



# Κατάλογος 2020

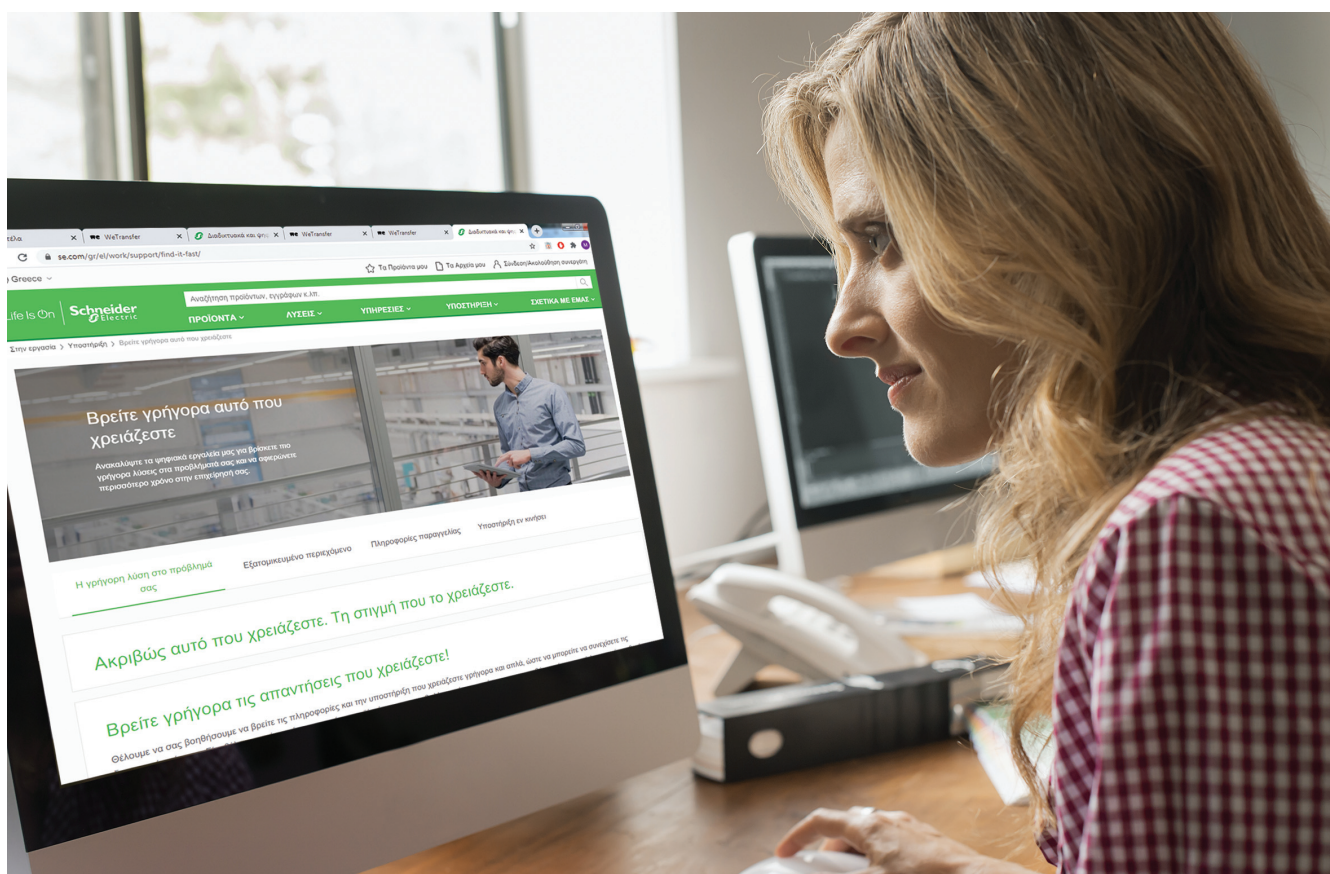
[se.com/gr](https://se.com/gr)

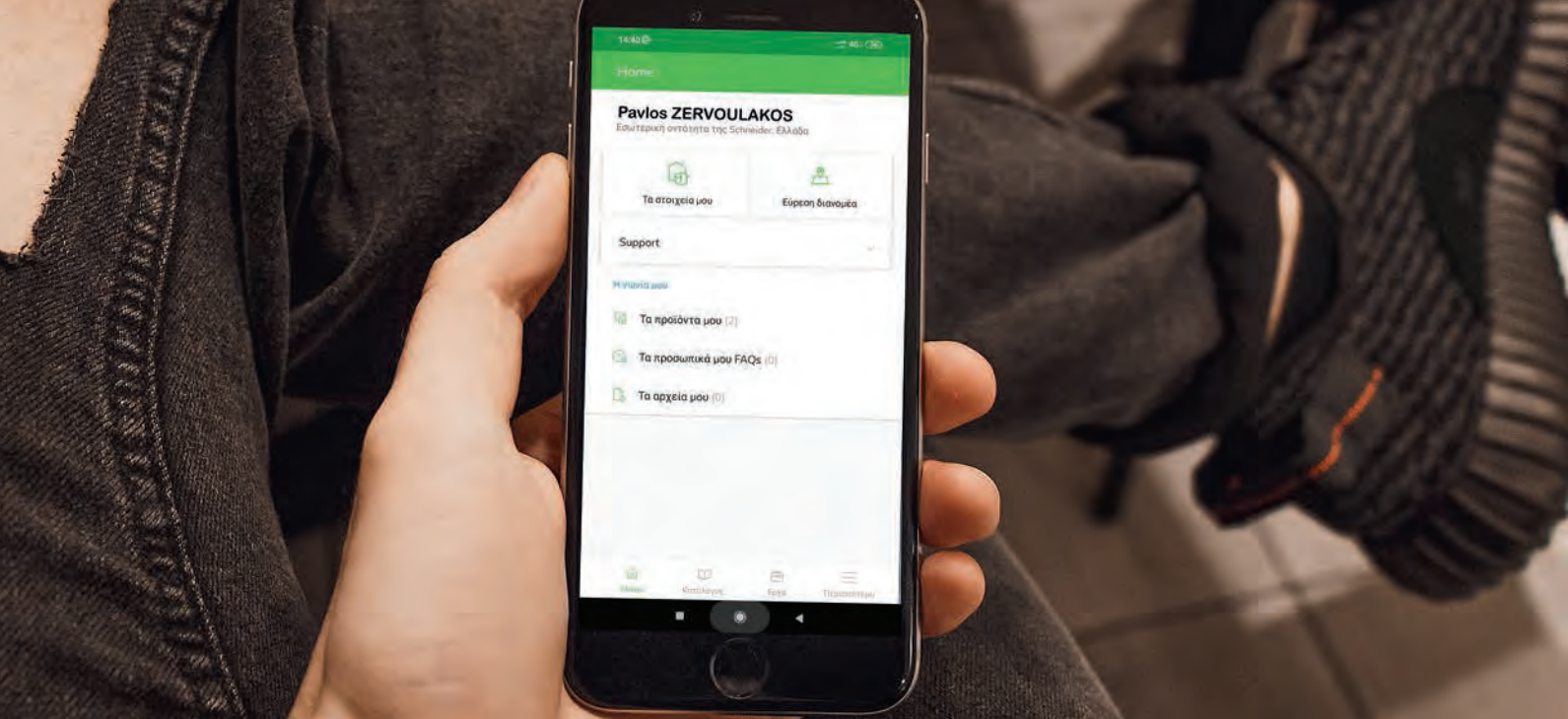
Life Is On

**Schneider**  
Electric

# Βρείτε γρήγορα και εύκολα αυτό που χρειάζεστε

- Με τα ψηφιακά εργαλεία της Schneider Electric:
  - στην επίσημη ιστοσελίδα μας [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr)
  - στην πύλη συνεργατών **MySE**
  - στην εφαρμογή **mySchneider**
- Στο Κέντρο Εξυπηρέτησης Πελατών:
  - καλώντας στο **800-11-62900** (χωρίς χρέωση από όλη την Ελλάδα)
  - ή στο **210 6295268** (από κινητό τηλέφωνο)
  - ή στέλνοντας e-mail στο [gr-ccc@schneider-electric.com](mailto:gr-ccc@schneider-electric.com)
- Μπορείτε να βρείτε τις τιμές των προϊόντων:
  - στο site μας, στην αντίστοιχη σελίδα προϊόντος
  - συγκεντρωμένες όλες μαζί στο σύνδεσμο <https://www.se.com/gr/el/work/support/pricelist.jsp> ή σαρώστε τον **κωδικό QR**
- Μπορείτε να ελέγχετε και να ενημερώνετε ανά πάσα στιγμή για την εμπορευσιμότητα των κωδικών του καταλόγου, χρησιμοποιώντας τα μέσα υποστήριξης της Schneider Electric, καθώς η κατάσταση εμπορευσιμότητας των κωδικών του καταλόγου υπόκειται σε αλλαγές.



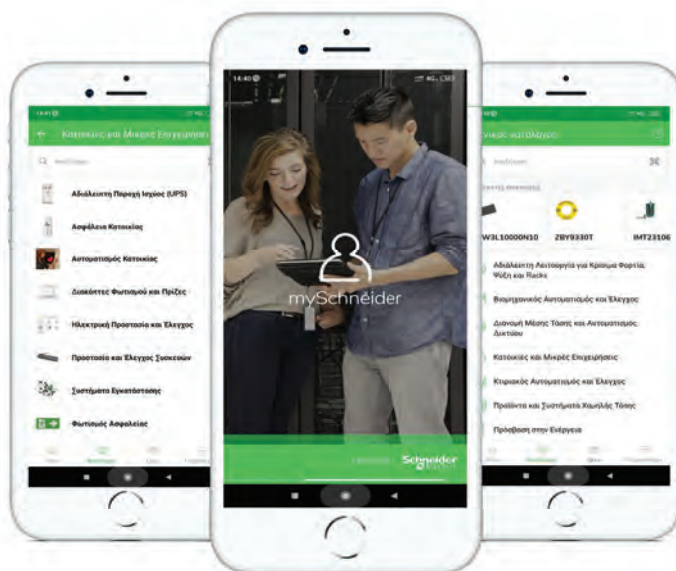


# Εφαρμογή mySchneider App

Ανακαλύψτε την εφαρμογή mySchneider app, η οποία παρέχει προσαρμοσμένες υπηρεσίες, συνεχή εξυπηρέτηση και εύκολη πρόσβαση σε εξειδικευμένη υποστήριξη, τεχνικές πληροφορίες αλλά και τιμές προϊόντων.



Κατεβάστε την εφαρμογή σκανάροντας το QR Code και εγγραφείτε τώρα, για να αποκτήσετε πρόσβαση στις υπηρεσίες μας.



[se.com/gr](https://se.com/gr)

Life Is On

**Schneider**  
Electric

# Συνοπτικά Περιεχόμενα

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Αδιάλειπτη λειτουργία                 | 8   |
| Τελική διανομή Acti 9                 | 16  |
| Διανομή ισχύος χαμηλής τάσης          | 108 |
| Βιομηχανικός αυτοματισμός και έλεγχος | 258 |

## Αδιάλειπτη λειτουργία 8

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Πολύτριζα ασφαλείας και σταθεροποιητές τάσης.....          | 10 |
| Συστήματα αδιάλειπτης λειτουργίας UPS οικιακής χρήσης..... | 11 |
| Μονοφασικά UPS επαγγελματικής χρήσης.....                  | 12 |
| Τριφασικά UPS επαγγελματικής χρήσης.....                   | 14 |
| Εξοπλισμός για computer room: Racks, ATS, PDUs.....        | 15 |

## Τελική διανομή Acti 9 16

|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| Μικροαυτόματοι διακόπτες iK60.....                                        | 18  |
| Μικροαυτόματοι διακόπτες iC60.....                                        | 20  |
| Μικροαυτόματοι διακόπτες iC40, iC40N.....                                 | 29  |
| Μικροαυτόματοι διακόπτες C120.....                                        | 31  |
| Αυτόματοι διακόπτες NG125N.....                                           | 35  |
| Ασφαλειοθήκες απομόνωσης STI.....                                         | 36  |
| Ασφαλειοθήκες με ενδεικτική λυχνία SBI.....                               | 37  |
| Διακόπτες διαρροής iLD.....                                               | 38  |
| Στοιχεία προστασίας από διαρροή Vigi iC60.....                            | 45  |
| Διακόπτες διαρροής iCV40 και iCV40N (RCBO).....                           | 47  |
| Ηλεκτρικά βοηθητικά στοιχεία.....                                         | 50  |
| Αντικεραυνική προστασία.....                                              | 52  |
| Ραγοδιακόπτες iSW.....                                                    | 56  |
| Μεταγωγικοί διακόπτες iSSW.....                                           | 58  |
| Μπουτόν iPB.....                                                          | 59  |
| Ενδεικτικές λυχνίες iLL.....                                              | 60  |
| Ηλεκτρονόμοι (ρελέ) iCT.....                                              | 61  |
| Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες (ρελέ καστανίας) iTL.....                      | 64  |
| Στοιχεία αυτόματης επανόπλισης ARA.....                                   | 67  |
| Οριζόντιοι αγωγοί γεφύρωσης.....                                          | 72  |
| Στοιχεία διασύνδεσης Linergy DS.....                                      | 74  |
| Χρονοδιακόπτες IHP, IH, IHH, ITA.....                                     | 76  |
| Διακόπτες κλιμακοστασίου MIN, MINs, MINp, MINt.....                       | 87  |
| Διακόπτες με φωτοκύτταρο IC100, IC2000, IC2000P+, IC100kp+, IC Astro..... | 91  |
| Ρυθμιστές φωτισμού ράγας STD και SCU.....                                 | 97  |
| Επίτοιχοι πίνακες Mini Opale.....                                         | 101 |
| Πίνακες Easy9.....                                                        | 101 |
| Πίνακες Mini Pragma.....                                                  | 102 |
| Πίνακες Pragma.....                                                       | 104 |
| Εξαρτήματα πινάκων Pragma.....                                            | 105 |
| Στεγανοί πίνακες Kaedra IP65.....                                         | 106 |

## Διανομή ισχύος χαμηλής τάσης 108

|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| Εκκινητές κινητήρων σε κουτί έτοιμοι για εγκατάσταση και χρήση TeSys..... | 111 |
| Διακόπτες μαγνητικής προστασίας TeSys.....                                | 112 |
| Διακόπτες θερμομαγνητικής προστασίας TeSys.....                           | 113 |
| Ρελέ ισχύος 2.2 έως 5.5 kW TeSys K.....                                   | 117 |
| Θερμικά προστασίας TeSys K.....                                           | 119 |

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ρελέ ισχύος 4 έως 75 kW TeSys D.....                                              | 123 |
| Αναστροφείς & μεταγωγείς TeSys D.....                                             | 126 |
| Θερμικά προστασίας TeSys D.....                                                   | 127 |
| Ρελέ ισχύος 55 έως 560 kW TeSys F.....                                            | 128 |
| Αναστροφείς & μεταγωγείς TeSys F.....                                             | 130 |
| Θερμικά προστασίας TeSys F.....                                                   | 131 |
| Εκκινητές Υ – Δ TeSys D.....                                                      | 133 |
| Αυτόματοι διακόπτες ισχύος έως 630 A EasyPacT CVS.....                            | 140 |
| Αυτόματοι διακόπτες ισχύος έως 160 A ComPacT NSXm.....                            | 152 |
| Αυτόματοι διακόπτες ισχύος έως 630 A ComPacT NSX.....                             | 167 |
| Σύστημα μεταγωγής έως 630 A ComPacT NSX.....                                      | 173 |
| Διακόπτες φορτίου για πόρτα πίνακα TeSys Mini-VARIO – VARIO.....                  | 174 |
| Διακόπτες φορτίου έως 2500 A ComPacT INS / INV.....                               | 182 |
| Ασφαλειοαποζεύκτες έως 630 A FuPacT ISFT.....                                     | 192 |
| Πυκνωτές αντιστάθμισης EasyCan & VarplusCan.....                                  | 198 |
| Έτοιμα πεδία αυτόματης αντιστάθμισης VarSet.....                                  | 200 |
| Μετρητές ενέργειας PowerLogic.....                                                | 203 |
| Πολυόργανα και αναλυτές ενέργειας για πόρτα πίνακα EasyLogic.....                 | 207 |
| Αναλυτές ενέργειας PowerLogic.....                                                | 208 |
| Μετασχηματιστές έντασης κλειστού τύπου PowerLogic.....                            | 212 |
| Μετασχηματιστές έντασης διαιρούμενου τύπου PowerLogic.....                        | 213 |
| Μέτρηση και Αρχιτεκτονική Επικοινωνίας: προϊόντα και λειτουργίες Smart Panel..... | 216 |
| Ασύρματοι μετρητές ενέργειας PowerLogic PowerTag.....                             | 217 |
| Τυποποιημένα συστήματα πινάκων Prisma.....                                        | 227 |
| Επίτοιχα μεταλλικά βιομηχανικά ερμάρια Spacial CRN και S3D.....                   | 242 |
| Επιδαπέδια μεταλλικά βιομηχανικά ερμάρια Spacial SM.....                          | 243 |
| Επίτοιχα ανοξείδωτα βιομηχανικά ερμάρια Spacial S3X.....                          | 244 |
| Επίτοιχα πολυεστερικά βιομηχανικά ερμάρια Thalassa PLM.....                       | 245 |
| Διαχείριση θερμοκρασίας ClimaSys.....                                             | 246 |
| Κλέμμες Linergy TR.....                                                           | 249 |
| Ακροδέκτες καλωδίων Linergy TR.....                                               | 255 |

## Βιομηχανικός αυτοματισμός και έλεγχος

258

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Φανοί και σειρήνες Harmony XVU και XVSV.....  | 262 |
| Φανοί Harmony XVB.....                        | 263 |
| Μεταλλικά μπουτόν Harmony XB4.....            | 265 |
| Πλαστικά μπουτόν Harmony XB5.....             | 267 |
| Επιπλέον λειτουργίες Harmony XB4 και XB5..... | 269 |
| Εξαρτήματα για τα μπουτόν Harmony.....        | 270 |
| Πλαστικές μπουτονιέρες Harmony XAL.....       | 270 |
| Μονολιθικά μπουτόν Harmony XB7.....           | 271 |
| Διάφορα στοιχεία ελέγχου Harmony.....         | 272 |
| Ασύρματο gateway Harmony Hub.....             | 276 |
| Ασύρματη μπουτονιέρα Harmony.....             | 278 |
| Αισθητήρια υπερήχων XX.....                   | 280 |
| Πιεζοστάτες XM.....                           | 281 |
| Τερματικοί διακόπτες XC.....                  | 283 |
| Επαγωγικοί XS.....                            | 285 |

|                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Φωτοκύτταρα XU.....                                                                                         | 287 |
| Πέταλα OsiSense XUV .....                                                                                   | 289 |
| Ομαλοί εκκινητές Altivar ATS01 από 0,37 έως 15 kW (0,5 - 20 HP).....                                        | 291 |
| Ομαλοί εκκινητές Altivar ATS22 από 3 έως 500 HP .....                                                       | 291 |
| Ομαλοί εκκινητές Altivar ATS22 από 4 έως 500 kW .....                                                       | 292 |
| Ρυθμιστές στροφών Altivar ATV212 για κτιριακές εφαρμογές .....                                              | 293 |
| Ρυθμιστές στροφών Altivar ATV12 για απλές εφαρμογές μηχανών .....                                           | 294 |
| Ρυθμιστές στροφών Altivar Machine ATV320 για απλές και σύνθετες εφαρμογές μηχανών.....                      | 294 |
| Εξαρτήματα και κάρτες επικοινωνίας ρυθμιστών στροφών Altivar Machine ATV320 .....                           | 295 |
| Ρυθμιστές στροφών για ασύγχρονους και σύγχρονους κινητήρες IP20, IP21, IP55 ή IP54,<br>Altivar Process..... | 296 |
| Μικροί προγραμματιζόμενοι λογικοί ελεγκτές Modicon Zelio Logic .....                                        | 301 |
| Ηλεκτρομηχανικά ρελέ αυτοματισμού Harmony RXG και RSB .....                                                 | 302 |
| Ηλεκτρομηχανικά ρελέ αυτοματισμού Harmony RSL, RXM και RPM.....                                             | 303 |
| Solid state κλεμμορελέ αυτοματισμού Harmony SSL “τύπου Slim” .....                                          | 304 |
| Solid state ρελέ αυτοματισμού Harmony SSM και SSP .....                                                     | 305 |
| Επιτηρητές Harmony Control RM17, RM22 και RM35 .....                                                        | 306 |
| Ηλεκτρονικά χρονικά Harmony Time .....                                                                      | 307 |
| Επιτηρητής και χρονικό NFC .....                                                                            | 309 |
| Τροφοδοτικά Modicon .....                                                                                   | 311 |
| Μονάδες ασφαλείας Harmony .....                                                                             | 314 |
| PLC Modicon M221 .....                                                                                      | 319 |
| PLC Modicon M221/M241 .....                                                                                 | 322 |
| PLC M251.....                                                                                               | 328 |
| PLC Modicon M262 .....                                                                                      | 330 |
| Κάρτες επέκτασης Modicon TM3.....                                                                           | 331 |
| Ψηφιακές κάρτες επέκτασης Modicon TM3.....                                                                  | 332 |
| Αναλογικές κάρτες επέκτασης Modicon TM3.....                                                                | 334 |
| Κάρτες επέκτασης ασφαλείας Modicon TM3.....                                                                 | 336 |
| Προκαλωδιωμένο σύστημα ταχείας σύνδεσης Modicon Telefast ABE7 .....                                         | 337 |
| Βασικές οθόνες αφής Harmony ST6, STO και STU .....                                                          | 340 |
| Προηγμένες οθόνες αφής Harmony GTO.....                                                                     | 341 |
| Λογισμικό προγραμματισμού και βοηθητικός εξοπλισμός USB .....                                               | 342 |
| Οθόνες Harmony με πληκτρολόγιο και ελεγκτές HMI.....                                                        | 343 |
| Οθόνες Harmony GTU .....                                                                                    | 344 |



# Αδιάλειπτη λειτουργία

Προστασία & Καινοτομία

[se.com/gr](https://se.com/gr)

Life Is On

**APC**<sup>™</sup>  
by Schneider Electric



Οι επαγγελματίες του IT λειτουργούν με

# ΑΠΛΟΤΗΤΑ

σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις.

6U Wall Mount EcoStruxure Micro Data Center  
από την Schneider Electric για αξιόπιστες  
ψηφιακές εφαρμογές.

- > Ίδανική εφαρμογή μεγάλων edge servers  
με εξοικονόμηση χώρου έως 60%
- > Γρήγορη σύνδεση με προεγκατεστημένες  
εφαρμογές σε shock packaging
- > Αισθανθείτε ασφαλής με την υποστήριξη  
του πανελλαδικού δικτύου συνεργατών μας



**EcoStruxure**  
IT Expert



6U Wall Mount  
**EcoStruxure**  
Micro Data Center

[se.com/gr](http://se.com/gr)

Life Is On

**APC™**  
by Schneider Electric

# Αδιάλειπτη λειτουργία





|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| Πολύπριζα ασφαλείας και σταθεροποιητές τάσης          | 10 |
| Συστήματα αδιάλειπτης λειτουργίας UPS οικιακής χρήσης | 11 |
| Μονοφασικά UPS επαγγελματικής χρήσης                  | 12 |
| Τριφασικά UPS επαγγελματικής χρήσης                   | 14 |
| Εξοπλισμός για computer room: Racks, ATS, PDUs        | 15 |




by Schneider Electric

**Πολύπριζα ασφαλείας**


**Surge Arresters Premium**

| Θέσεις                                                                              | Surge Energy Rating (Joules) | Τηλε-φωνική Προστασία | Προστασία Δικτύου | Προστασία Ομο-αξονικού Καλωδίου | Θύρα USB | Peak Current (kA) |             | Εγγύηση (έτη) | Κωδικός    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------|---------------------------------|----------|-------------------|-------------|---------------|------------|
|                                                                                     |                              |                       |                   |                                 |          | Normal Mode       | Common Mode |               |            |
|    | 1                            | 960                   | -                 | -                               | -        | 13                | 13          | Lifetime      | PM1W-GR    |
|                                                                                     | 1                            | 960                   | -                 | -                               | X        | 13                | 13          | Lifetime      | PM1WU2-GR  |
|                                                                                     | 5                            | 960                   | -                 | -                               | -        | 13                | 13          | Lifetime      | PM5-GR     |
|                                                                                     | 5                            | 960                   | X                 | -                               | -        | 13                | 13          | Lifetime      | PM5T-GR    |
|                                                                                     | 5                            | 960                   | -                 | -                               | X        | 13                | 13          | Lifetime      | PM5V-GR    |
|    | 5                            | 960                   | -                 | -                               | X        | 13                | 13          | Lifetime      | PM5U-GR    |
|    | 6                            | 2030                  | -                 | -                               | -        | 26                | 48          | Lifetime      | PM6-GR     |
|                                                                                     | 6                            | 2030                  | -                 | -                               | X        | 26                | 48          | Lifetime      | PM6U-GR    |
|                                                                                     | 6                            | 2030                  | X                 | X                               | X        | 26                | 48          | Lifetime      | PMH63VT-GR |
|  | 8                            | 2525                  | -                 | -                               | -        | 40                | 30          | Lifetime      | PM8-GR     |
|                                                                                     | 8                            | 2525                  | X                 | X                               | X        | 40                | 30          | Lifetime      | PMF83VT-GR |

**Surge Arresters Basic**

|                                                                                     |   |     |  |  |   |    |   |  |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|--|--|---|----|---|--|-------------|
|  | 1 | 680 |  |  | - | 15 | 2 |  | PME1WB-GR   |
|                                                                                     | 1 | 680 |  |  | X | 15 | 2 |  | PME1WU2B-GR |
|                                                                                     | 5 | 680 |  |  | - | 15 | 2 |  | PME5B-GR    |
|                                                                                     | 5 | 680 |  |  | X | 15 | 2 |  | PME5U2B-GR  |

**Σταθεροποιητές Τάσης - Line-R**

| Ισχύς VA                                                                            | Ισχύς Watts | Surge Energy rating (Joules) | Διαστάσεις (mm) |     |     | Βάρος (kg) | Εγγύηση (έτη) | Κωδικός |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|-----------------|-----|-----|------------|---------------|---------|---------|
|                                                                                     |             |                              | Y               | Π   | B   |            |               |         |         |
|  | 600         | 600                          | 300             | 116 | 214 | 141        | 3,1           | 2       | LE600I  |
|                                                                                     | 1200        | 1200                         | 300             | 116 | 214 | 141        | 4,2           | 2       | LE1200I |



by Schneider Electric

**Back UPS® ES**

**UPS τοπολογίας Standby 230V**



**Είσοδος 230V - Έξοδος 230V**

| Ισχύς<br>VA | Ισχύς<br>W | Αυτονομία<br>λεπτά | Διαστάσεις (mm) |     |     | Βάρος<br>(kg) | Εγγύηση<br>(έτη) | Κωδικός    |
|-------------|------------|--------------------|-----------------|-----|-----|---------------|------------------|------------|
|             |            |                    | Υ               | Π   | Β   |               |                  |            |
| 325         | 185        | 1.9                | 115             | 360 | 95  | 4             | 2                | BE325-GR   |
| 400         | 240        | 5.3                | 86              | 230 | 285 | 5.4           | 2                | BE400-GR   |
| 650         | 400        | 2.6                | 120             | 130 | 365 | 4             | 2                | BE650G2-GR |
| 850         | 520        | 2.3                | 120             | 130 | 365 | 4.5           | 2                | BE850G2-GR |

**Schneider Electric - Back UPS® BVS**

**UPS Τοπολογίας Stand By 230V**



| Ισχύς<br>VA | Ισχύς<br>W | Αυτονομία<br>λεπτά | Διαστάσεις (mm) |     |     | Βάρος<br>(kg) | Εγγύηση<br>(έτη) | Κωδικός     |
|-------------|------------|--------------------|-----------------|-----|-----|---------------|------------------|-------------|
|             |            |                    | Υ               | Π   | Β   |               |                  |             |
| 500         | 300        | 0,5                | 92              | 160 | 305 | 3,9           | 2                | BVS500I     |
| 500         | 300        | 0,5                | 92              | 160 | 305 | 3,9           | 2                | BVS500I-GR  |
| 650         | 375        | 2                  | 92              | 160 | 305 | 4,5           | 2                | BVS650I     |
| 650         | 375        | 2                  | 92              | 160 | 305 | 4,5           | 2                | BVS650I-GR  |
| 800         | 450        | 2,5                | 92              | 160 | 305 | 5,3           | 2                | BVS800I     |
| 800         | 450        | 2,5                | 92              | 160 | 305 | 5,3           | 2                | BVS800I-GR  |
| 1000        | 600        | 2,5                | 92              | 160 | 305 | 5,7           | 2                | BVS1000I    |
| 1000        | 600        | 2,5                | 92              | 160 | 305 | 5,7           | 2                | BVS1000I-GR |

**Back UPS® SX3 with AVR**

**UPS Τοπολογίας Line Interactive 230V**



**Είσοδος 230V - Έξοδος 230V**

| Ισχύς<br>VA | Ισχύς<br>W | Αυτονομία<br>λεπτά | Διαστάσεις (mm) |     |     | Βάρος<br>(kg) | Εγγύηση<br>(έτη) | Κωδικός         |
|-------------|------------|--------------------|-----------------|-----|-----|---------------|------------------|-----------------|
|             |            |                    | Υ               | Π   | Β   |               |                  |                 |
| 500         | 300        | 1.5                | 200             | 115 | 157 | 6.20          | 2                | SX3500CI (1)    |
| 650         | 390        | 1.5                | 200             | 115 | 157 | 6.20          | 2                | SX3650CI (1)    |
| 650         | 390        | 1.5                | 200             | 115 | 157 | 6.20          | 2                | SX3650CI-GR (2) |
| 800         | 480        | 1.5                | 215             | 130 | 336 | 8             | 2                | SX3800CI (1)    |
| 800         | 480        | 1.5                | 215             | 130 | 336 | 8             | 2                | SX3800CI-GR (2) |
| 1100        | 660        | 2.5                | 215             | 130 | 336 | 12            | 2                | SX31K1CI (1)    |
| 1100        | 660        | 2.5                | 215             | 130 | 336 | 12            | 2                | SX31K1CI-GR (2) |

**Back UPS® Pro**

**UPS τοπολογίας Line Interactive LCD 230V**



**Είσοδος 230V - Έξοδος 230V**

| Ισχύς<br>VA | Ισχύς<br>W | Αυτονομία<br>λεπτά | Διαστάσεις (mm) |     |     | Βάρος<br>(kg) | Εγγύηση<br>(έτη) | Κωδικός        |
|-------------|------------|--------------------|-----------------|-----|-----|---------------|------------------|----------------|
|             |            |                    | Υ               | Π   | Β   |               |                  |                |
| 650         | 390        | 2,7                | 191             | 91  | 310 | 6,4           | 3                | BR650MI (1)    |
| 900         | 540        | 2,5                | 191             | 91  | 310 | 7             | 3                | BR900MI (1)    |
| 900         | 540        | 5                  | 250             | 100 | 382 | 10,7          | 3                | BR900G-GR (2)  |
| 1300        | 780        | 2,1                | 100             | 250 | 382 | 10,2          | 3                | BR1300MI (1)   |
| 1200        | 720        | 8                  | 302             | 112 | 382 | 11,6          | 3                | BR1200G-GR (2) |
| 1600        | 960        | 2,6                | 100             | 250 | 382 | 10,9          | 3                | BR1600MI (1)   |
| 1500        | 865        | 6                  | 302             | 112 | 382 | 12,7          | 3                | BR1500G-GR (2) |

**Gaming UPS**



|      |     |     |     |     |     |      |   |              |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|---|--------------|
| 1200 | 720 | 4   | 260 | 100 | 368 | 11,7 | 3 | BR1200SI (1) |
| 1600 | 960 | 3,6 | 260 | 100 | 368 | 12,1 | 3 | BR1600SI (1) |

(1) Έκδοση: IEC.  
(2) Έκδοση: Σούκο.



**Smart-UPS C® with Smart Connect**

**UPS Τοπολογίας Line Interactive LCD 230V**



**Είσοδος 230V - Έξοδος 230V**

| Ισχύς<br>VA | Ισχύς<br>W | Αυτονομία<br>λεπτά | Διαστάσεις (mm) |     |     | Βάρος<br>(kg) | Εγγύηση<br>(έτη) | Κωδικός                 |
|-------------|------------|--------------------|-----------------|-----|-----|---------------|------------------|-------------------------|
|             |            |                    | Υ               | Π   | Β   |               |                  |                         |
| 1000        | 600        | 6                  | 215             | 171 | 439 | 17.27         | 2                | <b>SMC1000IC (1)</b>    |
| 1000        | 600        | 6                  | 89              | 432 | 406 | 20.52         | 2                | <b>SMC1000I-2UC (2)</b> |
| 1500        | 900        | 4.7                | 219             | 171 | 439 | 24.09         | 2                | <b>SMC1500IC (1)</b>    |
| 1500        | 900        | 6.8                | 89              | 432 | 457 | 28.64         | 2                | <b>SMC1500I-2UC (2)</b> |

**Smart-UPS® with Smart Connect**

**UPS τοπολογίας Line Interactive LCD 230V**



**Είσοδος 230V - Έξοδος 230V**

| Ισχύς<br>VA | Ισχύς<br>W | Αυτονομία<br>λεπτά | Διαστάσεις (mm) |     |     | Βάρος<br>(kg) | Εγγύηση<br>(έτη) | Κωδικός                  |
|-------------|------------|--------------------|-----------------|-----|-----|---------------|------------------|--------------------------|
|             |            |                    | Υ               | Π   | Β   |               |                  |                          |
| 750         | 500        | 5                  | 161             | 138 | 363 | 13.2          | 3                | <b>SMT750IC (1)</b>      |
| 750         | 500        | 5.5                | 89              | 432 | 457 | 21.8          | 3                | <b>SMT750RMI2UC (2)</b>  |
| 1000        | 700        | 6                  | 219             | 171 | 439 | 18.9          | 3                | <b>SMT1000IC (1)</b>     |
| 1000        | 700        | 9.1                | 89              | 432 | 457 | 28.2          | 3                | <b>SMT1000RMI2UC (2)</b> |
| 1500        | 1000       | 7                  | 219             | 171 | 439 | 24.1          | 3                | <b>SMT1500IC (1)</b>     |
| 1500        | 1000       | 7.2                | 89              | 432 | 457 | 28.6          | 3                | <b>SMT1500RMI2UC (2)</b> |
| 2200        | 1980       | 7                  | 435             | 197 | 544 | 48.8          | 3                | <b>SMT2200IC (1)</b>     |
| 2200        | 1980       | 5.2                | 89              | 432 | 660 | 43.6          | 3                | <b>SMT2200RMI2UC (2)</b> |
| 3000        | 2700       | 6                  | 435             | 197 | 544 | 52.5          | 3                | <b>SMT3000IC (1)</b>     |
| 3000        | 2700       | 3.0                | 89              | 432 | 660 | 43.6          | 3                | <b>SMT3000RMI2UC (2)</b> |

**Schneider Electric Easy UPS - SMVS**

**UPS τοπολογίας Line Interactive Sinewave 230V**



| Ισχύς<br>VA | Ισχύς<br>W | Αυτονομία<br>λεπτά | Διαστάσεις (mm) |     |     | Βάρος<br>(kg) | Εγγύηση<br>(έτη) | Κωδικός            |
|-------------|------------|--------------------|-----------------|-----|-----|---------------|------------------|--------------------|
|             |            |                    | Υ               | Π   | Β   |               |                  |                    |
| 1000        | 700        | 3,6                | 220             | 160 | 410 | 13,6          | 2                | <b>SMVS1000CAI</b> |
| 1500        | 1050       | 3,3                | 220             | 160 | 410 | 17,8          | 2                | <b>SMVS1500CAI</b> |
| 2000        | 1400       | 3,6                | 240             | 180 | 455 | 23,5          | 2                | <b>SMVS2000CAI</b> |
| 3000        | 2100       | 2,5                | 240             | 180 | 455 | 25,2          | 2                | <b>SMVS3000CAI</b> |

(1) Έκδοση: Tower.

(2) Έκδοση: Rack Mounted.

## APC Smart-UPS® Online

## UPS τοπολογίας Online



## Είσοδος 230V - Έξοδος 230V

| Ισχύς<br>VA | Ισχύς<br>W | Αυτονομία<br>λεπτά | Διαστάσεις (mm) |     |      | Βάρος<br>(kg) | Εγγύηση<br>(έτη) | Κωδικός      |
|-------------|------------|--------------------|-----------------|-----|------|---------------|------------------|--------------|
|             |            |                    | Υ               | Π   | Β    |               |                  |              |
| 1000        | 1000       | 8,5                | 432             | 85  | 505  | 20,5          | 3                | SRT1000XLI   |
| 1000        | 1000       | 8,5                | 85              | 432 | 505  | 21            | 3                | SRT1000RMXLI |
| 1500        | 1500       | 5,2                | 432             | 85  | 505  | 20,5          | 3                | SRT1500XLI   |
| 2000        | 1400       | 5,2                | 85              | 432 | 505  | 21            | 3                | SRT1500RMXLI |
| 2200        | 1980       | 4                  | 43,2            | 85  | 58,4 | 25            | 3                | SRT2200XLI   |
| 3000        | 2700       | 4                  | 43,2            | 85  | 63,5 | 31,3          | 3                | SRT3000XLI   |
| 5000        | 4500       | 4                  | 432             | 130 | 719  | 55            | 3                | SRT5KXLI     |
| 5000        | 4500       | 4                  | 432             | 130 | 719  | 57            | 3                | SRT5KRMXLI   |
| 6000        | 6000       | 2                  | 432             | 130 | 336  | 60            | 3                | SRT6KXLI     |
| 6000        | 6000       | 2                  | 432             | 130 | 336  | 62            | 3                | SRT6KRMXLI   |

## Είσοδος 230V / 400V - Έξοδος 230V

|       |       |   |     |     |     |     |   |             |
|-------|-------|---|-----|-----|-----|-----|---|-------------|
| 8000  | 8000  | 5 | 432 | 263 | 715 | 112 | 3 | SRT8KXLI    |
| 8000  | 8000  | 5 | 432 | 263 | 715 | 115 | 3 | SRT8KRMXLI  |
| 10000 | 10000 | 3 | 432 | 263 | 715 | 112 | 3 | SRT10KXLI   |
| 10000 | 10000 | 3 | 432 | 263 | 715 | 115 | 3 | SRT10KRMXLI |

## Είσοδος 230V / 400V - Έξοδος 230V / 400V

|       |       |     |     |     |     |       |   |              |
|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|---|--------------|
| 15000 | 12000 | 8.3 | 533 | 432 | 773 | 247.7 | 2 | SURT15KRMXLI |
| 20000 | 16000 | 4.9 | 533 | 432 | 773 | 247.7 | 2 | SURT20KRMXLI |

## Rack Mounted Kits

|                  |   |   |   |   |   |   |   |        |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|--------|
| UPS 1/1.5/2/3    | - | - | - | - | - | - | 2 | SRTRK4 |
| UPS 5/6/8/10 kVA | - | - | - | - | - | - | - | SRTRK2 |

## Schneider Electric Online UPS - SR1

## UPS τοπολογίας Online



| Ισχύς<br>VA | Ισχύς<br>W | Αυτονομία<br>λεπτά | Διαστάσεις (mm) |     |     | Βάρος<br>(kg) | Εγγύηση<br>(έτη) | Κωδικός    |
|-------------|------------|--------------------|-----------------|-----|-----|---------------|------------------|------------|
|             |            |                    | Υ               | Π   | Β   |               |                  |            |
| 1000        | 700        | 14                 | 432             | 85  | 483 | 25            | 2                | SR11KXIET  |
| 2000        | 1400       | 6                  | 432             | 85  | 483 | 25            | 2                | SR12KXIET  |
| 3000        | 2100       | 14                 | 432             | 130 | 660 | 54,55         | 2                | SR13KXIET  |
| 5000        | 3500       | 6                  | 432             | 130 | 660 | 54,55         | 2                | SR15KDXIET |
| 6000        | 4200       | 5                  | 432             | 130 | 660 | 54,55         | 2                | SR16KXIET  |
| 8000        | 6400       | 7                  | 432             | 263 | 736 | 111           | 2                | SR18KXIET  |
| 10000       | 8000       | 5                  | 432             | 263 | 736 | 111           | 2                | SR110KXIET |

## Schneider Electric Online UPS - SRVS

## UPS τοπολογίας Online



| Ισχύς<br>VA | Ισχύς<br>W | Αυτονομία<br>λεπτά | Διαστάσεις (mm) |     |     | Βάρος<br>(kg) | Εγγύηση<br>(έτη) | Κωδικός     |
|-------------|------------|--------------------|-----------------|-----|-----|---------------|------------------|-------------|
|             |            |                    | Υ               | Π   | Β   |               |                  |             |
| 1000        | 800        | 3,8                | 223             | 145 | 288 | 9,3           | 2                | SRVS1KI     |
| 1000        | 800        | 3,8                | 86              | 437 | 312 | 11            | 2                | SRVS1KRIRK  |
| 2000        | 1600       | 4                  | 238             | 145 | 400 | 16,8          | 2                | SRSV2KI     |
| 2000        | 1600       | 4                  | 86              | 437 | 462 | 18,2          | 2                | SRVS2KRIRK  |
| 3000        | 2400       | 4,4                | 336             | 190 | 425 | 26,8          | 2                | SRSV3KI     |
| 3000        | 2400       | 4,4                | 86              | 437 | 632 | 27,6          | 2                | SRVS3KRIRK  |
| 6000        | 6000       | 4                  | 685             | 190 | 374 | 54            | 2                | SRVS6KI     |
| 6000        | 6000       | 4                  | 173             | 438 | 710 | 61            | 2                | SRVS6KRIRK  |
| 10000       | 10000      | 2,9                | 685             | 190 | 447 | 65            | 2                | SRVS10KI    |
| 10000       | 10000      | 2,9                | 173             | 438 | 710 | 69            | 2                | SRVS10KRIRK |

## Easy UPS 3S 10-40kVA

## Τριφασικά UPS τοπολογίας Online - Με ενσωματωμένους modular συσσωρευτές



## Τριφασική Είσοδος 400V - Μονοφασική Έξοδος 230V (3:1)

| Ισχύς<br>kVA | Ισχύς<br>kW | Αυτονομία<br>σε πλήρες<br>φορτίο<br>(Λεπτά) | Διαστάσεις (mm) |     |     | Βάρος<br>(kg) | Εγγύηση<br>(έτη) | Κωδικός       |
|--------------|-------------|---------------------------------------------|-----------------|-----|-----|---------------|------------------|---------------|
|              |             |                                             | Υ               | Π   | Β   |               |                  |               |
| 10           | 10          | 8.4                                         | 1400            | 380 | 907 | 238           | 1                | E3SUPS10K3IB1 |
| 10           | 10          | 22.5                                        | 1400            | 380 | 907 | 346           | 1                | E3SUPS10K3IB2 |
| 15           | 15          | 3.5                                         | 1400            | 380 | 907 | 238           | 1                | E3SUPS15K3IB1 |
| 15           | 15          | 12.5                                        | 1400            | 380 | 907 | 346           | 1                | E3SUPS15K3IB2 |
| 20           | 20          | 8.4                                         | 1400            | 380 | 907 | 366           | 1                | E3SUPS20K3IB1 |
| 20           | 20          | 15                                          | 1400            | 380 | 907 | 474           | 1                | E3SUPS20K3IB2 |
| 30           | 30          | 3.5                                         | 1400            | 500 | 996 | 401           | 1                | E3SUPS30K3IB1 |
| 30           | 30          | 13                                          | 1400            | 500 | 996 | 617           | 1                | E3SUPS30K3IB2 |

## Τριφασική Είσοδος 400V - Τριφασική Έξοδος 400V (3:3)

| Ισχύς<br>kVA | Ισχύς<br>kW | Αυτονομία<br>σε πλήρες<br>φορτίο<br>(Λεπτά) | Διαστάσεις (mm) |     |     | Βάρος<br>(kg) | Εγγύηση<br>(έτη) | Κωδικός      |
|--------------|-------------|---------------------------------------------|-----------------|-----|-----|---------------|------------------|--------------|
|              |             |                                             | Υ               | Π   | Β   |               |                  |              |
| 10           | 10          | 8.4                                         | 1400            | 380 | 928 | 220           | 1                | E3SUPS10KHB1 |
| 10           | 10          | 22.5                                        | 1400            | 380 | 928 | 328           | 1                | E3SUPS10KHB2 |
| 15           | 15          | 3.5                                         | 1400            | 380 | 928 | 220           | 1                | E3SUPS15KHB1 |
| 15           | 15          | 12.5                                        | 1400            | 380 | 928 | 328           | 1                | E3SUPS15KHB2 |
| 20           | 20          | 8.4                                         | 1400            | 380 | 928 | 338           | 1                | E3SUPS20KHB1 |
| 20           | 20          | 15                                          | 1400            | 380 | 928 | 446           | 1                | E3SUPS20KHB2 |
| 30           | 30          | 3.5                                         | 1400            | 500 | 969 | 368           | 1                | E3SUPS30KHB1 |
| 30           | 30          | 13                                          | 1400            | 500 | 969 | 584           | 1                | E3SUPS30KHB2 |
| 40           | 40          | 5.2                                         | 1400            | 500 | 969 | 482           | 1                | E3SUPS40KHB1 |
| 40           | 40          | 8.4                                         | 1400            | 500 | 969 | 590           | 1                | E3SUPS40KHB2 |

## Easy UPS 3S 10-40kVA

## Τριφασικά UPS τοπολογίας Online - Με εξωτερική συστοιχία συσσωρευτών για μεγάλη αυτονομία

| Ισχύς<br>kVA                                                 | Ισχύς<br>kW | Αυτονομία<br>λεπτά | Διαστάσεις UPS χωρίς<br>συσσωρευτές (mm) |     |     | Βάρος UPS χωρίς<br>συσσωρευτές<br>(kg) | Εγγύηση<br>(Ετη) | Κωδικός UPS | Επιλογές εξωτερικής συστοιχίας<br>συσσωρευτών με:                    |
|--------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|------------------------------------------|-----|-----|----------------------------------------|------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------|
|                                                              |             |                    | Υ                                        | Π   | Β   |                                        |                  |             |                                                                      |
| <b>Τριφασική Είσοδος 400V - Μονοφασική Έξοδος 230V (3:1)</b> |             |                    |                                          |     |     |                                        |                  |             |                                                                      |
| 10                                                           | 10          | κ.ε.               | 530                                      | 250 | 700 | 36                                     | 1                | E3SUPS10K3I | E3SXR6:<br>Καρπίνα για Modular συσσωρευτές                           |
| 15                                                           | 15          | κ.ε.               | 530                                      | 250 | 700 | 36                                     | 1                | E3SUPS15K3I |                                                                      |
| 20                                                           | 20          | κ.ε.               | 770                                      | 250 | 800 | 58                                     | 1                | E3SUPS20K3I |                                                                      |
| 30                                                           | 30          | κ.ε.               | 770                                      | 250 | 800 | 60                                     | 1                | E3SUPS30K3I | E3SEBC7:<br>Καρπίνα για συμβατικούς συσσωρευτές                      |
| <b>Τριφασική Είσοδος 400V - Τριφασική Έξοδος 400V (3:3)</b>  |             |                    |                                          |     |     |                                        |                  |             |                                                                      |
| 10                                                           | 10          | κ.ε.               | 530                                      | 250 | 700 | 36                                     | 1                | E3SUPS10KH  | Iκρίωμα:<br>Ανοιχτό μεταλλικό ικρίωμα για συμβατικούς<br>συσσωρευτές |
| 15                                                           | 15          | κ.ε.               | 530                                      | 250 | 700 | 36                                     | 1                | E3SUPS15KH  |                                                                      |
| 20                                                           | 20          | κ.ε.               | 770                                      | 250 | 800 | 58                                     | 1                | E3SUPS20KH  |                                                                      |
| 30                                                           | 30          | κ.ε.               | 770                                      | 250 | 800 | 60                                     | 1                | E3SUPS30KH  |                                                                      |
| 40                                                           | 40          | κ.ε.               | 770                                      | 250 | 900 | 70                                     | 1                | E3SUPS40KH  |                                                                      |

## Easy UPS 3M 60-200kVA

## Τριφασικά UPS τοπολογίας Online



## Τριφασική Είσοδος 400V - Τριφασική Έξοδος 400V (3:3)

| Ισχύς<br>kVA | Ισχύς<br>kW | Αυτονομία<br>σε πλήρες<br>φορτίο<br>(Λεπτά) | Διαστάσεις (mm) |     |     | Βάρος<br>(kg) | Εγγύηση<br>(Ετη) | Κωδικός     |
|--------------|-------------|---------------------------------------------|-----------------|-----|-----|---------------|------------------|-------------|
|              |             |                                             | Υ               | Π   | Β   |               |                  |             |
| 60           | 60          | κ.ε.                                        | 915             | 360 | 850 | 109           | 1                | E3MUPS60KH  |
| 80           | 80          | κ.ε.                                        | 915             | 360 | 850 | 140           | 1                | E3MUPS80KH  |
| 100          | 100         | κ.ε.                                        | 915             | 360 | 850 | 145           | 1                | E3MUPS100KH |
| 120          | 120         | κ.ε.                                        | 1300            | 500 | 850 | 193           | 1                | E3MUPS120KH |
| 160          | 160         | κ.ε.                                        | 1300            | 500 | 850 | 227           | 1                | E3MUPS160KH |
| 200          | 200         | κ.ε.                                        | 1300            | 600 | 850 | 304           | 1                | E3MUPS200KH |



by Schneider Electric

**Racks - Ικρίωματα για Δικτυακό Εξοπλισμό & Servers (EIA-310 Standard)**

**Netshelter SV - Basic Offer**



| U  | Στατικό Φορτίο (kg) | Δυναμικό Φορτίο (kg) | Διαστάσεις (mm) |     |      | Βάρος (kg) | Εγγύηση (έτη) | Κωδικός |
|----|---------------------|----------------------|-----------------|-----|------|------------|---------------|---------|
|    |                     |                      | Υ               | Π   | Β    |            |               |         |
| 42 | 1002                | 460                  | 2057            | 600 | 1060 | 112.2      | 5             | AR2400  |
| 42 | 1002                | 460                  | 2057            | 800 | 1060 | 130.5      | 5             | AR2480  |
| 42 | 1002                | 460                  | 2057            | 600 | 1200 | 121.3      | 5             | AR2500  |
| 42 | 1002                | 460                  | 2057            | 800 | 1200 | 139.5      | 5             | AR2580  |
| 48 | 1002                | 460                  | 2324            | 600 | 1060 | 123.5      | 5             | AR2407  |
| 48 | 1002                | 460                  | 2324            | 800 | 1060 | 143.8      | 5             | AR2487  |
| 48 | 1002                | 460                  | 2324            | 600 | 1200 | 131.2      | 5             | AR2507  |
| 48 | 1002                | 460                  | 2324            | 800 | 1200 | 152.8      | 5             | AR2587  |

**Netshelter SX - Premium Offer**



|    |      |      |      |     |      |       |   |        |
|----|------|------|------|-----|------|-------|---|--------|
| 12 | 272  | 272  | 658  | 600 | 900  | 54.0  | 5 | AR3003 |
| 18 | 408  | 408  | 925  | 600 | 900  | 67.2  | 5 | AR3006 |
| 12 | 272  | 272  | 658  | 600 | 1070 | 59.0  | 5 | AR3103 |
| 18 | 408  | 408  | 925  | 600 | 1070 | 72.1  | 5 | AR3106 |
| 24 | 1363 | 1022 | 1198 | 600 | 1070 | 89.1  | 5 | AR3104 |
| 42 | 1363 | 1022 | 1991 | 600 | 1070 | 125.1 | 5 | AR3100 |
| 42 | 1363 | 1022 | 1991 | 750 | 1070 | 156.0 | 5 | AR3150 |
| 42 | 1363 | 1022 | 1991 | 600 | 1200 | 134.1 | 5 | AR3300 |
| 42 | 1363 | 1022 | 1991 | 750 | 1200 | 161.4 | 5 | AR3350 |
| 48 | 1363 | 1022 | 2258 | 600 | 1070 | 138.3 | 5 | AR3107 |
| 48 | 1363 | 1022 | 2258 | 750 | 1070 | 169.1 | 5 | AR3157 |
| 48 | 1363 | 1022 | 2258 | 600 | 1200 | 149.6 | 5 | AR3307 |
| 48 | 1363 | 1022 | 2258 | 750 | 1200 | 185.5 | 5 | AR3357 |

**Power Distribution Units (PDU) for Racks - Πολύπριζα Διανομής Ισχύος για Ικρίωματα**



| U                   | Τάση Εισόδου (V) | Τάση Εξόδου (V) | Ρεύμα Εισόδου (A) | Είσοδοι          | Έξοδοι             | Εγγύηση (έτη) | Κωδικός   |
|---------------------|------------------|-----------------|-------------------|------------------|--------------------|---------------|-----------|
| <b>Basic PDU</b>    |                  |                 |                   |                  |                    |               |           |
| 1                   | 230              | 230             | 16                | IEC-320 C20      | 10 x C13 & 2 x C19 | 2             | AP9559    |
| 0                   | 230              | 230             | 16                | IEC 309 16A 2P+E | 20 x C13 & 4 x C19 | 2             | AP7551    |
| 0                   | 230              | 230             | 16                | IEC-320 C20      | 20 x C13 & 4 x C19 | 2             | AP7552    |
| 0                   | 230              | 230             | 32                | IEC 309 32A 2P+E | 20 x C13 & 4 x C19 | 2             | AP7553    |
| <b>Metered PDU</b>  |                  |                 |                   |                  |                    |               |           |
| 1                   | 230              | 230             | 16                | IEC-320 C20      | 8 x C13            | 2             | AP7821B   |
| 0                   | 230              | 230             | 16                | IEC-320 C20      | 18 x C13 & 2 x C19 | 2             | AP8858    |
| 0                   | 230              | 230             | 16                | IEC 309 16A 2P+E | 18 x C13 & 2 x C19 | 2             | AP8858EU3 |
| 0                   | 230              | 230             | 32                | IEC 309 32A 2P+E | 36 x C13 & 6 x C19 | 2             | AP8853    |
| <b>Switched PDU</b> |                  |                 |                   |                  |                    |               |           |
| 1                   | 230              | 230             | 16                | IEC-320 C20      | 8 x C13            | 2             | AP7921B   |
| 0                   | 230              | 230             | 16                | IEC-320 C20      | 7 x C13 & 1 x C19  | 2             | AP8958    |
| 0                   | 230              | 230             | 16                | IEC 309 16A 2P+E | 7 x C13 & 1 x C19  | 2             | AP8958EU3 |
| 0                   | 230              | 230             | 32                | IEC 309 32A 2P+E | 21 x C13 & 3 x C19 | 2             | AP8953    |

**Automatic Transfer Switch (ATS) - Αυτόματοι Διακόπτες Μεταγωγής**



| U | Τάση Εισόδου (V) | Τάση Εξόδου (V) | Ρεύμα Εισόδου (A) | Είσοδοι              | Έξοδοι             | Εγγύηση (έτη) | Κωδικός |
|---|------------------|-----------------|-------------------|----------------------|--------------------|---------------|---------|
| 1 | 230              | 230             | 10                | 2 x IEC-320 C20      | 12 x C13           | 2             | AP4421  |
| 1 | 230              | 230             | 16                | 2 x IEC 309 16A 2P+E | 1 x IEC 309        | 2             | AP4422  |
| 1 | 230              | 230             | 16                | 2 x IEC-320 C20      | 8 x C13 & 1 x C19  | 2             | AP4423  |
| 2 | 230              | 230             | 32                | 2 x IEC 309 32A 2P+E | 16 x C13 & 2 x C19 | 2             | AP4424  |





# Acti9

## Τελική διανομή χαμηλής τάσης

Αποδοτικότητα & Καινοτομία

[se.com/gr](http://se.com/gr)

Life Is On

**Schneider**  
Electric



# Acti 9 Μικροαυτόματοι διακόπτες iK60N

Καμπύλη C



## IEC/EN 60898-1

- Οι μικροαυτόματοι διακόπτες iK60N συνδυάζουν τις ακόλουθες λειτουργίες:
  - προστασία των κυκλωμάτων έναντι ρευμάτων βραχυκυκλώματος,
  - προστασία των κυκλωμάτων έναντι ρευμάτων υπερφόρτισης,
  - απόξευση, άνοιγμα και κλείσιμο.

### Μικροαυτόματος διακόπτης iK60N 50/60Hz

|                                                                                    |            |                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος (Icn) σύμφωνα με IEC/EN 60898-1</b> |            | <b>Ικανότητα διακοπής σε λειτουργία (Ics)</b><br>100% της Icn |
| Ph/Ph                                                                              | 400 V      |                                                               |
| Ph/N                                                                               | 230 V      |                                                               |
| Ον. ρεύμα (In)                                                                     | 6 έως 40 A | 6000 A                                                        |

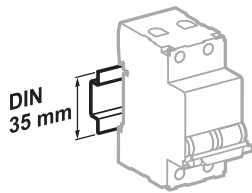
## Κωδικοί

### Μικροαυτόματος διακόπτης iK60N

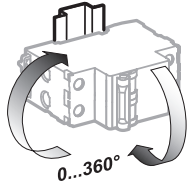
| Τύπος                     | 1P                                                                                                          | 3P                                                    |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                           |                                                                                                             |                                                       |
| <b>Βοηθητικά στοιχεία</b> | Χωρίς βοηθητικά στοιχεία                                                                                    | Χωρίς βοηθητικά στοιχεία                              |
| <b>Vigi iC60</b>          | Χωρίς πρόσθετα στοιχεία προστασίας διαρροής Vigi iC60                                                       | Χωρίς πρόσθετα στοιχεία προστασίας διαρροής Vigi iC60 |
| <b>Ρεύμα (In)</b>         | <b>Καμπύλη C</b>                                                                                            | <b>Καμπύλη C</b>                                      |
| 6 A                       | <b>A9K24106</b>                                                                                             | <b>A9K24306</b>                                       |
| 10 A                      | <b>A9K24110</b>                                                                                             | <b>A9K24310</b>                                       |
| 16 A                      | <b>A9K24116</b>                                                                                             | <b>A9K24316</b>                                       |
| 20 A                      | <b>A9K24120</b>                                                                                             | <b>A9K24320</b>                                       |
| 25 A                      | <b>A9K24125</b>                                                                                             | <b>A9K24325</b>                                       |
| 32 A                      | <b>A9K24132</b>                                                                                             | <b>A9K24332</b>                                       |
| 40 A                      | <b>A9K24140</b>                                                                                             | <b>A9K24340</b>                                       |
| Συχνότητα λειτουργίας     | 50/60 Hz                                                                                                    | 50/60 Hz                                              |
| Πλάτος σε στοιχεία 9 mm   | 2                                                                                                           | 6                                                     |
| <b>Εξαρτήματα</b>         | Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ιστοσελίδα μας <a href="http://www.se.com/gr">www.se.com/gr</a> |                                                       |

# Acti 9 Μικροαυτόματοι διακόπτες iK60N

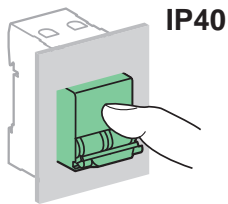
Καμπύλη C



Στήριξη σε ράγα DIN 35 mm



Διαφορετικές θέσεις εγκατάστασης



## Τεχνικά χαρακτηριστικά

### Βασικά χαρακτηριστικά

#### Σύμφωνα με IEC/EN 60898-1

|                                                                 |             |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|
| Τάση μόνωσης (Ui)                                               | 440 V AC    |
| Βαθμός ρύπανσης                                                 | 2           |
| Ονομαστική τάση κρουστικής αντοχής (Uimp)                       | 4 kV        |
| Απόπλιση θερμικού Θερμοκρασία αναφοράς                          | 30°C        |
| Απόπλιση μαγνητικού Καμπύλη C                                   | 5 έως 10 In |
| Κλάση περιορισμού                                               | 3           |
| Ονομαστική ικανότητα διακοπής και αποκατάστασης ανά πόλο (Icn1) | Icn1 = Icn  |

### Πρόσθετα χαρακτηριστικά

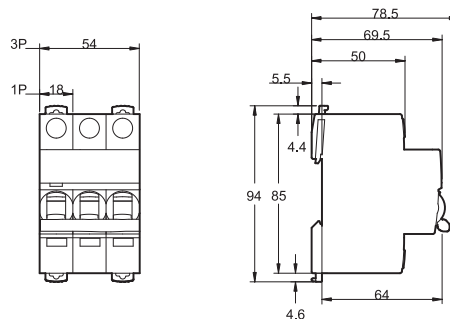
|                                 |                        |                 |
|---------------------------------|------------------------|-----------------|
| Βαθμός προστασίας (IEC 60529)   | Συσκευή μέσα σε πίνακα | IP40            |
| Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A)      | Ηλεκτρική              | 10,000 κύκλοι   |
|                                 | Μηχανική               | 20,000 κύκλοι   |
| Κατηγορία υπέρτασης (IEC 60364) |                        | III             |
| Θερμοκρασία λειτουργίας         |                        | -25°C έως +60°C |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης         |                        | -40°C έως +85°C |

## Βάρος (g)

### Μικροαυτόματος διακόπτης

| Τύπος | iK60N |
|-------|-------|
| 1P    | 100   |
| 3P    | 300   |

## Διαστάσεις (mm)



# Acti 9 Μικροαυτόματοι διακόπτες iC60N

Καμπύλες B, C, D



IEC/EN 60947-2

IEC/EN 60898-1

■ Οι μικροαυτόματοι διακόπτες iC60N είναι προϊόντα multi-standard που συνδυάζουν τις ακόλουθες λειτουργίες:

- προστασία των κυκλωμάτων έναντι ρευμάτων βραχυκυκλώματος,
- προστασία των κυκλωμάτων έναντι ρευμάτων υπερφόρτισης,
- βιομηχανική απομόνωση σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN60947-2.
- σηματοδότηση της απόπλισης από σφάλμα με κόκκινο μηχανικό δείκτη στην πρόσοψη του μικροαυτόματου διακόπτη.

### Εναλλασσόμενο ρεύμα (AC) 50/60Hz

| Ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος (Icu) σύμφωνα με IEC/EN 60947-2 | Τάση (Ue)          |             |             |             | Ικανότητα διακοπής σε λειτουργία (Ics) |              |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------------------|--------------|
|                                                                             | Ph/Ph (2P, 3P, 4P) | 12 - 133 V  | 220 - 240 V | 380 - 415 V |                                        | 440 V        |
| Ph/N (1P, 1P+N)                                                             | 12 - 60 V          | 100 - 133 V | 220 - 240 V | -           |                                        |              |
| Ον. ρεύμα (In)                                                              | 0.5 έως 4 A        | 50 kA       | 50 kA       | 50 kA       | 25 kA                                  | 100% της Icu |
|                                                                             | 6 έως 63 A         | 36 kA       | 20 kA       | 10 kA       | 6 kA                                   | 75% της Icu  |

### Ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος (Icn) σύμφωνα με IEC/EN 60898-1

| Ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος (Icn) σύμφωνα με IEC/EN 60898-1 | Τάση (Ue)    |        |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|
|                                                                             | Ph/Ph        | 400 V  |
| Ph/N                                                                        | 230 V        |        |
| Ον. ρεύμα (In)                                                              | 0.5 έως 63 A | 6000 A |

### Συνεχές ρεύμα (DC)

| Ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος (Icu) σύμφωνα με IEC/EN 60947-2 | Τάση (Ue)    |               |               | Ικανότητα διακοπής σε λειτουργία (Ics) |              |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|---------------|----------------------------------------|--------------|
|                                                                             | μεταξύ +/-   | 12 - 72 V     | 100 - 133 V   |                                        | 220 - 250 V  |
| Αριθμός πόλων                                                               | 1P           | 2P (σε σειρά) | 3P (σε σειρά) | 4P (σε σειρά)                          |              |
| Ον. ρεύμα (In)                                                              | 0.5 έως 63 A | 10 kA         | 10 kA         | 10 kA                                  | 100% της Icu |

## Κωδικοί

### Μικροαυτόματος διακόπτης iC60N

|                         |                                                                                                             |          |          |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| Τύπος                   | 1P                                                                                                          |          |          |
|                         |                                                                                                             |          |          |
| Βοηθητικά στοιχεία      | Απομακρυσμένη απόπλιση και ένδειξη, σελίδες 50 και 51                                                       |          |          |
| Vigi iC60               | Πρόσθετα στοιχεία προστασίας διαρροής Vigi iC60, σελίδα 45                                                  |          |          |
| Ρεύμα (In)              | Καμπύλη                                                                                                     |          |          |
|                         | B                                                                                                           | C        | D        |
| 0.5 A                   | -                                                                                                           | A9F74170 | -        |
| 1 A                     | A9F73101                                                                                                    | A9F74101 | A9F75101 |
| 2 A                     | A9F73102                                                                                                    | A9F74102 | A9F75102 |
| 3 A                     | A9F73103                                                                                                    | A9F74103 | A9F75103 |
| 4 A                     | A9F73104                                                                                                    | A9F74104 | A9F75104 |
| 6 A                     | A9F73106                                                                                                    | A9F74106 | A9F75106 |
| 10 A                    | A9F73110                                                                                                    | A9F74110 | A9F75110 |
| 16 A                    | A9F73116                                                                                                    | A9F74116 | A9F75116 |
| 20 A                    | A9F73120                                                                                                    | A9F74120 | A9F75120 |
| 25 A                    | A9F73125                                                                                                    | A9F74125 | A9F75125 |
| 32 A                    | A9F73132                                                                                                    | A9F74132 | A9F75132 |
| 40 A                    | A9F73140                                                                                                    | A9F74140 | A9F75140 |
| 50 A                    | A9F73150                                                                                                    | A9F74150 | A9F75150 |
| 63 A                    | A9F73163                                                                                                    | A9F74163 | A9F75163 |
| Πλάτος σε στοιχεία 9 mm | 2                                                                                                           |          |          |
| Εξαρτήματα              | Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ιστοσελίδα μας <a href="http://www.se.com/gr">www.se.com/gr</a> |          |          |

# Acti 9 Μικροαυτόματοι διακόπτες iC60N

Καμπύλες B, C, D

- Μονωμένοι ακροδέκτες IP20
- Μεγάλη περιοχή σήμανσης κυκλώματος
- Διπλό στήριγμα (clip) για αποσύνδεση της συσκευής από τη μπάρα γεφύρωσης
- Ένδειξη visi-trip  
■ Η απόπλιση από σφάλμα σηματοδοτείται μέσω του κόκκινου ενδεικτικού στην πρόσοψη
- Ένδειξη θέσης επαφής  
■ Κατάλληλο για βιομηχανική απομόνωση σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60947-2.  
■ Η παρουσία της πράσινης ταινίας εγγυάται το φυσικό άνοιγμα των επαφών και επιτρέπει την εκτέλεση χειρισμών στο κύκλωμα αναχώρησης με πλήρη ασφάλεια.

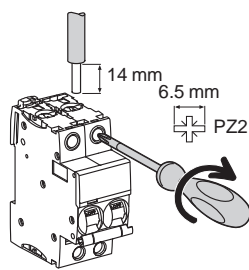
- Αυξημένη διάρκεια ζωής του προϊόντος χάρη:
  - στην αντοχή σε υπερτάσεις λόγω του σχεδιασμού του για υψηλές αποδόσεις βιομηχανικών χαρακτηριστικών (βαθμός ρύπανσης, ονομαστική τάση κρουστικής αντοχής και τάση μόνωσης),
  - στην εξαιρετική ικανότητα περιορισμού ρεύματος σφάλματος (βλ. καμπύλες περιορισμού ρεύματος),
  - στη ταχεία ζεύξη ανεξάρτητα από την ταχύτητα ενεργοποίησης του χειριστηρίου.
- Απομακρυσμένη ένδειξη της κατάστασης όπλισης/απόπλισης/σφάλματος, με προσθήκη βοηθητικών επαφών.
- Ηλεκτρική τροφοδοσία από πάνω ή από κάτω.

| 2P                                                         |          |          | 3P                                                         |          |          | 4P                                                         |          |          |
|------------------------------------------------------------|----------|----------|------------------------------------------------------------|----------|----------|------------------------------------------------------------|----------|----------|
|                                                            |          |          |                                                            |          |          |                                                            |          |          |
| Απομακρυσμένη απόπλιση και ένδειξη, σελίδες 50 και 51      |          |          | Απομακρυσμένη απόπλιση και ένδειξη, σελίδες 50 και 51      |          |          | Απομακρυσμένη απόπλιση και ένδειξη, σελίδες 50 και 51      |          |          |
| Πρόσθετα στοιχεία προστασίας διαρροής Vigi iC60, σελίδα 45 |          |          | Πρόσθετα στοιχεία προστασίας διαρροής Vigi iC60, σελίδα 45 |          |          | Πρόσθετα στοιχεία προστασίας διαρροής Vigi iC60, σελίδα 45 |          |          |
| Καμπύλη                                                    |          |          | Καμπύλη                                                    |          |          | Καμπύλη                                                    |          |          |
| B                                                          | C        | D        | B                                                          | C        | D        | B                                                          | C        | D        |
| -                                                          | A9F74270 | -        | -                                                          | A9F74370 | -        | -                                                          | A9F74470 | -        |
| A9F73201                                                   | A9F74201 | A9F75201 | A9F73301                                                   | A9F74301 | A9F75301 | A9F73401                                                   | A9F74401 | A9F75401 |
| A9F73202                                                   | A9F74202 | A9F75202 | A9F73302                                                   | A9F74302 | A9F75302 | A9F73402                                                   | A9F74402 | A9F75402 |
| A9F73203                                                   | A9F74203 | A9F75203 | A9F73303                                                   | A9F74303 | A9F75303 | A9F73403                                                   | A9F74403 | A9F75403 |
| A9F73204                                                   | A9F74204 | A9F75204 | A9F73304                                                   | A9F74304 | A9F75304 | A9F73404                                                   | A9F74404 | A9F75404 |
| A9F73206                                                   | A9F74206 | A9F75206 | A9F73306                                                   | A9F74306 | A9F75306 | A9F73406                                                   | A9F74406 | A9F75406 |
| A9F73210                                                   | A9F74210 | A9F75210 | A9F73310                                                   | A9F74310 | A9F75310 | A9F73410                                                   | A9F74410 | A9F75410 |
| A9F73216                                                   | A9F74216 | A9F75216 | A9F73316                                                   | A9F74316 | A9F75316 | A9F73416                                                   | A9F74416 | A9F75416 |
| A9F73220                                                   | A9F74220 | A9F75220 | A9F73320                                                   | A9F74320 | A9F75320 | A9F73420                                                   | A9F74420 | A9F75420 |
| A9F73225                                                   | A9F74225 | A9F75225 | A9F73325                                                   | A9F74325 | A9F75325 | A9F73425                                                   | A9F74425 | A9F75425 |
| A9F73232                                                   | A9F74232 | A9F75232 | A9F73332                                                   | A9F74332 | A9F75332 | A9F73432                                                   | A9F74432 | A9F75432 |
| A9F73240                                                   | A9F74240 | A9F75240 | A9F73340                                                   | A9F74340 | A9F75340 | A9F73440                                                   | A9F74440 | A9F75440 |
| A9F73250                                                   | A9F74250 | A9F75250 | A9F73350                                                   | A9F74350 | A9F75350 | A9F73450                                                   | A9F74450 | A9F75450 |
| A9F73263                                                   | A9F74263 | A9F75263 | A9F73363                                                   | A9F74363 | A9F75363 | A9F73463                                                   | A9F74463 | A9F75463 |
| 4                                                          |          |          | 6                                                          |          |          | 8                                                          |          |          |

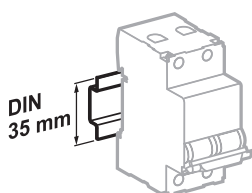
# Acti 9 Μικροαυτόματοι διακόπτες iC60N

Καμπύλες B, C, D

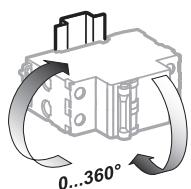
## Σύνδεση



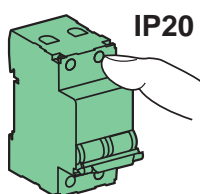
| Όνομ. ρεύμα | Ροπή σύσφιξης | Χωρίς εξάρτημα           |                                       | Με εξαρτήματα |          |                                      |                                |                        |
|-------------|---------------|--------------------------|---------------------------------------|---------------|----------|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
|             |               | Καλώδια χαλκού           | Καλώδια αλουμινίου 50 mm <sup>2</sup> | Ακαμπτα       | Εύκαμπτα | Σύνδεση με βίδα για ακροδέκτη με οπή | Ακροδέκτης πολύκλωνων καλωδίων |                        |
|             |               | Ακαμπτα                  | Εύκαμπτα                              | Ακαμπτα       | Εύκαμπτα | Ακαμπτα                              | Εύκαμπτα                       |                        |
| 0.5 - 25 A  | 2 N.m         | 1 έως 25 mm <sup>2</sup> | 1 έως 16 mm <sup>2</sup>              | -             | Al       | Ø 5 mm                               | -                              | -                      |
| 32 - 63 A   | 3.5 N.m       | 1 έως 35 mm <sup>2</sup> | 1 έως 25 mm <sup>2</sup>              | -             | -        | -                                    | 3 x 16 mm <sup>2</sup>         | 3 x 10 mm <sup>2</sup> |



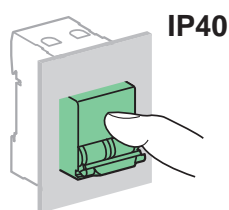
Στήριξη σε ράγα DIN 35 mm



Διαφορετικές θέσεις εγκατάστασης



IP20



IP40

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

### Βασικά χαρακτηριστικά

#### Σύμφωνα με IEC/EN 60947-2

|                                                        |                      |
|--------------------------------------------------------|----------------------|
| Τάση μόνωσης (U <sub>i</sub> )                         | 500 V AC             |
| Βαθμός ρύπανσης                                        | 3                    |
| Ονομαστική τάση κρουστικής αντοχής (U <sub>imp</sub> ) | 6 kV                 |
| Απόπλιση θερμικού                                      | Θερμοκρασία αναφοράς |
| Απόπλιση μαγνητικού                                    | Καμπύλη B            |
|                                                        | Καμπύλη C            |
|                                                        | Καμπύλη D            |
| Κατηγορία χρήσης                                       | A                    |

#### Σύμφωνα με IEC/EN 60898-1

|                                                                              |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Κλάση περιορισμού                                                            | 3                                  |
| Ονομαστική ικανότητα διακοπής και αποκατάστασης ανά πόλο (I <sub>cn1</sub> ) | I <sub>cn1</sub> = I <sub>cn</sub> |

### Πρόσθετα χαρακτηριστικά

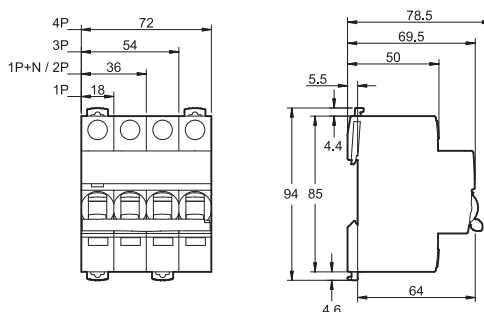
|                                       |                         |                                              |
|---------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|
| Βαθμός προστασίας (IEC 60529)         | Συσκευής μόνο           | IP20                                         |
|                                       | Συσκευής μέσα σε πίνακα | IP40                                         |
| Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A)            | Ηλεκτρική               | 10,000 κύκλοι                                |
|                                       | Μηχανική                | 20,000 κύκλοι                                |
| Κατηγορία υπέρτασης (IEC 60364)       |                         | IV                                           |
| Θερμοκρασία λειτουργίας               |                         | -35°C έως +70°C                              |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης               |                         | -40°C έως +85°C                              |
| Κλιματολογικές συνθήκες (IEC 60068-1) |                         | Επεξεργασία 2 (σχετική υγρασία 95% έως 55°C) |

## Βάρος (g)

### Μικροαυτόματος διακόπτης

| Τύπος | iC60N |
|-------|-------|
| 1P    | 125   |
| 2P    | 250   |
| 3P    | 375   |
| 4P    | 500   |

## Διαστάσεις (mm)



# Acti 9 Μικροαυτόματοι διακόπτες iC60H

Καμπύλες C, D



IEC/EN 60947-2  
IEC/EN 60898-1

- Οι μικροαυτόματοι διακόπτες iC60H είναι προϊόντα multi-standard που συνδυάζουν τις ακόλουθες λειτουργίες:
  - προστασία των κυκλωμάτων έναντι ρευμάτων βραχυκυκλώματος,
  - προστασία των κυκλωμάτων έναντι ρευμάτων υπερφόρτισης,
  - βιομηχανική απομόνωση σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN60947-2.
  - σηματοδότηση της απόπλισης από σφάλμα με κόκκινο μηχανικό δείκτη στην πρόσοψη του μικροαυτόματου διακόπτη.

### Εναλλασσόμενο ρεύμα (AC) 50/60 Hz

| Iκανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος (Icu) σύμφωνα με IEC/EN 60947-2 | Τάση (Ue)          |               |               |               | Iκανότητα διακοπής σε λειτουργία (Ics) |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------------------|
|                                                                             | Ph/Ph (2P, 3P, 4P) | 12 έως 133 V  | 220 έως 240 V | 380 έως 415 V |                                        |
| Ph/N (1P, 1P+N)                                                             | 12 έως 60 V        | 100 έως 133 V | 220 έως 240 V | -             |                                        |
| Ον. ρεύμα (In)                                                              | 0.5 έως 4 A        | 70 kA         | 70 kA         | 70 kA         | 50 kA                                  |
|                                                                             | 6 έως 63 A         | 42 kA         | 30 kA         | 15 kA         | 10 kA                                  |

### Iκανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος (Icn) σύμφωνα με IEC/EN 60898-1

| Iκανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος (Icn) σύμφωνα με IEC/EN 60898-1 | Τάση (Ue)    |         |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|
|                                                                             | Ph/Ph        | 400 V   |
| Ph/N                                                                        | 230 V        |         |
| Ον. ρεύμα (In)                                                              | 0.5 έως 63 A | 10000 A |

### Συνεχές ρεύμα (DC)

| Iκανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος (Icu) σύμφωνα με IEC/EN 60947-2 | Τάση (Ue)    |               |               |               | Iκανότητα διακοπής σε λειτουργία (Ics) |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------------------|
|                                                                             | μεταξύ +/-   | 12 έως 72 V   | 100 έως 133 V | 220 έως 250 V |                                        |
| Αριθμός πόλων                                                               | 1P           | 2P (σε σειρά) | 3P (σε σειρά) | 4P (σε σειρά) |                                        |
| Ον. ρεύμα (In)                                                              | 0.5 έως 63 A | 15 kA         | 15 kA         | 15 kA         | 100% της Icu                           |

## Κωδικοί

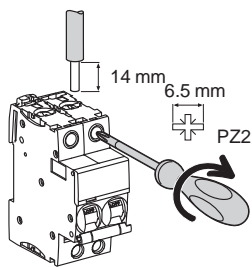
| Μικροαυτόματος διακόπτης iC60H |                                                                                                             |          |                                                            |          |                                                            |          |                                                            |          |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------|----------|
| Τύπος                          | 1P                                                                                                          |          | 2P                                                         |          | 3P                                                         |          | 4P                                                         |          |
|                                |                                                                                                             |          |                                                            |          |                                                            |          |                                                            |          |
| Βοηθητικά στοιχεία             | Απομακρυσμένη απόπλιση και ένδειξη, σελίδες 50 και 51                                                       |          | Απομακρυσμένη απόπλιση και ένδειξη, σελίδες 50 και 51      |          | Απομακρυσμένη απόπλιση και ένδειξη, σελίδες 50 και 51      |          | Απομακρυσμένη απόπλιση και ένδειξη, σελίδες 50 και 51      |          |
| Vigi iC60                      | Πρόσθετα στοιχεία προστασίας διαρροής Vigi iC60, σελίδα 45                                                  |          | Πρόσθετα στοιχεία προστασίας διαρροής Vigi iC60, σελίδα 45 |          | Πρόσθετα στοιχεία προστασίας διαρροής Vigi iC60, σελίδα 45 |          | Πρόσθετα στοιχεία προστασίας διαρροής Vigi iC60, σελίδα 45 |          |
| Ρεύμα (In)                     | Καμπύλη C D                                                                                                 |          | Καμπύλη C D                                                |          | Καμπύλη C D                                                |          | Καμπύλη C D                                                |          |
| 0.5 A                          | A9F84170                                                                                                    | A9F85170 | A9F84270                                                   | A9F85270 | A9F84370                                                   | A9F85370 | A9F84470                                                   | -        |
| 1 A                            | A9F84101                                                                                                    | A9F85101 | A9F84201                                                   | A9F85201 | A9F84301                                                   | A9F85301 | A9F84401                                                   | A9F85401 |
| 2 A                            | A9F84102                                                                                                    | A9F85102 | A9F84202                                                   | A9F85202 | A9F84302                                                   | A9F85302 | A9F84402                                                   | A9F85402 |
| 3 A                            | A9F84103                                                                                                    | A9F85103 | A9F84203                                                   | A9F85203 | A9F84303                                                   | A9F85303 | A9F84403                                                   | A9F85403 |
| 4 A                            | A9F84104                                                                                                    | A9F85104 | A9F84204                                                   | A9F85204 | A9F84304                                                   | A9F85304 | A9F84404                                                   | A9F85404 |
| 6 A                            | A9F84106                                                                                                    | A9F85106 | A9F84206                                                   | A9F85206 | A9F84306                                                   | A9F85306 | A9F84406                                                   | A9F85406 |
| 10 A                           | A9F84110                                                                                                    | A9F85110 | A9F84210                                                   | A9F85210 | A9F84310                                                   | A9F85310 | A9F84410                                                   | A9F85410 |
| 16 A                           | A9F84116                                                                                                    | A9F85116 | A9F84216                                                   | A9F85216 | A9F84316                                                   | A9F85316 | A9F84416                                                   | A9F85416 |
| 20 A                           | A9F84120                                                                                                    | A9F85120 | A9F84220                                                   | A9F85220 | A9F84320                                                   | A9F85320 | A9F84420                                                   | A9F85420 |
| 25 A                           | A9F84125                                                                                                    | A9F85125 | A9F84225                                                   | A9F85225 | A9F84325                                                   | A9F85325 | A9F84425                                                   | A9F85425 |
| 32 A                           | A9F84132                                                                                                    | A9F85132 | A9F84232                                                   | A9F85232 | A9F84332                                                   | A9F85332 | A9F84432                                                   | A9F85432 |
| 40 A                           | A9F84140                                                                                                    | A9F85140 | A9F84240                                                   | A9F85240 | A9F84340                                                   | A9F85340 | A9F84440                                                   | A9F85440 |
| 50 A                           | A9F84150                                                                                                    | A9F85150 | A9F84250                                                   | A9F85250 | A9F84350                                                   | A9F85350 | A9F84450                                                   | A9F85450 |
| 63 A                           | A9F84163                                                                                                    | A9F85163 | A9F84263                                                   | A9F85263 | A9F84363                                                   | A9F85363 | A9F84463                                                   | A9F85463 |
| Πλάτος σε στοιχεία 9 mm        | 2                                                                                                           |          | 4                                                          |          | 6                                                          |          | 8                                                          |          |
| Εξαρτήματα                     | Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ιστοσελίδα μας <a href="http://www.se.com/gr">www.se.com/gr</a> |          |                                                            |          |                                                            |          |                                                            |          |



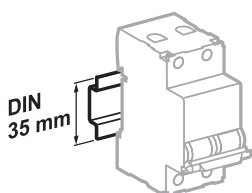
# Acti 9 Μικροαυτόματοι διακόπτες iC60H

Καμπύλες C, D

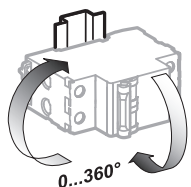
## Σύνδεση



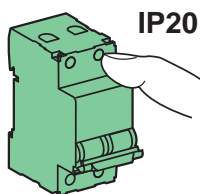
| Όνομ. ρεύμα  | Ροπή σύσφιξης | Χωρίς εξάρτημα           |                          | Με εξαρτήματα                     |                                      |                                |                        |
|--------------|---------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
|              |               | Καλώδια χαλκού           |                          | Κορ αλουμινίου 50 mm <sup>2</sup> | Σύνδεση με βίδα για ακροδέκτη με οπή | Ακροδέκτης πολύκλωνων καλωδίων |                        |
|              |               | Άκαμπτα                  | Εύκαμπτα                 |                                   |                                      | Άκαμπτα καλώδια                | Εύκαμπτα καλώδια       |
| 0.5 έως 25 A | 2 N.m         | 1 έως 25 mm <sup>2</sup> | 1 έως 16 mm <sup>2</sup> | -                                 | ∅ 5 mm                               | -                              | -                      |
| 32 έως 63 A  | 3.5 N.m       | 1 έως 35 mm <sup>2</sup> | 1 έως 25 mm <sup>2</sup> | 50 mm <sup>2</sup>                |                                      | 3 x 16 mm <sup>2</sup>         | 3 x 10 mm <sup>2</sup> |



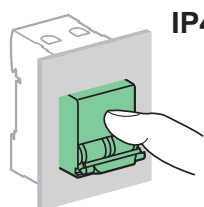
Στήριξη σε ράγα DIN 35 mm



Διαφορετικές θέσεις εγκατάστασης



IP20



IP40

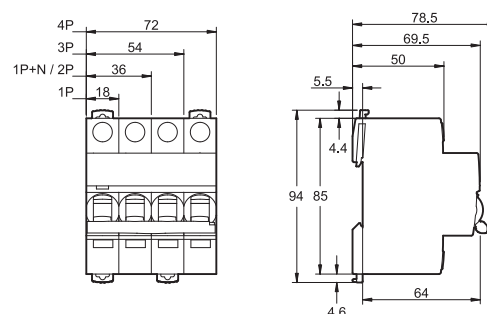
## Τεχνικά χαρακτηριστικά

| Βασικά χαρακτηριστικά                                           |                                              |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Σύμφωνα με IEC/EN 60947-2                                       |                                              |
| Τάση μόνωσης (Ui)                                               | 500 V AC                                     |
| Βαθμός ρύπανσης                                                 | 3                                            |
| Όνομαστική τάση κρουστικής αντοχής (Uimp)                       | 6 kV                                         |
| Απόπλιση θερμικού                                               | Θερμοκρασία αναφοράς                         |
|                                                                 | 50 °C                                        |
| Απόπλιση μαγνητικού                                             | Καμπύλη C                                    |
|                                                                 | 8 In ± 20 %                                  |
|                                                                 | Καμπύλη D                                    |
|                                                                 | 12 In ± 20 %                                 |
| Κατηγορία χρήσης                                                | A                                            |
| Σύμφωνα με IEC/EN 60898-1                                       |                                              |
| Κλάση περιορισμού                                               | 3                                            |
| Όνομαστική ικανότητα διακοπής και αποκατάστασης ανά πόλο (Icn1) | Icn1 = Icn                                   |
| Πρόσθετα χαρακτηριστικά                                         |                                              |
| Βαθμός προστασίας (IEC 60529)                                   | Συσκευής μόνο                                |
|                                                                 | IP20                                         |
|                                                                 | Συσκευής μέσα σε πίνακα                      |
|                                                                 | IP40                                         |
|                                                                 | Κλάση μόνωσης II                             |
| Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A)                                      | Ηλεκτρική                                    |
|                                                                 | 10,000 κύκλοι                                |
|                                                                 | Μηχανική                                     |
|                                                                 | 20,000 κύκλοι                                |
| Κατηγορία υπέρτασης (IEC 60364)                                 | IV                                           |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                                         | -35°C έως +70°C                              |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης                                         | -40°C έως +85°C                              |
| Κλιματολογικές συνθήκες (IEC 60068-1)                           | Επεξεργασία 2 (σχετική υγρασία 95% έως 55°C) |

## Βάρος (g)

| Μικροαυτόματος διακόπτης |       |
|--------------------------|-------|
| Τύπος                    | iC60H |
| 1P                       | 125   |
| 2P                       | 250   |
| 3P                       | 375   |
| 4P                       | 500   |

## Διαστάσεις (mm)





## Έξυπνη φόρτιση γρήγορα και εύκολα με τους σταθμούς φόρτισης EVlink

Οι σταθμοί φόρτισης EVlink της Schneider Electric είναι εύκολοι στη χρήση και παρέχουν δυνατότητες συνδεσιμότητας.

Είναι ιδανικοί για καθημερινή χρήση και συμβατοί με όλα τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα που διαθέτουν πρίζες φόρτισης τύπου 1 και 2, για δημόσιο parking, εταιρικούς στόλους, εμπορικές ή κατοικημένες περιοχές.

Το EVlink Parking και το Smart Wallbox προσφέρουν δυνατότητες μέτρησης της ενέργειας καθώς και συνδεσιμότητα, για να διασφαλίζεται η ταυτότητα του χρήστη, να δημιουργούνται αναφορές για την κατανάλωση ενέργειας και να παρέχεται απομακρυσμένη συντήρηση. Μπορείτε να συνδέσετε τον σταθμό φόρτισης EVlink στην πλατφόρμα EcoStruxure™ Cloud και να παρακολουθείτε την κατανάλωση ενέργειας ή ακόμη και να διανείμετε τα κόστη στους χρήστες.

**Ανακαλύψτε περισσότερα για τη φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων, σαρώνοντας το QR code.**



[se.com/gr](https://se.com/gr)

Life Is On

**Schneider**  
Electric

# Acti 9 Μικροαυτόματοι διακόπτες iC60L

Καμπύλες C, K, Z



IEC/EN 60947-2

IEC/EN 60898-1 έως 40 A

- Οι μικροαυτόματοι διακόπτες iC60L είναι προϊόντα multi-standard που συνδυάζουν τις ακόλουθες λειτουργίες:
  - προστασία των κυκλωμάτων έναντι ρευμάτων βραχυκυκλώματος,
  - προστασία των κυκλωμάτων έναντι ρευμάτων υπερφόρτισης,
  - βιομηχανική απομόνωση σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN60947-2.
  - σηματοδότηση της απόπλισης από σφάλμα με κόκκινο μηχανικό δείκτη στην πρόσοψη του μικροαυτόματου διακόπτη.



### Εναλλασσόμενο ρεύμα (AC) 50/60Hz

| Ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος (Icu) σύμφωνα με IEC/EN 60947-2 | Τάση (Ue)    |             |             |        | Ικανότητα διακοπής σε λειτουργία (Ics) |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|-------------|--------|----------------------------------------|-----------------|
|                                                                             | 12 έως 133 V | 220 - 240 V | 380 - 415 V | 440 V  |                                        |                 |
| Ph/Ph (2P, 3P, 4P)                                                          | 12 έως 133 V | 220 - 240 V | 380 - 415 V | 440 V  |                                        |                 |
| Ph/N (1P)                                                                   | 12 έως 60 V  | 100 - 133 V | 220 - 240 V | -      |                                        |                 |
| Ον. ρεύμα (In)                                                              | 0.5 έως 4 A  | 100 kA      | 100 kA      | 100 kA | 70 kA                                  | 100% της Icu    |
|                                                                             | 6 έως 25 A   | 70 kA       | 50 kA       | 25 kA  | 20 kA                                  | 50% της Icu (1) |
|                                                                             | 32 / 40 A    | 70 kA       | 36 kA       | 20 kA  | 15 kA                                  | 50% της Icu     |
|                                                                             | 50 / 63 A    | 70 kA       | 30 kA       | 15 kA  | 10 kA                                  | 50% της Icu     |

### Ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος (Icn) σύμφωνα με IEC/EN 60898-1

| Τάση (Ue)      | Icn        |         |
|----------------|------------|---------|
|                | Ph/Ph      | Ph/N    |
| 400 V          | 15000 A    | 15000 A |
| 230 V          | 15000 A    | 15000 A |
| Ον. ρεύμα (In) | 0.5 - 40 A | 15000 A |

### Συνεχές ρεύμα (DC)

| Ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος (Icu) σύμφωνα με IEC/EN 60947-2 | Τάση (Ue)  |               |               | Ικανότητα διακοπής σε λειτουργία (Ics) |             |              |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|---------------|----------------------------------------|-------------|--------------|
|                                                                             | μεταξύ +/- | 12 - 72 V     | 100 - 144 V   |                                        | 220 - 250 V |              |
| Αριθμός πόλων                                                               | 1P         | 2P (σε σειρά) | 3P (σε σειρά) | 4P (σε σειρά)                          |             |              |
| Ον. ρεύμα (In)                                                              | 0.5 - 63 A | 20 kA         | 20 kA         | 20 kA                                  | 20 kA       | 100% της Icu |

## Κωδικοί

### Μικροαυτόματος διακόπτης iC60L

| Τύπος                   | 1P                                                                                                          | 2P                                                         |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                         |                                                                                                             |                                                            |
| Βοηθητικά στοιχεία      | Απομακρυσμένη απόπλιση και ένδειξη, σελίδες 50 και 51                                                       | Απομακρυσμένη απόπλιση και ένδειξη, σελίδες 50 και 51      |
| Νίγι iC60               | Πρόσθετα στοιχεία προστασίας διαρροής Νίγι iC60, σελίδα 45                                                  | Πρόσθετα στοιχεία προστασίας διαρροής Νίγι iC60, σελίδα 45 |
| Ρεύμα (In)              | Καμπύλη                                                                                                     | Καμπύλη                                                    |
|                         | C                                                                                                           | C                                                          |
|                         | K                                                                                                           | K                                                          |
|                         | Z                                                                                                           | Z                                                          |
| 0.5 A                   | -                                                                                                           | A9F94270                                                   |
| 1 A                     | A9F94101                                                                                                    | A9F94201                                                   |
| 1.6 A                   | -                                                                                                           | A9F95201                                                   |
| 2 A                     | A9F94102                                                                                                    | A9F95202                                                   |
| 3 A                     | A9F94103                                                                                                    | A9F95203                                                   |
| 4 A                     | A9F94104                                                                                                    | A9F95204                                                   |
| 6 A                     | A9F94106                                                                                                    | A9F95206                                                   |
| 10 A                    | A9F94110                                                                                                    | A9F95210                                                   |
| 16 A                    | A9F94116                                                                                                    | A9F95216                                                   |
| 20 A                    | A9F94120                                                                                                    | A9F95220                                                   |
| 25 A                    | A9F94125                                                                                                    | A9F95225                                                   |
| 32 A                    | A9F94132                                                                                                    | A9F95232                                                   |
| 40 A                    | A9F94140                                                                                                    | A9F95240                                                   |
| 50 A                    | A9F94150                                                                                                    | A9F95250                                                   |
| 63 A                    | A9F94163                                                                                                    | A9F95263                                                   |
| Πλάτος σε στοιχεία 9 mm | 2                                                                                                           | 4                                                          |
| Εξαρτήματα              | Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ιστοσελίδα μας <a href="http://www.se.com/gr">www.se.com/gr</a> |                                                            |

(1) 100% του Icu για ονομ. ρεύμα 6 ως 25 A σε Ue 100 έως 133 V AC Ph/Ph και Ue 12 έως 60 V AC Ph/N.

# Acti 9 Μικροαυτόματοι διακόπτες iC60L

Καμπύλες C, K, Z

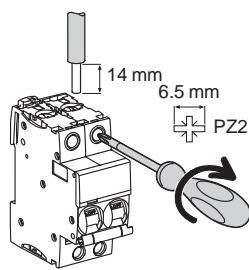
- Μονωμένοι ακροδέκτες IP20**
- Ένδειξη visi-trip**  
 ■ Η απόπλιση από σφάλμα σηματοδοτείται μέσω του κόκκινου ενδεικτικού στην πρόσοψη
- Ένδειξη θέσης επαφής**  
 ■ Κατάλληλο για βιομηχανική απομόνωση σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60947-2.  
 ■ Η παρουσία της πράσινης ταινίας εγγυάται το φυσικό άνοιγμα των επαφών και επιτρέπει την εκτέλεση χειρισμών στο κύκλωμα αναχώρησης με πλήρη ασφάλεια.
- Μεγάλη περιοχή σήμανσης κυκλώματος**
- Διπλό στήριγμα (clip) για αποσύνδεση της συσκευής από τη μπάρα γεφύρωσης**
- Αυξημένη διάρκεια ζωής του προϊόντος χάρη:**
  - στην αντοχή σε υπερτάσεις λόγω του σχεδιασμού του για υψηλές αποδόσεις βιομηχανικών χαρακτηριστικών (βαθμός ρύπανσης, ονομαστική τάση κρουστικής αντοχής και τάση μόνωσης),
  - στην εξαιρετική ικανότητα περιορισμού ρεύματος σφάλματος (βλ. καμπύλες περιορισμού ρεύματος),
  - στη ταχεία ζεύξη ανεξάρτητα από την ταχύτητα ενεργοποίησης του χειριστηρίου.
- Απομακρυσμένη ένδειξη της κατάστασης όπλισης/απόπλισης/σφάλματος, με προσθήκη βοηθητικών επαφών.**
- Ηλεκτρική τροφοδοσία από πάνω ή από κάτω.**

| 3P                                                         |          |          | 4P                                                         |          |          |
|------------------------------------------------------------|----------|----------|------------------------------------------------------------|----------|----------|
|                                                            |          |          |                                                            |          |          |
| Απομακρυσμένη απόπλιση και ένδειξη, σελίδες 50 και 51      |          |          | Απομακρυσμένη απόπλιση και ένδειξη, σελίδες 50 και 51      |          |          |
| Πρόσθετα στοιχεία προστασίας διαρροής Vigi iC60, σελίδα 45 |          |          | Πρόσθετα στοιχεία προστασίας διαρροής Vigi iC60, σελίδα 45 |          |          |
| Καμπύλη                                                    |          |          | Καμπύλη                                                    |          |          |
| C                                                          | K        | Z        | C                                                          | K        | Z        |
| A9F94370                                                   | -        | -        | -                                                          | -        | -        |
| A9F94301                                                   | A9F95301 | -        | A9F94401                                                   | A9F95401 | -        |
| -                                                          | A9F95372 | A9F92372 | -                                                          | A9F95472 | A9F92472 |
| A9F94302                                                   | A9F95302 | A9F92302 | A9F94402                                                   | A9F95402 | A9F92402 |
| A9F94303                                                   | A9F95303 | A9F92303 | A9F94403                                                   | A9F95403 | A9F92403 |
| A9F94304                                                   | A9F95304 | A9F92304 | A9F94404                                                   | A9F95404 | A9F92404 |
| A9F94306                                                   | A9F95306 | A9F92306 | A9F94406                                                   | A9F95406 | A9F92406 |
| A9F94310                                                   | A9F95310 | A9F92310 | A9F94410                                                   | A9F95410 | A9F92410 |
| A9F94316                                                   | A9F95316 | A9F92316 | A9F94416                                                   | A9F95416 | A9F92416 |
| A9F94320                                                   | A9F95320 | A9F92320 | A9F94420                                                   | A9F95420 | A9F92420 |
| A9F94325                                                   | A9F95325 | A9F92325 | A9F94425                                                   | A9F95425 | A9F92425 |
| A9F94332                                                   | A9F95332 | A9F92332 | A9F94432                                                   | A9F95432 | A9F92432 |
| A9F94340                                                   | A9F95340 | A9F92340 | A9F94440                                                   | A9F95440 | A9F92440 |
| A9F94350                                                   | A9F95350 | A9F92350 | A9F94450                                                   | A9F95450 | A9F92450 |
| A9F94363                                                   | A9F95363 | A9F92363 | A9F94463                                                   | A9F95463 | A9F92463 |
| 6                                                          |          |          | 8                                                          |          |          |

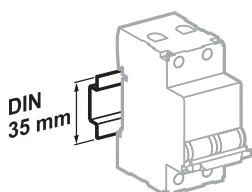
# Acti 9 Μικροαυτόματοι διακόπτες iC60L

Καμπύλες C, K, Z

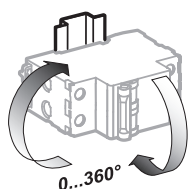
## Σύνδεση



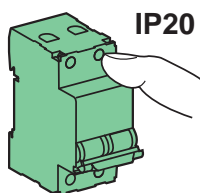
| Όνομ. ρεύμα | Ροπή σύσφιξης | Χωρίς εξάρτημα           |                                   | Με εξαρτήματα                        |                                |                        |                        |
|-------------|---------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------|------------------------|
|             |               | Καλώδια χαλκού           | Κος αλουμινίου 50 mm <sup>2</sup> | Σύνδεση με βίδα για ακροδέκτη με οπή | Ακροδέκτης πολύκλωνων καλωδίων |                        |                        |
|             |               | Άκαμπτα                  | Εύκαμπτα                          |                                      |                                | Άκαμπτα καλώδια        | Εύκαμπτα καλώδια       |
| 0.5 - 25 A  | 2 N.m         | 1 έως 25 mm <sup>2</sup> | 1 έως 16 mm <sup>2</sup>          | -                                    | Ø 5 mm                         | -                      | -                      |
| 32 - 63 A   | 3.5 N.m       | 1 έως 35 mm <sup>2</sup> | 1 έως 25 mm <sup>2</sup>          | 50 mm <sup>2</sup>                   |                                | 3 x 16 mm <sup>2</sup> | 3 x 10 mm <sup>2</sup> |



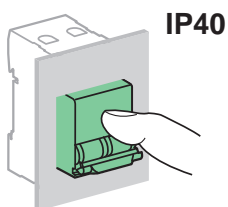
Στήριξη σε ράγα DIN 35 mm



Διαφορετικές θέσεις εγκατάστασης



IP20



IP40

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

### Βασικά χαρακτηριστικά

#### Σύμφωνα με IEC/EN 60947-2

|                                           |                      |                         |
|-------------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Τάση μόνωσης (Ui)                         | 500 V AC             |                         |
| Βαθμός ρύπανσης                           | 3                    |                         |
| Όνομαστική τάση κρουστικής αντοχής (Uimp) | 6 kV                 |                         |
| Απόπλιση θερμικού                         | Θερμοκρασία αναφοράς |                         |
|                                           | 50 °C                |                         |
| Απόπλιση μαγνητικού                       | Καμπύλη C            | 8 I <sub>n</sub> ± 20%  |
|                                           | Καμπύλη Z            | 3 I <sub>n</sub> ± 20%  |
|                                           | Καμπύλη K            | 12 I <sub>n</sub> ± 20% |
| Κατηγορία χρήσης                          | A                    |                         |

#### Σύμφωνα με IEC/EN 60898-1

|                                                                              |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Κλάση περιορισμού                                                            | 3                                  |
| Όνομαστική ικανότητα διακοπής και αποκατάστασης ανά πόλο (I <sub>cn1</sub> ) | I <sub>cn1</sub> = I <sub>cn</sub> |

### Πρόσθετα χαρακτηριστικά

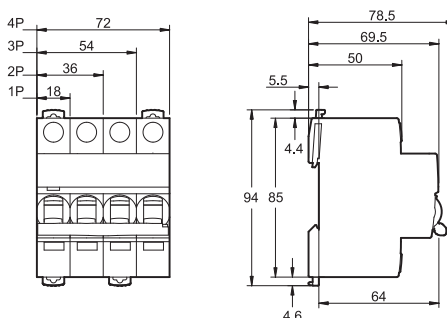
|                                       |                         |                                              |
|---------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|
| Βαθμός προστασίας (IEC 60529)         | Συσκευής μόνο           | IP20                                         |
|                                       | Συσκευής μέσα σε πίνακα | IP40                                         |
|                                       |                         | Κλάση μόνωσης II                             |
| Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A)            | Ηλεκτρική               | 10,000 κύκλοι                                |
|                                       | Μηχανική                | 20,000 κύκλοι                                |
| Κατηγορία υπέρτασης (IEC 60364)       |                         | IV                                           |
| Θερμοκρασία λειτουργίας               |                         | -35°C έως +70°C                              |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης               |                         | -40°C έως +85°C                              |
| Κλιματολογικές συνθήκες (IEC 60068-1) |                         | Επεξεργασία 2 (σχετική υγρασία 95% έως 55°C) |

## Βάρος (g)

### Μικροαυτόματος διακόπτης

| Τύπος | iC60L |
|-------|-------|
| 1P    | 125   |
| 2P    | 250   |
| 3P    | 375   |
| 4P    | 500   |

## Διαστάσεις (mm)



# Acti 9 Μικραυτόματοι διακόπτες iC40, iC40N

(1P+N, ενός στοιχείου)



IEC/EN 60947-2

IEC/EN 60898-1

Αυτοί οι μικραυτόματοι διακόπτες ενός στοιχείου είναι σχεδιασμένοι για προστασία έναντι ρευμάτων βραχυκυκλώματος και υπερφόρτισης, για τον έλεγχο και απόζευξη κυκλωμάτων τελικής διανομής σε εγκαταστάσεις με σύστημα γείωσης TT ή TN-S όπου απαιτείται διακοπή ουδέτερου.

## Κωδικοί



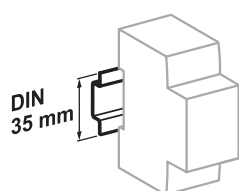
| Μικραυτόματοι διακόπτες   |                                                                                                             |                                                                        |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|                           | iC40 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4500</span>                                       | iC40N <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6000</span> |
| <b>Τύπος</b>              | <b>1P+N</b>                                                                                                 | <b>1P+N</b>                                                            |
|                           |                                                                                                             |                                                                        |
| <b>Βοηθητικά στοιχεία</b> | σελ. 50 και 51                                                                                              | σελ. 50 και 51                                                         |
| <b>Ρεύμα (In)</b>         | <b>Καμπύλη C</b>                                                                                            | <b>Καμπύλη C</b>                                                       |
| 6 A                       | <b>A9P52606</b>                                                                                             | <b>A9P54606</b>                                                        |
| 10 A                      | <b>A9P52610</b>                                                                                             | <b>A9P54610</b>                                                        |
| 16 A                      | <b>A9P52616</b>                                                                                             | <b>A9P54616</b>                                                        |
| 20 A                      | <b>A9P52620</b>                                                                                             | <b>A9P54620</b>                                                        |
| 25 A                      | <b>A9P52625</b>                                                                                             | <b>A9P54625</b>                                                        |
| 32 A                      | <b>A9P52632</b>                                                                                             | <b>A9P54632</b>                                                        |
| 40 A                      | -                                                                                                           | <b>A9P54640</b>                                                        |
| Πλάτος σε στοιχεία 9 mm   | 2                                                                                                           | 2                                                                      |
| <b>Εξαρτήματα</b>         | Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ιστοσελίδα μας <a href="http://www.se.com/gr">www.se.com/gr</a> |                                                                        |

# Acti 9 Μικροαυτόματοι διακόπτες iC40, iC40N

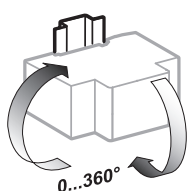
(1P+N, ενός στοιχείου)

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

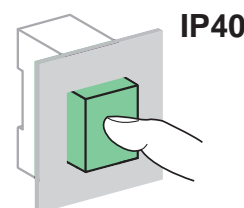
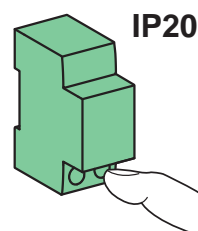
| Βασικά χαρακτηριστικά                                           |                         | iC40                                          | iC40N           |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|
| Τάση μόνωσης (Ui)                                               |                         | 440 V AC                                      | 440 V AC        |
| Τάση λειτουργίας (Ue)                                           | Φάσης - ουδέτερου       | 230 V AC                                      | 230 V AC        |
| <b>Σύμφωνα με IEC/EN 60898-1</b>                                |                         |                                               |                 |
| Κλάση περιορισμού                                               |                         | 3                                             | 3               |
| Ονομαστική ικανότητα διακοπής (Icn)                             |                         | 4500 A                                        | 6000 A          |
| Ικανότητα διακοπής σε λειτουργία (Ics)                          |                         | 100 % Icn                                     | 100 % Icn       |
| Ονομαστική ικανότητα διακοπής και αποκατάστασης ανά πόλο (Icn1) |                         | Icn1 = Icn                                    | Icn1 = Icn      |
| <b>Σύμφωνα με IEC/EN 60947-2</b>                                |                         |                                               |                 |
| Ονομαστική τάση κρουστικής αντοχής (Uimp)                       |                         | 4 kV                                          | 4 kV            |
| Ονομαστική ικανότητα διακοπής (Icu)                             |                         | 6 kA                                          | 10 kA           |
| <b>Πρόσθετα χαρακτηριστικά</b>                                  |                         |                                               |                 |
| Βαθμός προστασίας (IEC 60529)                                   | Συσκευής μόνο           | IP20                                          |                 |
|                                                                 | Συσκευής μέσα σε πίνακα | IP40<br>Κλάση μόνωσης II                      |                 |
| Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A)                                      | Ηλεκτρική               | ≤ 20 A                                        | 20000 κύκλοι    |
|                                                                 |                         | ≥ 25 A                                        | 10000 κύκλοι    |
|                                                                 | Μηχανική                | 20000 κύκλοι                                  | 20000 κύκλοι    |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                                         |                         | -25°C έως +70°C                               | -25°C έως +70°C |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης                                         |                         | -40°C έως +85°C                               | -40°C έως +70°C |
| Κλιματολογικές συνθήκες (IEC 60068-1)                           |                         | Επεξεργασία 2 (σχετική υγρασία 95 % έως 55°C) |                 |



Στήριξη σε ράγα DIN 35mm.



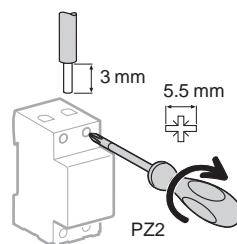
Διαφορετικές θέσεις εγκατάστασης.



## Βάρος (g)

| Μικροαυτόματοι διακόπτες |             |
|--------------------------|-------------|
| Τύπος                    | iC40, iC40N |
| 1P+N                     | 120         |

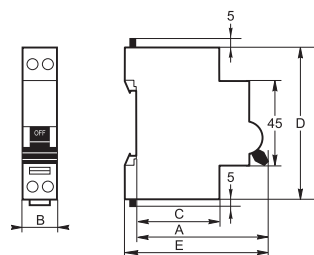
## Σύνδεση



| Τύπος | Ροπή σύσφιξης | Καλώδια χαλκού           |                          |
|-------|---------------|--------------------------|--------------------------|
|       |               | Ακαμπτο                  | Εύκαμπτο                 |
| iC40  | 2 N.m         | 1 έως 16 mm <sup>2</sup> | 1 έως 10 mm <sup>2</sup> |

■ Σύνδεση με μπάρες γεφύρωσης ή καλώδια (κατά EN 50027).

## Διαστάσεις (mm)



| Μικροαυτόματοι διακόπτες |    |    |    |    |    |
|--------------------------|----|----|----|----|----|
| Τύπος                    | A  | B  | C  | D  | E  |
| iC40, iC40N              | 73 | 18 | 44 | 85 | 79 |

# Μικροαυτόματοι διακόπτες C120N

Καμπύλες C, D

EN 60898: 10000 IEC 60947-2: 10 kA



## Λειτουργίες

- Προστασία καλωδίων έναντι υπερφορτίσεων και βραχυκυκλωμάτων στην τελική διανομή
- Χειροκίνητος έλεγχος και απομόνωση
- Προστασία διαρροής ως προς γη όταν συνδυάζεται με στοιχείο Vigi C120 χωρίς υποβάθμιση λόγω θερμοκρασίας.
- Απομακρυσμένη απόπλιση, ένδειξη με την προσθήκη των βοηθητικών στοιχείων

## Περιγραφή

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Μεγέθη ρεύματος: 63 έως 125 A
- Μέγιστη τάση λειτουργίας  $U_e$  max: 440 V AC
- Τάση μόνωσης  $U_i$ : 500V
- Τάση κρουστικής αντοχής ( $U_{imp}$ ): 6 kV
- Συμμόρφωση με πρότυπο EN 60898: συσκευές προσβάσιμες σε ανειδίκευτα άτομα
- Ικανότητα διακοπής:
  - κατά EN 60898

| Τύπος              | Τάση (V)  | Ικανότητα διακοπής $I_{cn}$ (A) |
|--------------------|-----------|---------------------------------|
| <b>1, 2, 3, 4P</b> | 230...240 | 10000                           |

□ κατά IEC 60947.2 ( $I_{cu}$ )

| Τύπος           | Τάση (V)  | Ικανότητα διακοπής $I_{cu}$ (kA) |
|-----------------|-----------|----------------------------------|
| <b>1P</b>       | 130       | 20                               |
|                 | 230...240 | 10                               |
|                 | 400...415 | 3 (1)                            |
| <b>2, 3, 4P</b> | 230...240 | 20                               |
|                 | 400...415 | 10                               |
|                 | 440       | 6                                |

(1) Ικανότητα διακοπής με 1 πόλο με σύστημα αγείωτου ουδέτερου (περίπτωση διπλού σφάλματος)

- Ικανότητα διακοπής σε λειτουργία:  $I_{cs} = 75\% I_{cu}$
- Ένδειξη θετικού ανοίγματος επαφής
- Η ταχεία ζεύξη διασφαλίζει ταυτόχρονο κλείσιμο των πόλων
- Ηλεκτρική διάρκεια ζωής:
  - 63 A: 10 000 κύκλοι (O-C)
  - 80...125 A: 5000 κύκλοι (O-C)
- Κλάση περιορισμού: 3
- Μηχανική διάρκεια ζωής: 20000 κύκλοι (O-C)
- Βάρος (g):

| 1P  | 2P  | 3P  | 4P  |
|-----|-----|-----|-----|
| 205 | 410 | 615 | 820 |

- Συνδεσμολογία:
  - εύκαμπτα καλώδια: 1.5 ως 35 mm<sup>2</sup>
  - άκαμπτα καλώδια: 1 ως 50 mm<sup>2</sup>
  - ακροδέκτες που εξασφαλίζουν:
    - βαθμό προστασίας IP20
    - σύσφιξη καλωδίων μεγάλης διατομής
    - αντοχή στο τράβηγμα των καλωδίων
    - αυτόματη οδήγηση του καλωδίου στη σωστή θέση
- Σημάνσεις:
  - 4 θέσεις σημάτων δίπλα στους επάνω ακροδέκτες
  - Βαθμός ρύπανσης: 3 (για χρήση σε βιομηχανικό περιβάλλον)
  - Βαθμός προστασίας:
    - ανοικτή ή επίτοιχη στήριξη: IP20
    - σε πίνακα Pragma ή Prisma: IP40 (IPxxD)

## Καμπύλη C

- Τα μαγνητικά στοιχεία απόπλισης λειτουργούν μεταξύ 5 και 10 I<sub>ov</sub>
- Προστασία συνηθισμένων κυκλωμάτων

## Καμπύλη D

- Τα μαγνητικά στοιχεία απόπλισης λειτουργούν μεταξύ 10 και 14 I<sub>ov</sub>
- Προστασία κυκλωμάτων που τροφοδοτούν φορτία με υψηλά ρεύματα μεταγωγής: μετασχηματιστές, κινητήρες, κλπ.



# Μικροαυτόματοι διακόπτες C120N

Καμπύλες C, D

EN 60898: 10000 IEC 60947-2: 10 kA



## C120N καμπύλες C και D

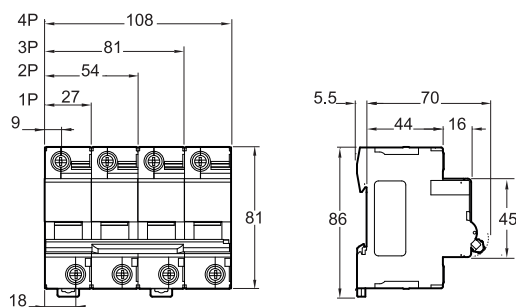
| Τύπος     | Ρεύμα (A) | Κωδικοί Καμπύλη C | Καμπύλη D | Πλάτος σε στοιχεία των 9 mm |
|-----------|-----------|-------------------|-----------|-----------------------------|
| <b>1P</b> |           |                   |           |                             |
|           | 63        | A9N18356          | A9N18378  | 3                           |
|           | 80        | A9N18357          | A9N18379  | 3                           |
|           | 100       | A9N18358          | A9N18380  | 3                           |
|           | 125       | A9N18359          | A9N18381  | 3                           |

|           |     |          |          |   |
|-----------|-----|----------|----------|---|
| <b>2P</b> |     |          |          |   |
|           | 63  | A9N18360 | A9N18382 | 6 |
|           | 80  | A9N18361 | A9N18383 | 6 |
|           | 100 | A9N18362 | A9N18384 | 6 |
|           | 125 | A9N18363 | A9N18385 | 6 |

|           |     |          |          |   |
|-----------|-----|----------|----------|---|
| <b>3P</b> |     |          |          |   |
|           | 63  | A9N18364 | A9N18386 | 9 |
|           | 80  | A9N18365 | A9N18387 | 9 |
|           | 100 | A9N18367 | A9N18388 | 9 |
|           | 125 | A9N18369 | A9N18389 | 9 |

|           |     |          |          |    |
|-----------|-----|----------|----------|----|
| <b>4P</b> |     |          |          |    |
|           | 63  | A9N18371 | A9N18390 | 12 |
|           | 80  | A9N18372 | A9N18391 | 12 |
|           | 100 | A9N18374 | A9N18392 | 12 |
|           | 125 | A9N18376 | A9N18393 | 12 |

## Διαστάσεις (mm)



# Μικροαυτόματοι διακόπτες C120H

Καμπύλες C, D

EN 60898: 15000 IEC 60947-2: 15 kA



## Λειτουργίες

- Προστασία καλωδίων έναντι υπερφορτίσεων και βραχυκυκλωμάτων στην τελική διανομή
  - Χειροκίνητος έλεγχος και απομόνωση
  - Προστασία διαρροής προς γη όταν συνδυάζεται με στοιχείο Vigi C120 χωρίς υποβάθμιση λόγω θερμοκρασίας.
  - Απομακρυσμένη απόπλιση, ένδειξη με την προσθήκη των βοηθητικών στοιχείων
- Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στις σελίδες 50 και 51.

## Περιγραφή

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Μεγέθη ρεύματος: 63 έως 125 A
- Μέγιστη τάση λειτουργίας  $U_e$  max: 440 V AC
- Τάση μόνωσης  $U_i$ : 500V
- Τάση κρουστικής αντοχής ( $U_{imp}$ ): 6 kV
- Συμμόρφωση με πρότυπο EN 60898: συσκευές προσβάσιμες σε ανειδίκευτα άτομα
- Ικανότητα διακοπής:
  - κατά EN 60898

| Τύπος              | Τάση (V)  | Ικανότητα διακοπής $I_{cn}$ (A) |
|--------------------|-----------|---------------------------------|
| <b>1, 2, 3, 4P</b> | 230...400 | 15000                           |

□ κατά IEC 60947-2 ( $I_{cu}$ )

| Τύπος           | Τάση (V)  | Ικανότητα διακοπής $I_{cu}$ (kA) |
|-----------------|-----------|----------------------------------|
| <b>1P</b>       | 130       | 30                               |
|                 | 230...240 | 15                               |
|                 | 400...415 | 4,5 (1)                          |
| <b>2, 3, 4P</b> | 230...240 | 30                               |
|                 | 400...415 | 15                               |
|                 | 440       | 10                               |

(1) Ικανότητα διακοπής με 1 πόλο με σύστημα αγωγίων ουδέτερου (περίπτωση διπλού σφάλματος)

- Ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος σε λειτουργία:  $I_{cs} = 50\% I_{cu}$
- Ένδειξη θετικού ανοίγματος επαφής
- Η ταχεία ζεύξη διασφαλίζει ταυτόχρονο κλείσιμο των πόλων
- Ηλεκτρική διάρκεια ζωής:
  - 63 A: 10 000 κύκλοι (O-C)
  - 80...125 A: 5000 κύκλοι (O-C)
- Κλάση περιορισμού: 3
- Μηχανική διάρκεια ζωής: 20000 κύκλοι (O-C)
- Βάρος (g):

| 1P  | 2P  | 3P  | 4P  |
|-----|-----|-----|-----|
| 205 | 410 | 615 | 820 |

- Συνδεσμολογία:
  - εύκαμπτα καλώδια: 1.5 ως 35 mm<sup>2</sup>
  - άκαμπτα καλώδια: 15 ως 50 mm<sup>2</sup>
  - ακροδέκτες που εξασφαλίζουν:
    - βαθμό προστασίας IP20
    - σύσφιξη καλωδίων μεγάλης διατομής
    - αντοχή στο τράβηγμα των καλωδίων
    - αυτόματη οδήγηση του καλωδίου στη σωστή θέση
- Σημάνσεις:
  - 4 θέσεις σημάσεων δίπλα στους επάνω ακροδέκτες
  - Βαθμός ρύπανσης: 3 (για χρήση σε βιομηχανικό περιβάλλον)
  - Βαθμός προστασίας:
    - ανοικτή ή επίτοιχη στήριξη: IP20
    - σε πίνακα Pragma ή Prisma: IP40 (IPxxD)

## Καμπύλη C

- Τα μαγνητικά στοιχεία απόπλισης λειτουργούν μεταξύ 5 και 10 I<sub>ov</sub>
- Προστασία συνηθισμένων κυκλωμάτων

## Καμπύλη D

- Τα μαγνητικά στοιχεία απόπλισης λειτουργούν μεταξύ 10 και 14 I<sub>ov</sub>
- Προστασία κυκλωμάτων που τροφοδοτούν φορτία με υψηλά ρεύματα μεταγωγής: μετασχηματιστές, κινητήρες, κλπ.

# Μικροαυτόματοι διακόπτες C120H

Καμπύλες C, D

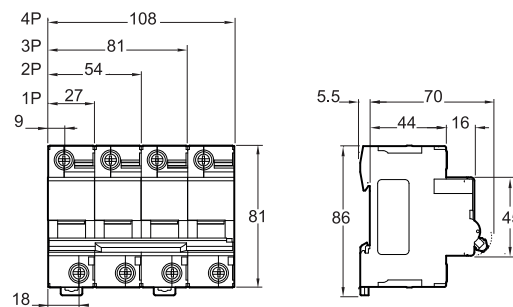
EN 60898: 15000 IEC 60947-2: 15 kA



## C120H καμπύλες C και D

| Τύπος     | Ρεύμα (A) | Κωδικοί Καμπύλη C | Καμπύλη D | Πλάτος σε στοιχεία των 9 mm |
|-----------|-----------|-------------------|-----------|-----------------------------|
| <b>1P</b> |           |                   |           |                             |
|           | 63        | A9N18445          | A9N18489  | 3                           |
|           | 80        | A9N18446          | A9N18490  | 3                           |
|           | 100       | A9N18447          | A9N18491  | 3                           |
|           | 125       | A9N18448          | A9N18492  | 3                           |
| <b>2P</b> |           |                   |           |                             |
|           | 63        | A9N18456          | A9N18500  | 6                           |
|           | 80        | A9N18457          | A9N18501  | 6                           |
|           | 100       | A9N18458          | A9N18502  | 6                           |
|           | 125       | A9N18459          | A9N18503  | 6                           |
| <b>3P</b> |           |                   |           |                             |
|           | 63        | A9N18467          | A9N18511  | 9                           |
|           | 80        | A9N18468          | A9N18512  | 9                           |
|           | 100       | A9N18469          | A9N18513  | 9                           |
|           | 125       | A9N18470          | A9N18514  | 9                           |
| <b>4P</b> |           |                   |           |                             |
|           | 63        | A9N18478          | A9N18522  | 12                          |
|           | 80        | A9N18479          | A9N18523  | 12                          |
|           | 100       | A9N18480          | A9N18524  | 12                          |
|           | 125       | A9N18481          | A9N18525  | 12                          |

## Διαστάσεις (mm)



# Αυτόματοι διακόπτες NG125N

Καμπύλες C, D



NG125N 1P



NG125N 2P

## IEC/EN 60947-2

- Οι αυτόματοι διακόπτες NG125N συνδυάζουν τις ακόλουθες λειτουργίες:
  - προστασία των κυκλωμάτων έναντι ρευμάτων βραχυκυκλώματος,
  - προστασία των κυκλωμάτων έναντι ρευμάτων υπερφόρτισης,
  - διακοπή και βιομηχανική απομόνωση σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60947-2.
- Σηματοδότηση της απόπλισης από σφάλμα με πράσινη ταινία στην πρόσοψη του μικροαυτόματου διακόπτη.

| Εναλλασσόμενο ρεύμα (AC) 50/60Hz                                            |              |       |       |        |       |       |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-------|--------|-------|-------|----------------------------------------|
| Ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος (Icu) σύμφωνα με IEC/EN 60947-2 |              |       |       |        |       |       | Ικανότητα διακοπής σε λειτουργία (Ics) |
|                                                                             | Τάση (Ue)    |       |       |        |       |       |                                        |
| Ph/Ph (2P, 3P, 4P)                                                          | 240 V        | 415 V | -     | 440 V  | 500 V |       |                                        |
| Ph/N (1P)                                                                   | 130 V        | 240 V | 415 V | -      | -     |       |                                        |
| Ον. ρεύμα (In)                                                              | 10 έως 125 A | 50 kA | 25 kA | 6.7 kA | 20 kA | 10 kA | 75% της Icu                            |

| Συνεχές ρεύμα (DC)                                                          |              |       |       |       |                                        |              |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-------|-------|----------------------------------------|--------------|
| Ικανότητα διακοπής μέγιστου βραχυκυκλώματος (Icu) σύμφωνα με IEC/EN 60947-2 |              |       |       |       | Ικανότητα διακοπής σε λειτουργία (Ics) |              |
|                                                                             | Τάση (Ue)    |       |       |       |                                        |              |
| Ph/Ph                                                                       | 125 V        | 250 V | 375 V | 500 V |                                        |              |
| Αριθμός πόλων                                                               | 1P           | 2P    | 3P    | 4P    |                                        |              |
| Ον. ρεύμα (In)                                                              | 10 έως 125 A | 25 kA | 20 kA | 20 kA | 20 kA                                  | 100% της Icu |

## Κωδικοί

| Αυτόματος διακόπτης NG125N |         |         |
|----------------------------|---------|---------|
| Τύπος                      | 1P      | 2P      |
|                            |         |         |
| Ρεύμα (In)                 | Καμπύλη | Καμπύλη |
|                            | C       | C       |
| 10 A                       | 18610   | 18621   |
| 16 A                       | 18611   | 18622   |
| 20 A                       | 18612   | 18623   |
| 25 A                       | 18613   | 18624   |
| 32 A                       | 18614   | 18625   |
| 40 A                       | 18615   | 18626   |
| 50 A                       | 18616   | 18627   |
| 63 A                       | 18617   | 18628   |
| 80 A                       | 18618   | 18629   |
| 100 A                      | -       | -       |
| 125 A                      | -       | -       |
| Πλάτος σε στοιχεία 9 mm    | 3       | 6       |

# Ασφαλειοθήκες απομόνωσης STI



## Λειτουργία

- Οι ασφαλειοθήκες STI παρέχουν προστασία στην υπερφόρτιση και στο βραχυκύκλωμα.
  - Χρησιμοποιούνται σε βιομηχανικές εφαρμογές όπου απαιτείται υψηλή ικανότητα διακοπής.
  - Παρέχουν τη λειτουργία της απομόνωσης και δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως διακόπτες.
  - Έχουν τη δυνατότητα προσθήκης μίας ενδεικτικής λυχνίας για σηματοδότηση της τηγμένης ασφάλειας.
  - Εγγυημένη απομόνωση όλων των πόλων για 2P, 3P και 3P+N τύπους κατά την εργοστασιακή κατασκευή.
- Η ασφάλεια για συνηθισμένα φορτία (τύπος gG) παρέχει προστασία στην υπερφόρτιση και στο βραχυκύκλωμα. Η ασφάλεια για εφαρμογές κινητήρα (τύπος aM) παρέχει προστασία μόνο στο βραχυκύκλωμα. Χρησιμοποιείται γενικά, για προστασία φορτίων με υψηλό ρεύμα εκκίνησης (κινητήρες, πρωτεύοντα μετασχηματιστών, κλπ.).

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Συμμόρφωση με πρότυπα:
  - STI: IEC EN 60947-3
  - Φυσίγγια:
    - NF C 60-200-2 και IEC 60269-1/2
- Συχνότητα λειτουργίας: 50/60 Hz.
- Τάση μόνωσης: 580 V.
- Απομόνωση με ένδειξη θετικής απόξευξης:
- Για χρήση με φυσίγγια τύπων aM ή gG (gL - gI) χωρίς επικρουστήρα:

| Τύπος φυσίγγιου ασφάλειας |    | Ith (A) | Pmax (W) |
|---------------------------|----|---------|----------|
| 8.5 x 31                  | aM | 10      | 2.5      |
|                           | gG | 20      | 2.5      |
| 10.3 x 38                 | aM | 16      | 3        |
|                           | gG | 25      | 3        |







Pmax: Μέγιστη εκλυόμενη ισχύς ανά φυσίγγιο.

- Ένδειξη τηγμένης ασφάλειας (προαιρετικά): με λυχνία που ανάβει μετά την τήξη.
- Θερμοκρασία λειτουργίας: -20°C έως +60°C.
- Θερμοκρασία αποθήκευσης: -40°C έως +80°C.

## Ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά STI 1P+N και 3P+N

- Απόξευξη φάσης και ουδετέρου στις ίδιες διαστάσεις με αυτές της μιας φάσης (2 στοιχεία των 9 mm).
- Η διακοπή της φάσης προκαλεί υποχρεωτικά διακοπή του ουδετέρου.
- Η φάση διακόπτεται πριν από τον ουδέτερο στην απομόνωση και κλείνει μετά τον ουδέτερο στην ζεύξη του κυκλώματος.

## Κωδικοί

| Φυσίγγιο ασφάλειας                                                                  |           |                            |                                |     | Ασφαλειοθήκη STI                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       | Ακροδέκτες             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|--------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Τύπος φυσίγγιου                                                                     | Ρεύμα (A) | Τάση λειτουργίας Ue (V AC) | Ρεύμα βραχυκυκλώματος Isc (kA) |     | Τύπος δικτύου                                                                       |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                        |
|                                                                                     |           |                            | aM                             | gG  | 1P                                                                                  | 1P+N                                                                                | 2P                                                                                  | 3P                                                                                   | 3P+N                                                                                  |                        |
|  |           |                            |                                |     |  |  |  |  |  |                        |
| 8.5 x 31.5                                                                          | 2         | 400                        | 20                             | 20  | <b>A9N15635</b>                                                                     | <b>A9N15645</b>                                                                     | <b>A9N15650</b>                                                                     | <b>A9N15655</b>                                                                      | <b>A9N15657</b>                                                                       | έως 10 mm <sup>2</sup> |
|                                                                                     | 4         | 400                        | 20                             | 20  | 2 στοιχεία των 9 mm                                                                 | 2 στοιχεία των 9 mm                                                                 | 4 στοιχεία των 9 mm                                                                 | 6 στοιχεία των 9 mm                                                                  | 6 στοιχεία των 9 mm                                                                   |                        |
|                                                                                     | 6         | 400                        | 20                             | 20  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                        |
|                                                                                     | 10        | 400                        | 20                             | -   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                        |
| 10.3 x 38                                                                           | 2         | 500                        | 120                            | 120 | <b>A9N15636</b>                                                                     | <b>A9N15646</b>                                                                     | <b>A9N15651</b>                                                                     | <b>A9N15656</b>                                                                      | <b>A9N15658</b>                                                                       | έως 10 mm <sup>2</sup> |
|                                                                                     | 4         | 500                        | 120                            | 120 | 2 στοιχεία των 9 mm                                                                 | 2 στοιχεία των 9 mm                                                                 | 4 στοιχεία των 9 mm                                                                 | 6 στοιχεία των 9 mm                                                                  | 6 στοιχεία των 9 mm                                                                   |                        |
|                                                                                     | 6         | 500                        | 120                            | 120 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                        |
|                                                                                     | 10        | 500                        | 120                            | 120 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                        |
|                                                                                     | 25        | 500                        | -                              | 120 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                        |

# Ασφαλειοθήκες με ενδεικτική λυχνία SBI



## Λειτουργία

- Οι ασφαλειοθήκες SBI παρέχουν προστασία στην υπερφόρτιση και στο βραχυκύκλωμα.
  - Χρησιμοποιούνται σε βιομηχανικές εφαρμογές όπου απαιτείται υψηλή ικανότητα διακοπής.
  - Παρέχουν τη λειτουργία της απομόνωσης και δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως διακόπτες.
  - Έχουν ενσωματωμένη μία ενδεικτική λυχνία για σηματοδότηση της τηγμένης ασφάλειας. Πρέπει να προστεθεί φυσίγγιο ασφάλειας τύπου aM ή gG (gL-gI) χωρίς επικρουστήρα.
- Η ασφάλεια για συνηθισμένα φορτία (τύπος gG) παρέχει προστασία στην υπερφόρτιση και στο βραχυκύκλωμα. Η ασφάλεια για εφαρμογές κινητήρα (τύπος aM) παρέχει προστασία μόνο στο βραχυκύκλωμα. Χρησιμοποιείται γενικά, για προστασία φορτίων με υψηλό ρεύμα εκκίνησης (κινητήρες, πρωτεύοντα μετασχηματιστών, κλπ.).

## Τεχνικά χαρακτηριστικά




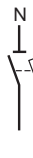



- Συμμόρφωση με πρότυπα: IEC EN 60947-3.
- Συχνότητα λειτουργίας: 50/60 Hz.
- Τάση μόνωσης: 690 V.
- Ένδειξη τηγμένης ασφάλειας με ενδεικτική λυχνία (neon).
- Χαρακτηριστικά φυσιγγίων ασφαλειών:

| Τύπος φυσιγγίου ασφάλειας | lth (A) | Pmax (W) |
|---------------------------|---------|----------|
| 14 x 51                   | aM      | 50       |
|                           | gG      | 50       |
| 22 x 58                   | aM      | 125      |
|                           | gG      | 100      |

Pmax: Μέγιστη εκλύομενη ισχύς ανά φυσίγγιο.

- Θερμοκρασία λειτουργίας: -20°C έως +60°C.
- Θερμοκρασία αποθήκευσης: -40°C έως +80°C.

## Κωδικοί

| Φυσίγγια ασφάλειας                                                                  |           | Ασφαλειοθήκη SBI           |                                |     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | Ακροδέκτες                                                                          |                                                                                       |                                                                                       |                 |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|--------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------|
| Τύπος φυσιγγίου                                                                     | Ρεύμα (A) | Τάση λειτουργίας Ue (V AC) | Ρεύμα βραχυκυκλώματος Isc (kA) |     | Τύπος δικτύου                                                                       |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                 |                        |
|                                                                                     |           |                            | aM                             | gG  | N                                                                                   | 1P                                                                                  | 1P+N                                                                                | 2P                                                                                  | 3P                                                                                    | 3P+N                                                                                  |                 |                        |
|  |           |                            |                                |     |  |  |  |  |  |  |                 |                        |
| 14 x 51 mm                                                                          | 10        | 690                        | 120                            | 120 | 3 στοιχεία των 9 mm                                                                 | <b>MGN15708</b>                                                                     | <b>MGN15707</b>                                                                     | <b>MGN15709</b>                                                                     | <b>MGN15710</b>                                                                       | <b>MGN15711</b>                                                                       | <b>MGN15712</b> | έως 25 mm <sup>2</sup> |
|                                                                                     | 16        | 690                        | 120                            | 120 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                 |                        |
|                                                                                     | 25        | 690                        | 120                            | 120 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                 |                        |
|                                                                                     | 32        | 500                        | 120                            | 120 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                 |                        |
|                                                                                     | 40        | 500                        | 120                            | 120 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                 |                        |
| 22 x 58 mm                                                                          | 50        | 400                        | 120                            | 120 | 4 στοιχεία των 9 mm                                                                 | <b>MGN15714</b>                                                                     | <b>MGN15713</b>                                                                     | <b>MGN15715</b>                                                                     | <b>MGN15716</b>                                                                       | <b>MGN15717</b>                                                                       | <b>MGN15718</b> | έως 35 mm <sup>2</sup> |
|                                                                                     | 32        | 690                        | 80                             | 80  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                 |                        |
|                                                                                     | 40        | 690                        | 80                             | 80  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                 |                        |
|                                                                                     | 50        | 690                        | 80                             | 80  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                 |                        |
|                                                                                     | 63        | 690                        | 80                             | 80  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                 |                        |
|                                                                                     | 80        | 690                        | 80                             | 80  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                 |                        |
|                                                                                     | 100       | 500                        | 120                            | 120 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                 |                        |

# Acti 9 Διακόπτες διαρροής iID K



IEC/EN 61008-1

- Οι διακόπτες διαρροής iID K παρέχουν:
  - προστασία ανθρώπων-ζώων έναντι ηλεκτροπληξίας από άμεση επαφή ( $\leq 30$  mA).

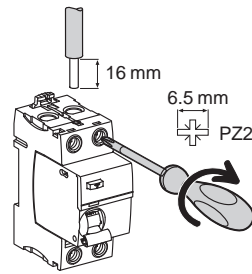
## Κωδικοί

| Διακόπτες διαρροής iID K |                          |                         |   |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|---|
| Τύπος                    | AC                       | Πλάτος σε στοιχεία 9 mm |   |
| Συσκευή                  | iID K                    |                         |   |
| Βοηθητικά στοιχεία       | Χωρίς βοηθητικά στοιχεία |                         |   |
| <b>2P</b>                | <b>Ευαισθησία</b>        | <b>30 mA</b>            |   |
|                          | Ονομ.ρεύμα               | 40 A                    | 4 |
| <b>4P</b>                | <b>Ευαισθησία</b>        | <b>30 mA</b>            |   |
|                          | Ονομ.ρεύμα               | 40 A                    | 8 |
| Τάση λειτουργίας (Ue)    | 2P                       | 230 - 240 V             |   |
|                          | 4P                       | 400 - 415 V             |   |
| Συχνότητα λειτουργίας    |                          | 50/60 Hz                |   |

- Μπουτόν δοκιμής (τεστ)
- Μεγάλη περιοχή σήμανσης κυκλώματος
- Διπλό στήριγμα (clip) για αποσύνδεση της συσκευής από τη μπάρα γεφύρωσης
- Συσκευή κλειδώματος

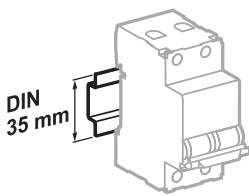
# Acti 9 Διακόπτες διαρροής iID K

## Σύνδεση

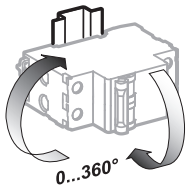


## Χωρίς εξάρτημα

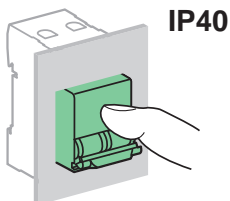
| Τύπος | Ροπή σύσφιξης | Καλώδια χαλκού           |                          |
|-------|---------------|--------------------------|--------------------------|
|       |               | Άκαμπτα                  | Εύκαμπτα                 |
| iID K | 3.5 N.m       | 1 έως 35 mm <sup>2</sup> | 1 έως 25 mm <sup>2</sup> |



Στήριξη σε ράγα DIN 35 mm



Διαφορετικές θέσεις εγκατάστασης



IP40

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

### Βασικά χαρακτηριστικά

#### Σύμφωνα με IEC/EN 61008-1

|                                                    |                                             |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Τάση μόνωσης (Ui)                                  | 440 V                                       |
| Βαθμός ρύπανσης                                    | 2                                           |
| Ονομαστική τάση κρουστικής αντοχής (Uimp)          | 4 kV                                        |
| Ικανότητα διακοπής και αποκατάστασης (Im/IΔm)      | 500 A                                       |
| Αντοχή σε κρουστικό ρεύμα (8/20 μs) χωρίς αφόπλιση | Στιγμιαίο: έως 200 Å                        |
| Ονομαστική τιμή ρεύματος βραχυκυκλώματος (Inc/IΔc) | Με iC60N/H/L ή iK60N<br>Με τηκτική ασφάλεια |
|                                                    | 6000 A<br>4500 A                            |

### Πρόσθετα χαρακτηριστικά

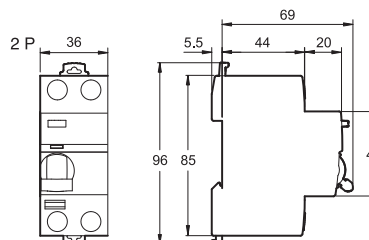
|                            |                        |                                  |
|----------------------------|------------------------|----------------------------------|
| Βαθμός προστασίας          | Συσκευή μέσα σε πίνακα | IP40                             |
| Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A) | Ηλεκτρική<br>Μηχανική  | 2000 κύκλοι (AC1)<br>5000 κύκλοι |
| Θερμοκρασία λειτουργίας    |                        | -5°C έως +40°C                   |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης    |                        | -40°C έως +85°C                  |

## Βάρος (g)

### Διακόπτες διαρροής

| Τύπος | iID K |
|-------|-------|
| 2P    | 210   |
| 4P    | 370   |

## Διαστάσεις (mm)





# Acti 9 Διακόπτες διαρροής iID

Τύπος AC



IEC/EN 61008-1



■ Οι διακόπτες διαρροής iID παρέχουν:

- προστασία ανθρώπων-ζώων έναντι ηλεκτροπληξίας από άμεση επαφή ( $\leq 30$  mA),
- προστασία ανθρώπων-ζώων έναντι ηλεκτροπληξίας από έμμεση επαφή ( $\geq 100$  mA),
- προστασία των εγκαταστάσεων έναντι του κινδύνου φωτιάς (300 mA έως 500 mA).

## Κωδικοί

| Διακόπτες διαρροής iID |                                                                                                             |             |          |          |          |          |          |          |                         |          |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------|----------|
| Τύπος Συσκευή          | AC  iID                                                                                                     |             |          |          |          |          |          |          | Πλάτος σε στοιχεία 9 mm |          |
| Βοηθητικά στοιχεία     | Μπορεί να δεχθεί βοηθητικά στοιχεία, σελίδες 50 και 51                                                      |             |          |          |          |          |          |          |                         |          |
| 2P                     | Ευαισθησία                                                                                                  | 10 mA       | 30 mA    | 100 mA   | 300 mA   | 500 mA   | 300 mA   | 500 mA   |                         |          |
|                        | Ονομ. ρεύμα                                                                                                 | 16 A        | A9R10216 | -        | -        | -        | -        | -        | 4                       |          |
|                        |                                                                                                             | 25 A        | A9R10225 | A9R41225 | -        | A9R44225 | -        | -        |                         |          |
|                        |                                                                                                             | 40 A        | -        | A9R41240 | -        | A9R44240 | -        | -        |                         |          |
|                        |                                                                                                             | 63 A        | -        | A9R41263 | A9R12263 | A9R44263 | A9R16263 | A9R15263 |                         | -        |
|                        |                                                                                                             | 80 A        | -        | A9R11280 | -        | A9R14280 | -        | A9R15280 |                         | -        |
|                        |                                                                                                             | 100 A       | -        | A9R11291 | A9R12291 | A9R14291 | -        | A9R15291 |                         | -        |
| 4P                     | Ευαισθησία                                                                                                  | 10 mA       | 30 mA    | 100 mA   | 300 mA   | 500 mA   | 300 mA   | 500 mA   |                         |          |
|                        | Ονομ. ρεύμα                                                                                                 | 25 A        | -        | A9R41425 | -        | A9R44425 | -        | -        | 8                       |          |
|                        |                                                                                                             | 40 A        | -        | A9R41440 | -        | A9R44440 | -        | A9R15440 |                         |          |
|                        |                                                                                                             | 63 A        | -        | A9R41463 | A9R12463 | A9R44463 | -        | A9R15463 |                         | A9R17463 |
|                        |                                                                                                             | 80 A        | -        | A9R11480 | -        | A9R14480 | A9R16480 | A9R15480 |                         | A9R17480 |
|                        |                                                                                                             | 100 A       | -        | A9R11491 | A9R12491 | A9R14491 | -        | A9R15491 |                         | -        |
| Τάση λειτουργίας (Ue)  | 2P                                                                                                          | 230 - 240 V |          |          |          |          |          |          |                         |          |
|                        | 4P                                                                                                          | 400 - 415 V |          |          |          |          |          |          |                         |          |
| Συχνότητα λειτουργίας  | 50/60 Hz                                                                                                    |             |          |          |          |          |          |          |                         |          |
| <b>Εξαρτήματα</b>      | Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ιστοσελίδα μας <a href="http://www.se.com/gr">www.se.com/gr</a> |             |          |          |          |          |          |          |                         |          |

## Προστασία από διαρροή

# Acti 9 Διακόπτες διαρροής iID

Τύπος Asi



IEC/EN 61008-1



■ Οι διακόπτες διαρροής iID παρέχουν:

- προστασία ανθρώπων-ζώων έναντι ηλεκτροπληξίας από άμεση επαφή ( $\leq 30$  mA),
- προστασία ανθρώπων-ζώων έναντι ηλεκτροπληξίας από έμμεση επαφή ( $\geq 100$  mA),
- προστασία των εγκαταστάσεων έναντι του κινδύνου φωτιάς (300 mA έως 500 mA).

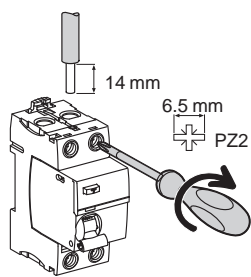
## Κωδικοί

| Διακόπτες διαρροής iID |                                                                                                             |             |          |          |          |          |                            |          |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------------------------|----------|
| Τύπος<br>Συσκευή       | Asi                                                                                                         |             |          |          |          |          | Πλάτος σε<br>στοιχεία 9 mm |          |
| Βοηθητικά στοιχεία     | Μπορεί να δεχθεί βοηθητικά στοιχεία,                                                                        |             |          |          |          |          |                            |          |
| 2P                     | Ευαισθησία                                                                                                  | 10 mA       | 30 mA    | 300 mA   | 300 mA   | 500 mA   |                            |          |
|                        | Ονομ. ρεύμα                                                                                                 | 16 A        | -        | -        | -        | -        | 4                          |          |
|                        |                                                                                                             | 25 A        | A9R30225 | A9R61225 | -        | -        |                            |          |
|                        |                                                                                                             | 40 A        | -        | A9R61240 | -        | A9R35240 |                            |          |
|                        |                                                                                                             | 63 A        | -        | A9R61263 | -        | A9R35263 |                            |          |
|                        |                                                                                                             | 100 A       | -        | -        | -        | A9R35291 |                            |          |
| 4P                     | Ευαισθησία                                                                                                  | 10 mA       | 30 mA    | 300 mA   | 300 mA   | 500 mA   |                            |          |
|                        | Ονομ. ρεύμα                                                                                                 | 25 A        | -        | A9R61425 | -        | -        | 8                          |          |
|                        |                                                                                                             | 40 A        | -        | A9R61440 | -        | A9R35440 |                            |          |
|                        |                                                                                                             | 63 A        | -        | A9R61463 | -        | A9R35463 |                            |          |
|                        |                                                                                                             | 80 A        | -        | A9R31480 | -        | A9R35480 |                            | A9R37480 |
|                        |                                                                                                             | 100 A       | -        | A9R31491 | A9R34491 | A9R35491 |                            | -        |
| Τάση λειτουργίας (Ue)  | 2P                                                                                                          | 230 - 240 V |          |          |          |          |                            |          |
|                        | 4P                                                                                                          | 400 - 415 V |          |          |          |          |                            |          |
| Συχνότητα λειτουργίας  | 50/60 Hz                                                                                                    |             |          |          |          |          |                            |          |
| Εξαρτήματα             | Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ιστοσελίδα μας <a href="http://www.se.com/gr">www.se.com/gr</a> |             |          |          |          |          |                            |          |

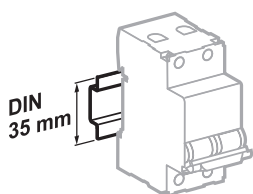
# Acti 9 Διακόπτες διαρροής iID

Τύποι AC, Asi

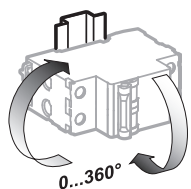
## Σύνδεση



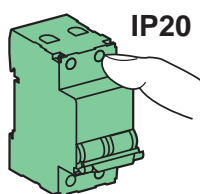
| Τύπος | Ροπή σύσφιξης | Χωρίς εξάρτημα           |                                   | Με εξαρτήματα                        |                                |                        |  |
|-------|---------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------|--|
|       |               | Καλώδια χαλκού           | Κορ αλουμινίου 50 mm <sup>2</sup> | Σύνδεση με βίδα για ακροδέκτη με οπή | Ακροδέκτης πολύκλωνων καλωδίων |                        |  |
| iID   | 3.5 N.m       | Άκαμπτο                  | Εύκαμπτο                          | Ακαμπτα καλώδια                      | Εύκαμπτα καλώδια               |                        |  |
|       |               | 1 έως 35 mm <sup>2</sup> | 1 έως 25 mm <sup>2</sup>          | 50 mm <sup>2</sup>                   | 3 x 16 mm <sup>2</sup>         | 3 x 10 mm <sup>2</sup> |  |



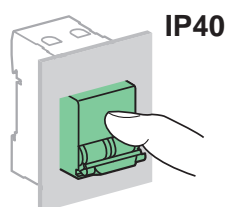
Στήριξη σε ράγα DIN 35 mm



Διαφορετικές θέσεις εγκατάστασης



IP20



IP40

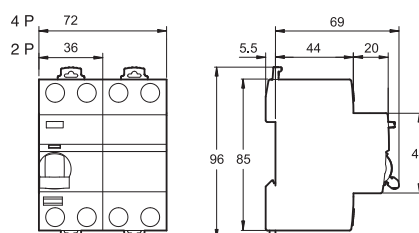
## Τεχνικά χαρακτηριστικά

| Βασικά χαρακτηριστικά                              |                                                                         |                                                    |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Σύμφωνα με IEC 60947                               |                                                                         |                                                    |
| Τάση μόνωσης (Ui)                                  |                                                                         | 500 V                                              |
| Βαθμός ρύπανσης                                    |                                                                         | 3                                                  |
| Ονομαστική τάση κρουστικής αντοχής (Uimp)          |                                                                         | 6 kV                                               |
| Ονομαστικό ρεύμα βραχυκυκλώματος (Inc/IΔc)         | Με iC60N/H/L<br>Με τηκτή ασφάλεια                                       | Ίσο με την ικανότητα διακοπής του iC60<br>10,000 A |
| Σύμφωνα με IEC/EN 61008-1                          |                                                                         |                                                    |
| Ικανότητα διακοπής και αποκατάστασης (Im/IΔm)      |                                                                         | 1500 A                                             |
| Αντοχή σε κρουστικό ρεύμα (8/20 μs) χωρίς απόπλιση | τύπος AC<br>τύπος AC (επιλεκτικός $\underline{\text{S}}$ )<br>τύπος Asi | 250 Å<br>3 kÅ<br>3 kÅ                              |
| Πρόσθετα χαρακτηριστικά                            |                                                                         |                                                    |
| Βαθμός προστασίας (IEC 60529)                      | Συσκευής μόνο                                                           | IP20                                               |
|                                                    | Συσκευής μέσα σε πίνακα                                                 | IP40<br>Κλάση μόνωσης II                           |
| Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A)                         | Ηλεκτρική (AC1) 16 έως 63 A                                             | 15,000 κύκλοι                                      |
|                                                    | 80 έως 100 A                                                            | 10,000 κύκλοι                                      |
|                                                    | Μηχανική                                                                | 20,000 κύκλοι                                      |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                            | Τύπος AC                                                                | -5°C έως +60°C                                     |
|                                                    | Τύπος Asi                                                               | -25°C έως +60°C                                    |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης                            |                                                                         | -40°C έως +85°C                                    |

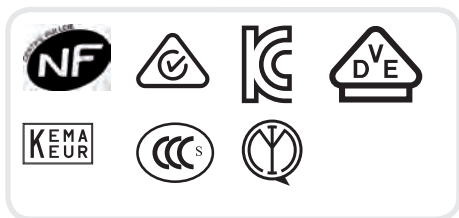
## Βάρος (g)


| Διακόπτης διαρροής |     |
|--------------------|-----|
| Τύπος              | iID |
| 2P                 | 210 |
| 4P                 | 370 |

## Διαστάσεις (mm)



# Acti9 Διακόπτες διαρροής B-SI (RCCB)



IEC/EN 61008-2-1   
 IEC/EN 62423  
 IEC 61543  
 VDE 0664

Σύμφωνα με τα ανωτέρω πρότυπα:

■ The Acti9 Οι διακόπτες διαρροής τύπου Acti9 B-SI παρέχουν: προστασία των ατόμων από ηλεκτροπληξία με άμεση επαφή (30 mA), προστασία των ατόμων από ηλεκτροπληξία με έμμεση επαφή ( $\geq 300$  mA), προστασία των εγκαταστάσεων από τον κίνδυνο πυρκαγιάς (300 mA ή 500 mA).

### Τύπος B-SI

Οι διακόπτες διαρροής τύπου Acti9 B-SI παρέχουν:

■ προστασία σε περίπτωση συνεχόμενου ρεύματος σφάλματος γης σε δίκτυα που δημιουργούνται από:  
 ελεγκτές και ρυθμιστές στροφών μεταβλητής ταχύτητας, φορτιστές μπαταριών και αντιστροφείς, όπως χρησιμοποιούνται σε φωτοβολταϊκές εφαρμογές, εφεδρικές μονάδες τροφοδοτικών

■ Περιλαμβάνουν προστασία από ρεύματα σφάλματος γείωσης: ημιτονοειδή ρεύματα AC (τύπου AC), παλμικά ρεύματα DC (τύπου A), διαφορικό ρεύμα πολλαπλών συχνοτήτων (τύπου F).

■ Η χρήση αυτόματου διακόπτη διαρροής τύπου Acti9 B-SI μπορεί να καταστεί υποχρεωτική, σύμφωνα με τα πρότυπα που ισχύουν στη χώρα.

■ Για εφαρμογές που χρησιμοποιούν μονάδες 3 πόλων, όπως: γερανός, ανύψωση, HVAC, σύστημα άντλησης.

Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε τον οδηγό προστασίας διαρροής προς γη CA908066E.




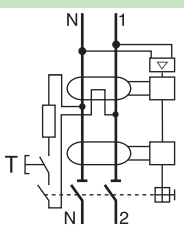

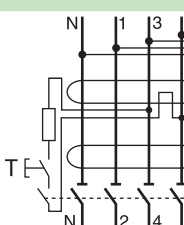

■ Ο τύπος Acti9 iID B-SI λειτουργεί βέλπιστα με τους ρυθμιστές στροφών μεταβλητής ταχύτητας που κατασκευάζει η Schneider Electric, ακόμη και με μεγάλο μήκος καλωδίου μεταξύ του κινητήρα και του ρυθμιστή στροφών μεταβλητής ταχύτητας (έως 50 m).

■ Η τεχνολογία SI είναι ενσωματωμένη στον ασφαλειοδιακόπτη διαρροής τύπου Acti9 iID B-SI, παρέχοντας αυξημένη ατρωσία από ηλεκτρικές παρεμβολές και μολυσμένα περιβάλλοντα.

■ Ο τύπος Acti9 iID B-SI είναι συμβατός με τους τύπους AC και A της Schneider Electric που είναι καλωδιωμένοι παράλληλα ή σε σειρά στην εγκατάσταση, σύμφωνα με τους συντονιστικούς πίνακες (ανατρέξτε στον οδηγό προστασίας διαρροής προς γη CA908066E).



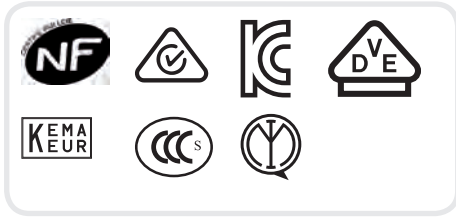
## Κωδικοί

| Διακόπτες διαρροής τύπου Acti9 iID B-SI                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |               |                                                                                                     |               |                  |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|----------|
| Τύπος                                                                                            | B-SI    |              |               |                                                                                                     |               | Πλάτος σε 9 χιλ. |          |
| <b>2P</b><br> | Ευαισθησία                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>30 mA</b> | <b>300 mA</b> | <b>300 mA </b> | <b>500 mA</b> | 8                |          |
|                                                                                                  | Ονομαστική ισχύς                                                                                                                                                                                                                                                 | 25 A         | A9Z61225      | A9Z64225                                                                                            | -             |                  |          |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  | 40 A         | A9Z61240      | A9Z64240                                                                                            | -             |                  |          |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  | 63 A         | A9Z61263      | A9Z64263                                                                                            | -             |                  |          |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |               |                                                                                                     |               |                  |          |
| Τάση (Ue)                                                                                        | 230 V                                                                                                                                                                                                                                                            |              |               |                                                                                                     |               |                  |          |
| Συχνότητα λειτουργίας                                                                            | 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                            |              |               |                                                                                                     |               |                  |          |
| <b>4P</b><br> | Ευαισθησία                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>30 mA</b> | <b>300 mA</b> | <b>300 mA </b> | <b>500 mA</b> | 8                |          |
|                                                                                                  | Ονομαστική ισχύς                                                                                                                                                                                                                                                 | 25 A         | A9Z61425      | A9Z64425                                                                                            | -             |                  |          |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  | 40 A         | A9Z61440      | A9Z64440                                                                                            | A9Z65440      |                  | A9Z66440 |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  | 63 A         | A9Z61463      | A9Z64463                                                                                            | A9Z65463      |                  | A9Z66463 |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  | 80 A         | A9Z61480      | A9Z64480                                                                                            | A9Z65480      |                  | A9Z66480 |
| Τάση (Ue)                                                                                        | 400 V                                                                                                                                                                                                                                                            |              |               |                                                                                                     |               |                  |          |
| Συχνότητα λειτουργίας                                                                            | 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                            |              |               |                                                                                                     |               |                  |          |

Προστασία διαρροής προς γη

# Acti9 Διακόπτες διαρροής iID


Τύπος B EV (RCCB) για ηλεκτρικά οχήματα



IEC/EN 61008-2-1   
 IEC/EN 62423  
 IEC 61543  
 VDE 0664

Σύμφωνα με τα ανωτέρω πρότυπα:

- Οι διακόπτες διαρροής Acti9 iID τύπου B παρέχουν: προστασία των ατόμων από ηλεκτροπληξία με άμεση επαφή (30 mA), προστασία των ατόμων από ηλεκτροπληξία με έμμεση επαφή, προστασία των εγκαταστάσεων από τον κίνδυνο πυρκαγιάς.




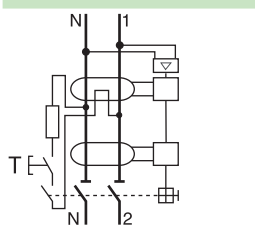
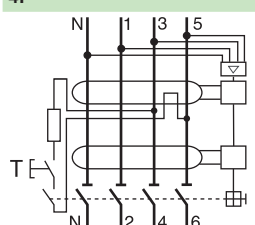
**Τύπος B**   

Οι διακόπτες διαρροής Acti9 iID τύπου B παρέχουν:

- προστασία σε περίπτωση συνεχούς ρεύματος σφάλματος γης σε δίκτυα που παράγονται από σταθμό φόρτισης ηλεκτρικών αυτοκινήτων.
- Η χρήση αυτόματου διακόπτη διαρροής Acti9 iID B τύπου EV μπορεί να καταστεί υποχρεωτική, σύμφωνα με τα πρότυπα που ισχύουν στη χώρα.
- Ο τύπος Acti9 iID B τύπου EV είναι συμβατός με τους τύπους AC και A της Schneider Electric που είναι καλωδιωμένοι παράλληλα ή σε σειρά στην εγκατάσταση, σύμφωνα με τους συντονιστικούς πίνακες.



## Κωδικοί

| Διακόπτες διαρροής Acti9 iID τύπου B                                                |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Τύπος                                                                               |                   | <b>B</b><br>   | Πλάτος σε 9 χιλ. |
|  | <b>Ευαισθησία</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>30 mA</b>     |
|                                                                                     | Ονομαστική ισχύς  | 16 A                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>A9Z51216</b>  |
|                                                                                     |                   | 25 A                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>A9Z51225</b>  |
|                                                                                     |                   | 40 A                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>A9Z51240</b>  |
| Τάση (Ue)                                                                           |                   | 230 V                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Συχνότητα λειτουργίας                                                               |                   | 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
|  | <b>Ευαισθησία</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>30 mA</b>     |
|                                                                                     | Ονομαστική ισχύς  | 40 A                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>A9Z51440</b>  |
|                                                                                     |                   | 63 A                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>A9Z51463</b>  |
|                                                                                     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
| Τάση (Ue)                                                                           |                   | 400 V                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Συχνότητα λειτουργίας                                                               |                   | 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |

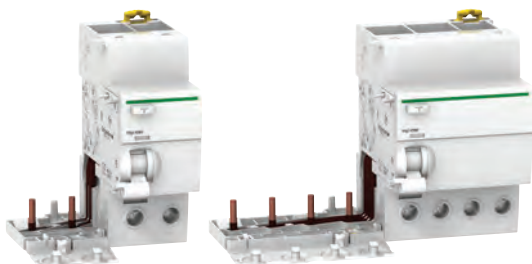
## Προστασία από διαρροή

# Acti 9 Στοιχεία προστασίας από διαρροή Vigi iC60

Τύπος AC



IEC/EN 61009-1



- Σε συνδυασμό με τον μικροαυτόματο διακόπτη iC60, το Vigi iC60 παρέχει:
  - προστασία ανθρώπων-ζώων έναντι ηλεκτροπληξίας από άμεση επαφή ( $\leq 30$  mA),
  - προστασία ανθρώπων-ζώων έναντι ηλεκτροπληξίας από έμμεση επαφή ( $\geq 100$  mA),
  - προστασία των εγκαταστάσεων έναντι του κινδύνου φωτιάς (300 mA έως 500 mA).

## Κωδικοί

| Πρόσθετα στοιχεία προστασίας από διαρροή Vigi iC60 |                                                                                                             |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                         |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| Τύπος Συσκευή                                      | AC                                                                                                          |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 | Πλάτος σε στοιχεία 9 mm |
| Βοηθητικά στοιχεία                                 | Χωρίς βοηθητικά στοιχεία                                                                                    |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                         |
| <b>2P</b>                                          | <b>Ευαισθησία</b>                                                                                           | <b>10 mA</b>    | <b>30 mA</b>    | <b>100 mA</b>   | <b>300 mA</b>   | <b>500 mA</b>   | <b>300 mA </b>  | <b>1000 mA </b> |                         |
| Ονομ. ρεύμα                                        | 25 A                                                                                                        | <b>A9V10225</b> | <b>A9V41225</b> | -               | <b>A9V44225</b> | -               | -               | -               | 3                       |
|                                                    | 40 A                                                                                                        | -               | <b>A9V41240</b> | -               | <b>A9V44240</b> | -               | -               | -               | 4                       |
|                                                    | 63 A                                                                                                        | -               | <b>A9V41263</b> | <b>A9V12263</b> | <b>A9V44263</b> | <b>A9V16263</b> | <b>A9V15263</b> | <b>A9V19263</b> | 4                       |
| <b>3P</b>                                          | <b>Ευαισθησία</b>                                                                                           | <b>10 mA</b>    | <b>30 mA</b>    | <b>100 mA</b>   | <b>300 mA</b>   | <b>500 mA</b>   | <b>300 mA </b>  | <b>1000 mA </b> |                         |
| Ονομ. ρεύμα                                        | 25 A                                                                                                        | -               | <b>A9V41325</b> | -               | <b>A9V44325</b> | -               | -               | -               | 6                       |
|                                                    | 40 A                                                                                                        | -               | <b>A9V41340</b> | -               | <b>A9V44340</b> | -               | -               | -               | 7                       |
|                                                    | 63 A                                                                                                        | -               | <b>A9V41363</b> | -               | <b>A9V44363</b> | <b>A9V16363</b> | <b>A9V15363</b> | <b>A9V19363</b> | 7                       |
| <b>4P</b>                                          | <b>Ευαισθησία</b>                                                                                           | <b>10 mA</b>    | <b>30 mA</b>    | <b>100 mA</b>   | <b>300 mA</b>   | <b>500 mA</b>   | <b>300 mA </b>  | <b>1000 mA </b> |                         |
| Ονομ. ρεύμα                                        | 25 A                                                                                                        | -               | <b>A9V41425</b> | -               | <b>A9V44425</b> | -               | -               | -               | 6                       |
|                                                    | 40 A                                                                                                        | -               | <b>A9V41440</b> | -               | <b>A9V44440</b> | -               | -               | -               | 7                       |
|                                                    | 63 A                                                                                                        | -               | <b>A9V41463</b> | <b>A9V12463</b> | <b>A9V44463</b> | <b>A9V16463</b> | <b>A9V15463</b> | <b>A9V19463</b> | 7                       |
| Τάση λειτουργίας (Ue)                              | 230 - 240 V, 400 - 415 V                                                                                    |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                         |
| Συχνότητα λειτουργίας                              | 50/60 Hz                                                                                                    |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                         |
| <b>Εξαρτήματα</b>                                  | Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ιστοσελίδα μας <a href="http://www.se.com/gr">www.se.com/gr</a> |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                         |

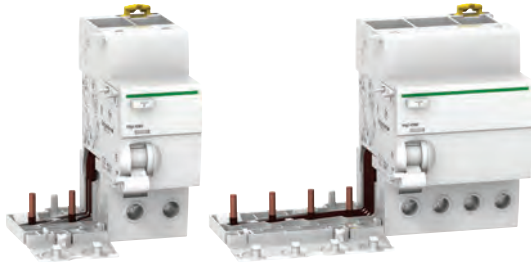
## Προστασία από διαρροή

# Acti 9 Στοιχεία προστασίας από διαρροή Vigi iC60

Τύπος Asi



IEC/EN 61009-1



- Σε συνδυασμό με τον μικροαυτόματο διακόπτη iC60, το Vigi iC60 παρέχει:
  - προστασία ανθρώπων-ζώων έναντι ηλεκτροπληξίας από άμεση επαφή ( $\leq 30$  mA),
  - προστασία ανθρώπων-ζώων έναντι ηλεκτροπληξίας από έμμεση επαφή ( $\geq 100$  mA),
  - προστασία των εγκαταστάσεων έναντι του κινδύνου φωτιάς (300 mA έως 500 mA).

## Κωδικοί

| Πρόσθετα στοιχεία προστασίας από διαρροή Vigi iC60 |                                                                                                             |                         |                 |                 |                 |                         |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| Τύπος Συσκευή                                      | Asi                                                                                                         |                         |                 |                 |                 | Πλάτος σε στοιχεία 9 mm |
| Βοηθητικά στοιχεία                                 | Χωρίς βοηθητικά στοιχεία                                                                                    |                         |                 |                 |                 |                         |
| <b>2P</b>                                          | <b>Ευαισθησία</b>                                                                                           | <b>10 mA</b>            | <b>30 mA</b>    | <b>300 mA </b>  | <b>1000 mA </b> |                         |
|                                                    | Ονομ. ρεύμα                                                                                                 | 25 A<br><b>A9V30225</b> | -               | -               | -               | 3                       |
|                                                    |                                                                                                             | 40 A                    | -               | -               | -               |                         |
|                                                    |                                                                                                             | 63 A                    | <b>A9V61263</b> | -               | -               | 4                       |
| <b>3P</b>                                          | <b>Ευαισθησία</b>                                                                                           | <b>10 mA</b>            | <b>30 mA</b>    | <b>300 mA </b>  | <b>500 mA </b>  |                         |
|                                                    | Ονομ. ρεύμα                                                                                                 | 25 A                    | -               | -               | -               |                         |
|                                                    |                                                                                                             | 40 A                    | -               | -               | -               |                         |
|                                                    |                                                                                                             | 63 A                    | <b>A9V61363</b> | -               | -               | 7                       |
| <b>4P</b>                                          | <b>Ευαισθησία</b>                                                                                           | <b>10 mA</b>            | <b>30 mA</b>    | <b>300 mA </b>  | <b>500 mA </b>  |                         |
|                                                    | Ονομ. ρεύμα                                                                                                 | 25 A                    | -               | -               | -               |                         |
|                                                    |                                                                                                             | 40 A                    | -               | -               | -               |                         |
|                                                    |                                                                                                             | 63 A                    | <b>A9V61463</b> | <b>A9V65463</b> | <b>A9V39463</b> | 7                       |
| Τάση λειτουργίας (Ue)                              | 230 - 240 V, 400 - 415 V                                                                                    |                         |                 |                 |                 |                         |
| Συχνότητα λειτουργίας                              | 50/60 Hz                                                                                                    |                         |                 |                 |                 |                         |
| <b>Εξαρτήματα</b>                                  | Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ιστοσελίδα μας <a href="http://www.se.com/gr">www.se.com/gr</a> |                         |                 |                 |                 |                         |

# Acti 9 Διακόπτες διαρροής iCV40 και iCV40N (RCBO)

Συνδυασμός μικροαυτόματου διακόπτη και διακόπτη διαρροής



IEC/EN 61009-2-1



- Οι διακόπτες διαρροής iCV40 και iCV40N παρέχουν πλήρη προστασία στα κυκλώματα τελικής διανομής (έναντι υπερεντάσεων και σφαλμάτων μόνωσης):
  - προστασία ανθρώπων-ζώων έναντι ηλεκτροπληξίας από άμεση επαφή (≤30 mA),
  - προστασία ανθρώπων-ζώων έναντι ηλεκτροπληξίας από έμμεση επαφή (300 mA),
  - προστασία των εγκαταστάσεων έναντι του κινδύνου φωτιάς (300 mA).

## Κωδικοί

| iCV40 4500 - καμπύλη C |                  |                                                        |          |                             |
|------------------------|------------------|--------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|
| Τύπος                  |                  | AC                                                     |          | Πλάτος σε στοιχεία των 9 mm |
| Βοηθητικά στοιχεία     |                  | Μπορεί να δεχθεί βοηθητικά στοιχεία, σελίδες 50 και 51 |          |                             |
| 1P+N                   | Καμπύλη C        | Ευαισθησία                                             | 30 mA    |                             |
|                        | Ονομ. ρεύμα (In) | 10 A                                                   | A9DE2610 | 4                           |
|                        |                  | 16 A                                                   | A9DE2616 |                             |
|                        |                  | 20 A                                                   | A9DE2620 |                             |
|                        |                  | 25 A                                                   | A9DE2625 |                             |

## Κωδικοί

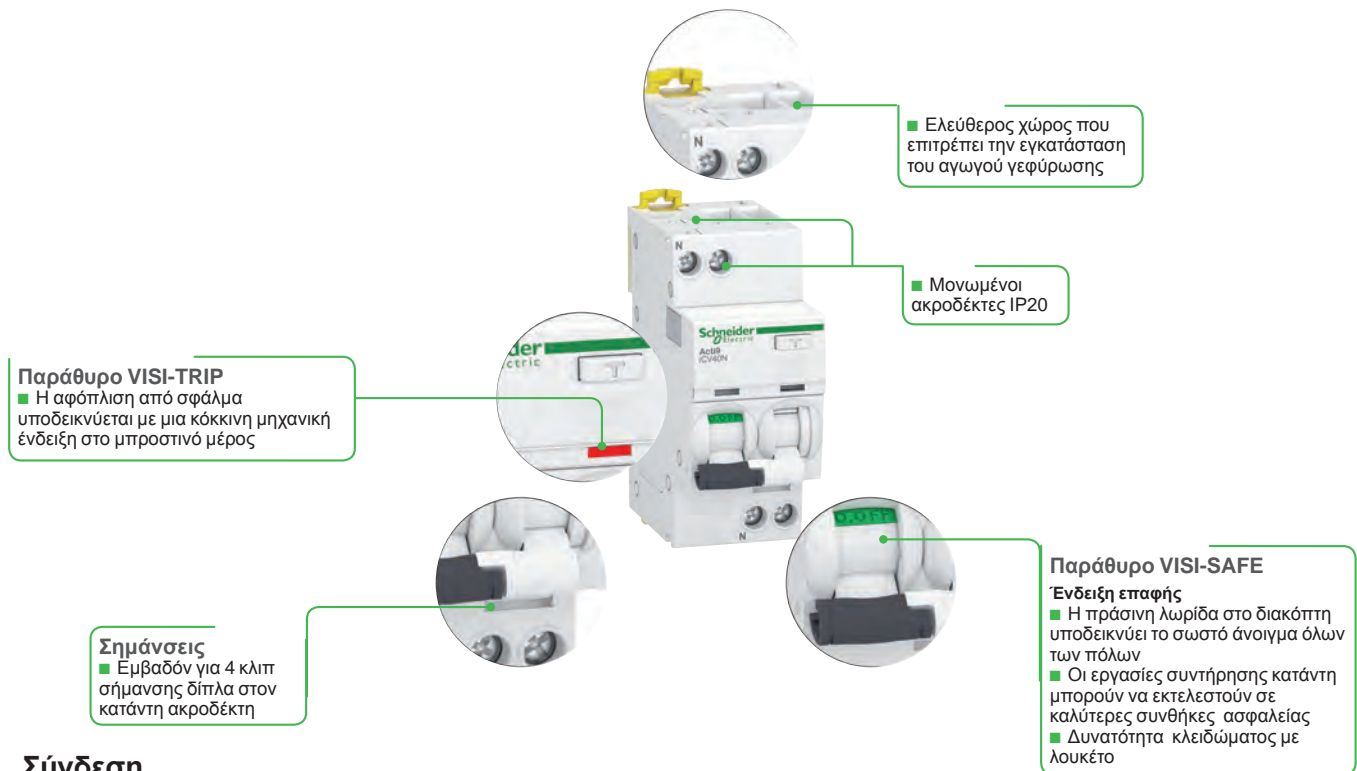
| Acti9 iCV40N 6000 - Καμπύλη C |                  |                                                                                                             |          |          |          |          |          |          |          |                             |   |
|-------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------------------|---|
| Τύπος                         |                  | AC                                                                                                          |          |          | A        |          |          | A-SI     |          | Πλάτος σε στοιχεία των 9 mm |   |
| Βοηθητικά στοιχεία            |                  | Μπορεί να δεχθεί βοηθητικά στοιχεία, σελίδες 50 και 51                                                      |          |          |          |          |          |          |          |                             |   |
| 1P+N                          | Καμπύλη C        | Ευαισθησία                                                                                                  | 30 mA    | 300 mA   | 10 mA    | 30 mA    | 100 mA   | 300 mA   | 30 mA    | 300 mA                      |   |
|                               | Ονομ. ρεύμα (In) | 6 A                                                                                                         | A9DE3606 | A9DE7606 | -        | A9DC3606 | -        | -        | A9DF3606 | A9DF7606                    | 4 |
|                               |                  | 10 A                                                                                                        | A9DE3610 | A9DE7610 | A9DCA610 | A9DC3610 | -        | A9DC7610 | A9DF3610 | A9DF7610                    |   |
|                               |                  | 16 A                                                                                                        | A9DE3616 | A9DE7616 | A9DCA616 | A9DC3616 | -        | A9DC7616 | A9DF3616 | A9DF7616                    |   |
|                               |                  | 20 A                                                                                                        | A9DE3620 | A9DE7620 | -        | A9DC3620 | -        | -        | A9DF3620 | A9DF7620                    |   |
|                               |                  | 25 A                                                                                                        | A9DE3625 | A9DE7625 | -        | A9DC3625 | -        | -        | A9DF3625 | A9DF7625                    |   |
|                               |                  | 32 A                                                                                                        | A9DE3632 | A9DE7632 | -        | A9DC3632 | A9DCB632 | -        | A9DF3632 | A9DF7632                    |   |
|                               |                  | 40 A                                                                                                        | A9DE3640 | A9DE7640 | -        | A9DC3640 | A9DCB640 | -        | A9DF3640 | A9DF7640                    |   |
| Τάση λειτουργίας (Ue)         |                  | 230 V AC                                                                                                    |          |          |          |          |          |          |          |                             |   |
| Συχνότητα λειτουργίας         |                  | 50/60 Hz                                                                                                    |          |          |          |          |          |          |          |                             |   |
| Εξαρτήματα                    |                  | Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ιστοσελίδα μας <a href="http://www.se.com/gr">www.se.com/gr</a> |          |          |          |          |          |          |          |                             |   |



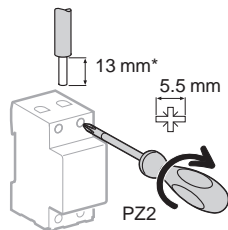
## Προστασία από διαρροή

# Acti 9 Διακόπτες διαρροής iCV40 και iCV40N (RCBO)

Συνδυασμός μικροαυτόματου διακόπτη και διακόπτη διαρροής



## Σύνδεση



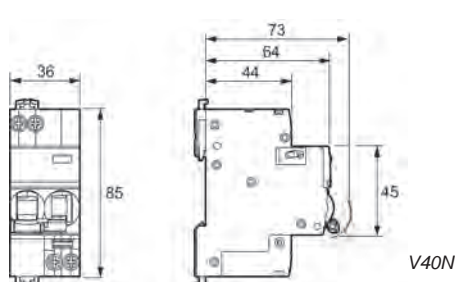
### Με εξαρτήματα

| Τύπος | Ροπή σύσφιξης | Καλώδια χαλκού           |                          |
|-------|---------------|--------------------------|--------------------------|
|       |               | Ακαμπτο                  | Εύκαμπτο                 |
| iCV40 | 2 N.m         | 1 έως 16 mm <sup>2</sup> | 1 έως 10 mm <sup>2</sup> |

## Βάρος (g)

| Διακόπτης διαρροής |       |       |
|--------------------|-------|-------|
| Τύπος              | iCV40 | CV40N |
| 1P+N               | 210   | 210   |

## Διαστάσεις (mm)



## Τεχνικά χαρακτηριστικά

| Βασικά χαρακτηριστικά                                 |                                              |                  |               |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------|---------------|
| Σύμφωνα με IEC/EN 60947-2                             | iCV40N                                       |                  |               |
| Θερμοκρασία αναφοράς ονομ. μεγεθών                    | 30°C                                         |                  |               |
| Προστασία διαρροής με στιγμιαία αφόπλιση              | 30, 300 mA                                   |                  |               |
| Αφόπλιση μαγνητικού Καμπύλη C                         | Μεταξύ 3 και 5 In                            |                  |               |
| Κατηγορία χρήσης                                      | A                                            |                  |               |
| Κλάση μόνωσης                                         | 2                                            |                  |               |
| Αντοχή σε κρουστικό ρεύμα (8/20 μs) τύπος AC          | 250 Å                                        |                  |               |
| χωρίς αφόπλιση                                        | τύπος Asi                                    | 3 kÅ             |               |
| Σύμφωνα με EN 61009                                   |                                              |                  |               |
|                                                       | iCV40                                        | iCV40N           |               |
| Τάση μόνωσης (Ui)                                     | 440 V AC                                     | 440 V AC         |               |
| Τάση λειτουργίας (Ue)                                 | 230 V AC                                     | 230 V AC         |               |
| Συχνότητα λειτουργίας                                 | 50/60 Hz                                     | 50/60 Hz         |               |
| Βαθμός ρύπανσης                                       | 3                                            | 3                |               |
| Ονομαστική τάση κρουστικής αντοχής (Uimp)             | 4 kV                                         | 4 kV             |               |
| Ονομαστική ικανότητα διακοπής (Icn)                   | 4500 A                                       | 6000 A           |               |
| Ονομαστική ικανότητα διακοπής και αποκατάστασης (IΔm) | 4500 A                                       | 4500 A           |               |
| Πρόσθετα χαρακτηριστικά                               |                                              |                  |               |
| Βαθμός προστασίας                                     | Συσκευής μόνο                                | IP20             |               |
|                                                       | Συσκευής μέσα σε πίνακα                      | IP40             |               |
|                                                       |                                              | Κλάση μόνωσης II |               |
| Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A)                            | Ηλεκτρική                                    | ≤ 25 A           | 20,000 κύκλοι |
|                                                       |                                              | ≥ 32 A           | 10,000 κύκλοι |
|                                                       | Μηχανική                                     |                  | 20,000 κύκλοι |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                               | τύπος AC                                     | -5°C έως +60°C   |               |
|                                                       | τύπος Asi                                    | -25°C έως +60°C  |               |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης                               | -40°C έως +85°C                              |                  |               |
| Κλιματολογικές συνθήκες                               | Επεξεργασία 2 (σχετική υγρασία 95% έως 55°C) |                  |               |

# Φωτίζουν το κάθε σπίτι

## Mureva Lights: Προβολείς εξωτερικού χώρου

Η σειρά προβολέων Mureva Lights είναι σχεδιασμένη να αντέχει ακόμα και στις πιο αντίξοες καιρικές συνθήκες. Η τεχνολογία LED, με δυνατότητα επιλογής θερμότητας χρώματος, θα φωτίσει κάθε χώρο. Με δυνατότητα εύκολης εγκατάστασης, στυλ και αντοχή, η σειρά προβολέων Mureva Lights κάνει τις καθημερινές στιγμές πιο εύκολες.







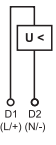
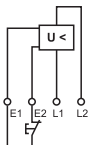
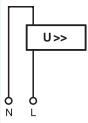
[se.com/gr](https://se.com/gr)

Life Is On

**Schneider**  
Electric

# Ηλεκτρικά βοηθητικά στοιχεία







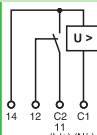

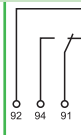
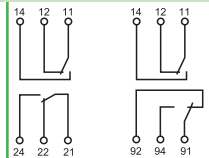
για iC60, iLD, iC40, iCV40, iDPN Vigi, RCA και ARA

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                        | Αφόπλιση                                                                          |                                                                                                           |                                                                                                                                                   |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Βοηθητικά στοιχεία                 | iMN                                                                                                                                                                                                                                                    | iMNs                                                                              |                                                                                                           | iMNx                                                                                                                                              |                                                                                       | iMSU                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
| Τύπος                              | Πηνίο έλλειψης τάσης                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                   |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                     | Πηνίο υπέρτασης                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
|                                    | Στιγμιαίο                                                                                                                                                                                                                                              | Με χρονο-καθυστέρηση                                                              |                                                                                                           | Με ανεξάρτητη είσοδο τροφοδοσίας                                                                                                                  |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
|                                    |                                                                                                                                                                       |  |                         |                                                                |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
| Λειτουργία                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Αφοπλίζει τη συσκευή με την οποία έχει συνδυαστεί όταν μειώνεται η τάση εισόδου (μεταξύ 70% και 35% της ονομαστικής). Αποτρέπει την επανόπλιση της συσκευής μέχρι την επαναφορά της τάσης εισόδου.</li> </ul> |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                   |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Διακόπτει την τροφοδοσία με αφόπλιση του μικροαυτόματου με τον οποίο έχει συνδυαστεί, στην περίπτωση που αυξάνεται η τάση φάσης / ουδετέρου (απώλεια ουδετέρου). Για δίκτυο 3 φάσεων, χρησιμοποιήστε τρία στοιχεία iMSU.</li> </ul> |       |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Μη αφόπλιση για στιγμιαία βύθιση τάσης (έως 0.2s)</li> </ul>                                                                                                                                                  |                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ξεχωριστοί ακροδέκτες για είσοδο και τάση τροφοδοσίας</li> </ul> |                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Τάση αφόπλισης: 275 V AC</li> </ul>          |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
| Διαγράμματα καλωδίωσης             |                                                                                                                                                                     |                                                                                   |                        |                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
| Εφαρμογές                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Παύση ανάγκης με μπουτόν με επαφή κανονικά κλειστή</li> <li>■ Διασφαλίζει ασφάλεια των κυκλωμάτων τροφοδοσίας μηχανών αποτρέποντας "ανεξέλεγκτη" επανεκκίνηση</li> </ul>                                      |                                                                                   |                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δεν επηρεάζεται από διακυμάνσεις της τάσης τροφοδοσίας βελτιώνοντας την αδιάλειπτη λειτουργία</li> </ul> |                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Προστασία του εξοπλισμού από υπέρτασεις του ηλεκτρικού δικτύου (απώλεια ουδετέρου)</li> <li>■ Επιτήρηση τάσης μεταξύ αγωγών φάσης και ουδετέρου</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
| Κωδικοί                            | A9A26960                                                                                                                                                                                                                                               | A9A26961                                                                          | A9A26959                                                                                                  | A9A26963                                                                                                                                          | A9A26969                                                                              | A9A26971                                                                                                                                                                                            | A9A26500                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |
| Τεχνικά χαρακτηριστικά             |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                   |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
| Ονομαστική τάση (Ue)               | V AC                                                                                                                                                                                                                                                   | 220...240                                                                         | 48                                                                                                        | 115                                                                                                                                               | 220...240                                                                             | 220...240                                                                                                                                                                                           | 380...415                                                                                                                                                                                                                                                                    | 230   |
|                                    | V DC                                                                                                                                                                                                                                                   | —                                                                                 | 48                                                                                                        | —                                                                                                                                                 | —                                                                                     | —                                                                                                                                                                                                   | —                                                                                                                                                                                                                                                                            | —     |
| Συχνότητα λειτουργίας              | Hz                                                                                                                                                                                                                                                     | 50/60                                                                             | 400                                                                                                       | 50/60                                                                                                                                             | 50/60                                                                                 | 50/60                                                                                                                                                                                               | 50/60                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50/60 |
| Κόκκινο ενδεικτικό λειτουργία test |                                                                                                                                                                                                                                                        | Στην πρόσοψη                                                                      |                                                                                                           | Στην πρόσοψη                                                                                                                                      | Στην πρόσοψη                                                                          | Στην πρόσοψη                                                                                                                                                                                        | Στην πρόσοψη                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
| Πλάτος σε στοιχεία 9 mm            |                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                                 |                                                                                                           | 2                                                                                                                                                 | 2                                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |
| Ρεύμα λειτουργίας                  |                                                                                                                                                                                                                                                        | —                                                                                 |                                                                                                           | —                                                                                                                                                 | —                                                                                     | —                                                                                                                                                                                                   | —                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |
| Αριθμός επαφών                     |                                                                                                                                                                                                                                                        | —                                                                                 |                                                                                                           | —                                                                                                                                                 | —                                                                                     | —                                                                                                                                                                                                   | —                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |
| Θερμοκρασία λειτουργίας            | °C                                                                                                                                                                                                                                                     | -35...+70                                                                         |                                                                                                           | -35...+70                                                                                                                                         | -35...+70                                                                             | -35...+70                                                                                                                                                                                           | -35...+70                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης            | °C                                                                                                                                                                                                                                                     | -40...+85                                                                         |                                                                                                           | -40...+85                                                                                                                                         | -40...+85                                                                             | -40...+85                                                                                                                                                                                           | -40...+85                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |

# Ηλεκτρικά βοηθητικά στοιχεία

για iC60, iLD, iC40, iCV40, iDPN Vigi, RCA και ARA

## Σηματοδότηση

| iMX                                                                                                    | iMX+OF                                                                                                                                                               | iOF                                                                                                                        | iSD                                                                                                                                                                                                                                                                                     | iOF/SD+OF                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Πηνίο εργασίας</b>                                                                                  | Με βοηθητική επαφή Ανοικτή/Κλειστή                                                                                                                                   | <b>Ανοικτή/κλειστή βοηθητική επαφή</b>                                                                                     | <b>Επαφή σηματοδότησης σφάλματος</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Διπλή επαφή ανοικτή/κλειστή ή σφάλματος</b>                                                                                                                                  |
|                       |                                                                                     |                                           |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Αφοπλίζει τον διακόπτη όταν τροφοδοτείται</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Περιλαμβάνει μια ανοικτή/κλειστή επαφή (OF) για σηματοδότηση της "ανοικτής" ή "κλειστής" κατάστασης του διακόπτη</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Η μεταγωγική επαφή σηματοδοτεί "ανοικτή" ή "κλειστή" θέση του διακόπτη</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Η μεταγωγική επαφή σηματοδοτεί τη θέση του διακόπτη σε:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ ηλεκτρικό σφάλμα</li> <li>□ αφόπλιση μέσω πηνίου</li> </ul> </li> <li>■ Σηματοδότηση ίδια με VISI-TRIP</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Το στοιχείο iOF/SD+OF είναι ένα προϊόν 2-σε-1: μέσω μηχανικού επιλογικού διακόπτη, προσφέρει 2 τύπους επαφών, OF+SD ή OF+OF</li> </ul> |
|                     |                                                                                   |                                         |                                                                                                                                                                                                     | <br>θέση OF   θέση SD                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Παύση ανάγκης με μπουτόν με επαφή κανονικά ανοικτή</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Παύση ανάγκης με μπουτόν με επαφή κανονικά ανοικτή</li> <li>■ Απομακρυσμένη ένδειξη της θέσης του διακόπτη</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Απομακρυσμένη ένδειξη της θέσης του διακόπτη</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Απομακρυσμένη ένδειξη της αφόπλισης του διακόπτη σε σφάλμα</li> </ul>                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Απομακρυσμένη ένδειξη της θέσης και/ή της αφόπλισης του διακόπτη σε σφάλμα</li> </ul>                                                  |
| <b>A9A26476</b> <b>A9A26477</b> <b>A9A26478</b>                                                        | <b>A9A26946</b> <b>A9A26947</b> <b>A9A26948</b>                                                                                                                      | <b>A9A26924</b>                                                                                                            | <b>A9A26927</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>A9A26929</b>                                                                                                                                                                 |
| 100...415 48 12...24                                                                                   | 100...415 48 12...24                                                                                                                                                 | 240...415 24...130                                                                                                         | 240...415 24...130                                                                                                                                                                                                                                                                      | 240...415 24...130                                                                                                                                                              |
| 110...130 48 12...24                                                                                   | 110...130 48 12...24                                                                                                                                                 | 24...130                                                                                                                   | 24...130                                                                                                                                                                                                                                                                                | 24...130                                                                                                                                                                        |
| 50/60                                                                                                  | 50/60                                                                                                                                                                | 50/60                                                                                                                      | 50/60                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 50/60                                                                                                                                                                           |
| Στην πρόσοψη                                                                                           | Στην πρόσοψη                                                                                                                                                         | Στην πρόσοψη                                                                                                               | Στην πρόσοψη                                                                                                                                                                                                                                                                            | Στην πρόσοψη                                                                                                                                                                    |
| –                                                                                                      | –                                                                                                                                                                    | Στο χειριστήριο                                                                                                            | Στο χειριστήριο                                                                                                                                                                                                                                                                         | Στο χειριστήριο                                                                                                                                                                 |
| 2                                                                                                      | 2                                                                                                                                                                    | 1                                                                                                                          | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1                                                                                                                                                                               |
| –                                                                                                      | ≤ 24 V DC 6 A<br>48 V DC 2 A<br>≤ 130 V DC 1 A<br>≤ 240 V AC 6 A<br>415 V AC 3 A                                                                                     | 24 V DC 6 A<br>48 V DC 2 A<br>60 V DC 1.5 A<br>130 V DC 1 A<br>240 V AC 6 A<br>415 V AC 3 A                                | –                                                                                                                                                                                                                                                                                       | –                                                                                                                                                                               |
| –                                                                                                      | 1 A/K                                                                                                                                                                | 1 A/K                                                                                                                      | 1 A/K                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 A/K + 1 A/K                                                                                                                                                                   |
| -35...+70                                                                                              | -35...+70                                                                                                                                                            | -35...+70                                                                                                                  | -35...+70                                                                                                                                                                                                                                                                               | -35...+70                                                                                                                                                                       |
| -40...+85                                                                                              | -40...+85                                                                                                                                                            | -40...+85                                                                                                                  | -40...+85                                                                                                                                                                                                                                                                               | -40...+85                                                                                                                                                                       |

## Αντικεραυνικά συστήματα

# Acti 9 iPRF1 / iPRD1 12.5r

Αντικεραυνικά τύπου 1 και 2

Τα αντικεραυνικά τύπου 1 έχουν ικανότητα αντοχής σε κυματομορφή ρεύματος τύπου 10/350 μs (8/20 μs για αντικεραυνικά τύπου 2), όπως ορίζει το πρότυπο.

Είναι κατάλληλα για συστήματα γείωσης, TT, TN-S.

Τα αντικεραυνικά iPRF1 12.5r έχουν ενσωματωμένη επαφή για απομακρυσμένη σηματοδότηση του τέλους ζωής τους.

Τα αντικεραυνικά τύπου 1 συνιστώνται για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις σε εμπορικά και βιομηχανικά κτίρια που προστατεύονται από αλεξικέραυνα ακίδας ή κλωβού.

Προστατεύουν την ηλεκτρική εγκατάσταση από άμεσο πλήγμα κεραυνού.

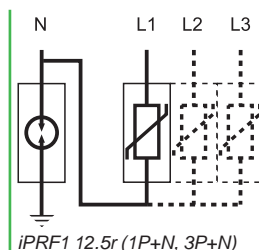
Χρησιμοποιούνται για την απαγωγή του ρεύματος που οφείλεται σε άμεσο κεραυνικό πλήγμα, και παράγεται από τον αγωγό γης προς τους αγωγούς του δικτύου.

Πάνω από τα αντικεραυνικά θα πρέπει να τοποθετούνται συσκευές απόζευξης, όπως ασφάλειες ή αυτόματοι διακόπτες, των οποίων η ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με το μέγιστο αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στο σημείο της εγκατάστασης.

Τα αντικεραυνικά iPRF1 12.5r παρέχουν επιπρόσθετη προστασία τύπου 2 και προστατεύουν την ηλεκτρική εγκατάσταση με επιπλέον περιορισμό των υπερτάσεων που δημιουργούν οι κεραυνοί.



iPRF1 12.5r



iPRF1 12.5r (1P+N, 3P+N)

| Τύπος αντικεραυνικού                | Αριθμός πόλων |             | Σύστημα γείωσης |
|-------------------------------------|---------------|-------------|-----------------|
| <b>Αντικεραυνικά σταθερού τύπου</b> | <b>1P+N</b>   | <b>3P+N</b> |                 |
| iPRF1 12.5r<br>T1, T2               | A9L16632      | A9L16634    | TT, TN-S        |
| iPRD1 12.5r<br>T1, T2               | A9L16282      | A9L16482    | TT, TN-S        |

Νέο!



iPRD1 12.5r

### Συnergασία αντικεραυνικού / μικροαυτόματου διακόπτη

| Τύπος             | Iimp:<br>Κρουστικό ρεύμα | Isc: αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος |                                     |              |       |       |
|-------------------|--------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|--------------|-------|-------|
|                   |                          | 10 kA                                  | 15 kA                               | 25 kA        | 36 kA | 50 kA |
| iPRF1/iPRD1 12.5r | 12.5 kA                  | C120N 80 A καμπύλη C                   | C120H 80 A καμπύλη C ή NSXm E TM80D | NSXm B TM80D | (1)   |       |

(1) Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ιστοσελίδα μας [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr)

## Αντικεραυνικά συστήματα

# Acti 9 Αντικεραυνικά iPRD

Τύπου 2 ή 3 με αποσπώμενα φυσίγγια

Τα αντικεραυνικά με αποσπώμενα φυσίγγια iPRD επιτρέπουν γρήγορη αντικατάσταση των κατεστραμμένων φυσιγγίων.



1P+N



3P+N



Φυσίγγιο

| Μέγιστο ρεύμα εκφόρτισης (Imax)/<br>Ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης (In)                                                                                                       | Τύπος προστασίας |              | Δίκτυο   |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|----------|----------|
|                                                                                                                                                                            | Γενική           | Δευτερεύουσα | 1P+N     | 3P+N     |
| <b>65 kA / 20 kA</b>                                                                                                                                                       |                  |              |          |          |
| Πολύ υψηλό επίπεδο κινδύνου<br>(πολύ εκτεθειμένη εγκατάσταση)                                                                                                              | iPRD65           |              | A9L65501 |          |
|                                                                                                                                                                            |                  |              |          | A9L65601 |
| <b>40 kA / 15 kA</b>                                                                                                                                                       |                  |              |          |          |
| Υψηλό επίπεδο κινδύνου                                                                                                                                                     | iPRD40           |              | A9L40501 |          |
|                                                                                                                                                                            |                  |              | A9L40500 |          |
|                                                                                                                                                                            |                  |              |          | A9L40601 |
|                                                                                                                                                                            |                  |              |          | A9L40600 |
| <b>20 kA / 5 kA</b>                                                                                                                                                        |                  |              |          |          |
| Μεσαίο επίπεδο κινδύνου                                                                                                                                                    | iPRD20           |              | A9L20501 |          |
|                                                                                                                                                                            |                  |              | A9L20500 |          |
|                                                                                                                                                                            |                  |              |          | A9L20601 |
|                                                                                                                                                                            |                  |              |          | A9L20600 |
| <b>8 kA / 2.5 kA</b>                                                                                                                                                       |                  |              |          |          |
| Δευτερεύουσα προστασία:<br>τοποθετούνται κοντά στα φορτία<br>που προστατεύονται όταν αυτά<br>βρίσκονται σε απόσταση<br>μεγαλύτερη από 30 m από<br>το αντικεραυνικό εισόδου | iPRD8            |              | A9L08501 |          |
|                                                                                                                                                                            |                  |              | A9L08500 |          |
|                                                                                                                                                                            |                  |              |          | A9L08601 |
|                                                                                                                                                                            |                  |              |          | A9L08600 |

### Ανταλλακτικά φυσίγγια

| Τύπος          | Φυσίγγια για    | Κωδικός  |
|----------------|-----------------|----------|
| iPRD 65-350    | iPRD65r         | A9L65102 |
| iPRD 40-350    | iPRD40, iPRD40r | A9L40102 |
| iPRD 20-350    | iPRD20, iPRD20r | A9L20102 |
| iPRD 8-350     | iPRD8, iPRD8r   | A9L08102 |
| iPRD ουδέτερου | Όλα τα προϊόντα | A9L00002 |

### Συnergασία αντικεραυνικού/μικροαυτόματου διακόπτη

| Τύπος αντικεραυνικού | Μικροαυτόματος διακόπτης |
|----------------------|--------------------------|
| iPRD65               | Καμπύλη C 50 A           |
| iPRD40               | Καμπύλη C 40 A           |
| iPRD20               | Καμπύλη C 25 A           |
| iPRD8                | Καμπύλη C 20 A           |

# Αντικεραυνικό συρόμενου τύπου iQuick PRD τύπου 2 ή τύπου 3

Τα αφαιρούμενα αντικεραυνικά iQuick PRD επιτρέπουν τη γρήγορη αντικατάσταση των κατεστραμμένων φυσιγγίων. Προσφέρουν απομακρυσμένες αναφορές του μηνύματος "Το φυσιγγίο πρέπει να αλλάξει".



Φυσίγγια αντικατάστασης.

## EN 61643-11: 2012 Τύπος 2, IEC 61643-11: 2011 T2

Προστατεύουν τον ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό από υπερτάσεις που προκλήθηκαν από κεραυνούς. Τα συρόμενα αντικεραυνικά iQuick PRD είναι προκαλωδιωμένα, ενσωματώνοντας τον αποζεύκτη στο τέλος του κύκλου ζωής τους. Κάθε αντικεραυνικό στην περιοχή έχει ειδική χρήση:

### ■ εισερχόμενη προστασία (τύπος 2):

Συνιστάται iQuick PRD40r για iQuick PRD20r υψηλού κινδύνου για μέτριο επίπεδο κινδύνου

### ■ δευτερεύουσα προστασία (τύπου 2 ή 3):

Το iQuick PRD8r παρέχει δευτερεύουσα προστασία για τα φορτία που προστατεύονται και είναι τοποθετημένο σε επικάλυψη με τα αντικεραυνικά εισερχομένων. Το αντικεραυνικό αυτό απαιτείται να βρίσκεται όσο το δυνατόν πιο κοντά στα φορτία που προστατεύει όταν αυτά βρίσκονται σε απόσταση μεγαλύτερη των 10 μέτρων από το αντικεραυνικό.

| Μέγιστη εκφόρτιση ρεύμα (I <sub>max</sub> ) / Ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης                                                    | Τύπος προστασίας |                      | Δίκτυο   |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|----------|----------|
|                                                                                                                              | Εισερχόμενα      | Δευτερεύον προστασία | 1P+N     | 3P+N     |
| <b>40 kA / 20 kA</b>                                                                                                         |                  |                      |          |          |
| Υψηλό επίπεδο κινδύνου                                                                                                       | iQuick PRD40r    |                      | A9L16292 | A9L16294 |
| <b>20 kA / 5 kA</b>                                                                                                          |                  |                      |          |          |
| Μέτριο επίπεδο κινδύνου                                                                                                      | iQuick PRD20r    |                      | A9L16295 | A9L16297 |
| <b>8 kA / 2 kA</b>                                                                                                           |                  |                      |          |          |
| Δευτερεύουσα προστασία: κοντά στα προς προστασία φορτία όταν βρίσκονται σε απόσταση μεγαλύτερη από 10 m από το αντικεραυνικό |                  | iQuick PRD8r         | A9L16298 | A9L16300 |

## Φυσίγγια αντικατάστασης

| Τύπος         | Φυσίγγια αντικατάστασης για: | Κωδικός  |
|---------------|------------------------------|----------|
| C 40-350      | iQuick PRD40r                | A9L16310 |
| C 20-350      | iQuick PRD20r                | A9L16311 |
| C 8-350       | iQuick PRD8r                 | A9L16312 |
| C neutral-350 | όλους τους κωδικούς          | A9L16313 |

## Λειτουργία

**Προστασία αναλογικής γραμμής τηλεφώνου:** Το αντικεραυνικό PRC συνδεδεμένο σε σειρά με την είσοδο της ιδιωτικής εγκατάστασης προστατεύει τηλέφωνα, PABX, modem (συμπεριλαμβάνεται ADSL), κλπ.

**Προστασία 2 γραμμών χαμηλού ρεύματος χωρίς κοινό δυναμικό ή 4 γραμμές με κοινό σημείο δυναμικού:** το PRI προστατεύει το όργανο μέτρησης, τις εισόδους "αισθητήρων" PLC, τις εισόδους DC έως 53V και τις εισόδους AC τροφοδοτικών έως 37 V.

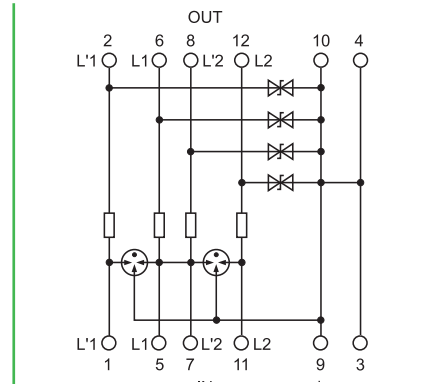
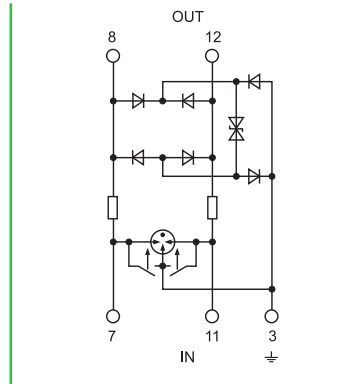
Το ρεύμα εισόδου δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 300 mA.



A9L16337



A9L16339

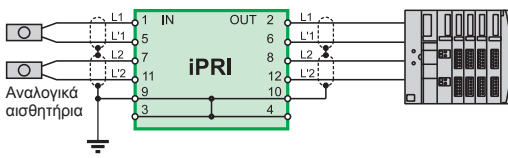
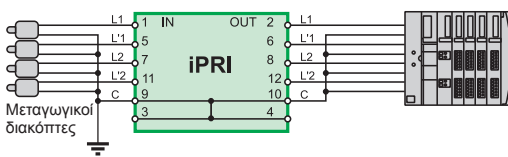
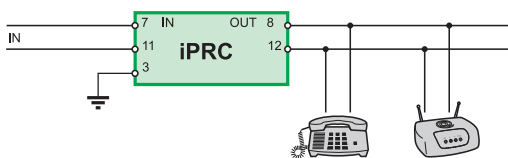


|                  |                |                   |                  |
|------------------|----------------|-------------------|------------------|
| <b>Γραμμή L1</b> | Καλώδια 7-8    | <b>Γραμμή L1</b>  | Καλώδια 5-6      |
| <b>Γραμμή L2</b> | Καλώδια 11-12  | <b>Γραμμή L2</b>  | Καλώδια 11-12    |
| –                | –              | <b>Γραμμή L'1</b> | Καλώδια 1-2      |
| –                | –              | <b>Γραμμή L'2</b> | Καλώδια 7-8      |
| ⊥                | Καλώδιο 3      | ⊥                 | Καλώδια 3-4-9-10 |
| <b>IN</b>        | Πλευρά γραμμής | <b>IN</b>         | Πλευρά γραμμής   |
| <b>OUT</b>       | Πλευρά φορτίου | <b>OUT</b>        | Πλευρά φορτίου   |

|                                      | <b>PRC</b>           | <b>PRI</b>     |
|--------------------------------------|----------------------|----------------|
| <b>Ονομαστική τάση (Un)</b>          | <b>&lt; 130 V AC</b> | <b>48 V DC</b> |
| <b>Λειτουργία</b>                    |                      |                |
| Αναλογικά τηλεφωνικά δίκτυα          | ■                    | –              |
| Τηλεφωνικός πομπός                   | ■                    | –              |
| Ψηφιακά τηλεφωνικά δίκτυα            | –                    | ■              |
| Κύκλωμα αυτοματισμού                 | –                    | ■              |
| τάση τροφοδοσίας φορτίου (12...48 V) | –                    | ■              |
| xDSL συμβατότητα                     | ■                    | –              |

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

|                                       | <b>PRC</b>                         | <b>PRI</b>           |
|---------------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| Κωδικός                               | <b>A9L16337</b>                    | <b>A9L16339</b>      |
| Αριθμός γραμμών που προστατεύονται    | 2                                  | 2                    |
| Πλάτος σε στοιχεία των 9 mm           | 2                                  | 2                    |
| Κατηγορία δοκιμών IEC/DE              | C1, C2, C3, D1, B2                 | C1, C2, C3, D1, B2   |
| Μέγιστη συνεχής τάση (Uc)             | 180 V DC, 130 V AC                 | 53 V DC, 37 V AC     |
| Περιορισμένη τάση (Up)                | 300 V                              | 70 V                 |
| Ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης In (8/20) | 10 kA                              | 10 kA                |
| Μέγιστο ρεύμα εκφόρτισης Imax (8/20)  | 18 kA                              | 10 kA                |
| Χρόνος απόκρισης                      | < 500 ns                           | ≤ 1 ns               |
| Ονομαστικό ρεύμα παλμού               | 100 A                              | 70 A                 |
| Ονομαστικό ρεύμα (In)                 | 450 mA (μέχρι 45°C)                | 300 mA (μέχρι 45°C)  |
| Αντίσταση                             | 2.2 Ω                              | 4.7 Ω                |
| Πληροφορία τέλους ζωής                | με απώλεια του τηλεφωνικού σήματος | με απώλεια μετάδοσης |
| Βάρος (g)                             | 25                                 | 65                   |
| Θερμοκρασία λειτουργίας               | -40°C έως +85°C                    | -40°C έως +85°C      |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης               | -25°C έως +60°C                    | -25°C έως +60°C      |
| Βαθμός προστασίας                     | στους ακροδέκτες<br>στην μετώπη    | IP20<br>IP40         |
| IK                                    | 05                                 | 05                   |





# Acti 9 Ραγοδιακόπτες iSW



1P



2P



3P



4P



## Ραγοδιακόπτες 40 ως 125 A (αποζεύκτες)

### IEC 60947-3

Οι διακόπτες - αποζεύκτες συνδυάζουν τις ακόλουθες λειτουργίες:

- Έλεγχο (άνοιγμα και κλείσιμο κυκλωμάτων υπό φορτίο).
- Απόζευξη.

### Βοηθητική επαφή OF

- Τοποθετείται στα αριστερά του διακόπτη για να σηματοδοτήσει την "ανοικτή" ή "κλειστή" θέση του διακόπτη και έχει μια κανονικά ανοικτή (NO) ή κανονικά κλειστή (NC) επαφή.

### Εξάρτημα

- Το στοιχείο κλειδώματος κλειδώνει το διακόπτη στην "ανοικτή" ή "κλειστή" θέση.

## Κωδικοί

| Ραγοδιακόπτες - αποζεύκτες iSW 40 ως 125 A |           |           |          | Πλάτος σε στοιχεία 9 mm |
|--------------------------------------------|-----------|-----------|----------|-------------------------|
| Τύπος                                      | On, Ρεύμα | Τάση (Ue) | Κωδικός  |                         |
| <b>1P</b>                                  |           |           |          |                         |
|                                            | 40 A      | 240 V AC  | A9S65140 | 2                       |
|                                            | 63 A      | 240 V AC  | A9S65163 |                         |
|                                            | 100 A     | 240 V AC  | A9S65191 |                         |
|                                            | 125 A     | 240 V AC  | A9S65192 |                         |
| <b>2P</b>                                  |           |           |          |                         |
|                                            | 40 A      | 415 V AC  | A9S65240 | 4                       |
|                                            | 63 A      | 415 V AC  | A9S65263 |                         |
|                                            | 100 A     | 415 V AC  | A9S65291 |                         |
|                                            | 125 A     | 415 V AC  | A9S65292 |                         |
| <b>3P</b>                                  |           |           |          |                         |
|                                            | 40 A      | 415 V AC  | A9S65340 | 6                       |
|                                            | 63 A      | 415 V AC  | A9S65363 |                         |
|                                            | 100 A     | 415 V AC  | A9S65391 |                         |
|                                            | 125 A     | 415 V AC  | A9S65392 |                         |
| <b>4P</b>                                  |           |           |          |                         |
|                                            | 40 A      | 415 V AC  | A9S65440 | 8                       |
|                                            | 63 A      | 415 V AC  | A9S65463 |                         |
|                                            | 100 A     | 415 V AC  | A9S65491 |                         |
|                                            | 125 A     | 415 V AC  | A9S65492 |                         |
| Συχνότητα λειτουργίας                      |           | 50/60 Hz  |          |                         |

| Βοηθητικό στοιχείο |                |          |                         |
|--------------------|----------------|----------|-------------------------|
| Τύπος              | Τάση (Ue)      | Κωδικός  | Πλάτος σε στοιχεία 9 mm |
|                    | 240...415 V AC | A9A26924 | 1                       |
|                    | 24...130 V DC  |          |                         |

Νέο!



Νέα Σειρά Διακοπτικού Υλικού\*

## SEDNA DESIGN / ELEMENTS

Αναβαθμίστε την αισθητική των εγκαταστάσεών σας

Οι πελάτες σας αναζητούν προϊόντα με προσωπικότητα, στυλ και κομψότητα. Και εσείς θέλετε να διευκολύνετε τις καθημερινές σας εργασίες. Η νέα σειρά διακοπτικού υλικού Sedna Design/Elements έχει σχεδιαστεί για να καλύπτει τις ανάγκες σας και τις επιθυμίες των πελατών σας.

Η εύκολη και γρήγορη εγκατάσταση σε συνδυασμό με την ποιότητα των υλικών θα μετατρέψει γρήγορα την νέα σειρά Sedna σε κορυφαία επιλογή για όλες τις εγκαταστάσεις σας.

\*Διαθέσιμη από Δεκέμβριο 2020

[se.com/gr](https://se.com/gr)



Life Is On

Schneider  
Electric

Works with  
WiZer™

# Acti 9 Μεταγωγικοί διακόπτες iSSW

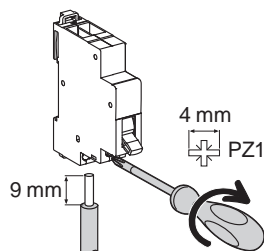
IEC 60669-1 και IEC 60947-5-1

■ Οι μεταγωγικοί διακόπτες iSSW χρησιμοποιούνται για χειροκίνητο έλεγχο ηλεκτρικών κυκλωμάτων.

## Κωδικοί

| Μεταγωγικοί διακόπτες iSSW |                    |                      |          |                    |                      |
|----------------------------|--------------------|----------------------|----------|--------------------|----------------------|
| Τύπος                      | 2 θέσεων           |                      |          | 3 θέσεων           |                      |
| Επαφές                     | 1 μεταγωγική επαφή | 2 μεταγωγικές επαφές | 1A + 1K  | 1 μεταγωγική επαφή | 2 μεταγωγικές επαφές |
| Διάγραμμα                  |                    |                      |          |                    |                      |
| Κωδικός                    | A9E18070           | A9E18071             | A9E18072 | A9E18073           | A9E18074             |
| Πλάτος σε στοιχεία 9 mm    | 2                  | 4                    | 2        | 2                  | 4                    |

## Σύνδεση



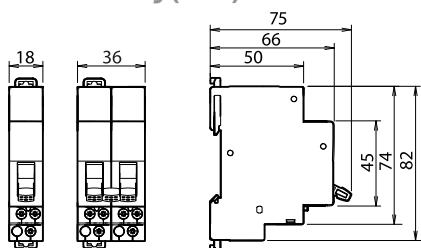
| Ροπή σύσφιξης | Καλώδια χαλκού                                           |                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|               | Άκαμπτα                                                  | Εύκαμπτα                                                 |
| 1 N.m         | 0.5 mm <sup>2</sup> min.<br>2 x 2.5 mm <sup>2</sup> max. | 0.5 mm <sup>2</sup> min.<br>2 x 2.5 mm <sup>2</sup> max. |

- Διαχωριστικό φάσεων που διαιρείται προκειμένου να είναι δυνατή η τοποθέτηση των δοντιών μπαρών γεφύρωσης όλων των τύπων.
- Κλιμακωτοί ακροδέκτες που διευκολύνουν την καλωδίωση

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

| Βασικά χαρακτηριστικά   |                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------|
| Βαθμός ρύπανσης         | 3                                            |
| Κύκλωμα ισχύος          |                                              |
| Ονομαστική τάση         | 250 V AC                                     |
| Ονομαστικό ρεύμα        | 20 A                                         |
| Πρόσθετα χαρακτηριστικά |                                              |
| Αντοχή (κύκλοι K-A)     | 30,000 κύκλοι AC22 (συν φ = 0.8)             |
| Θερμοκρασία λειτουργίας | -20°C... +50°C                               |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης | -40°C... +70°C                               |
| Κλιματολογικές συνθήκες | Επεξεργασία 2 (σχετική υγρασία 95% έως 55°C) |

## Διαστάσεις (mm)



## IEC 60669-1 και IEC 60947-5-1

■ Τα μπουτόν iPB χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο ηλεκτρικών κυκλωμάτων μέσω παλμών.

### Κωδικοί

| Μπουτόν iPB             |          |          |          |          |                 |           |                   |                |                 |                 |  |  |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|-----------|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|--|--|
| Τύπος                   | Μονό     |          |          | Διπλό    |                 |           | Μονό + ενδεικτικό |                |                 |                 |  |  |
| Διάγραμμα               |          |          |          |          |                 |           |                   |                |                 |                 |  |  |
| Χρώμα μπουτόν           | Γκρι     | Κόκκινο  | Γκρι     | Γκρι     | Πράσινο/κόκκινο | Γκρι/γκρι | Γκρι              | Γκρι           | Γκρι            | Γκρι            |  |  |
| Ενδεικτικό              | -        | -        | -        | -        | -               | -         | 110...230 V AC    | 110...230 V AC | 12...48 V AC/DC | 12...48 V AC/DC |  |  |
| Τάση τροφοδοσίας        | -        | -        | -        | -        | -               | -         | -                 | -              | -               | -               |  |  |
| Χρώμα                   | -        | -        | -        | -        | -               | -         | Πράσινο           | Κόκκινο        | Πράσινο         | Κόκκινο         |  |  |
| Κωδικός                 | A9E18030 | A9E18031 | A9E18032 | A9E18033 | A9E18034        | A9E18035  | A9E18036          | A9E18037       | A9E18038        | A9E18039        |  |  |
| Πλάτος σε στοιχεία 9 mm | 2        |          |          | 2        |                 |           | 2                 |                |                 |                 |  |  |

### Σύνδεση

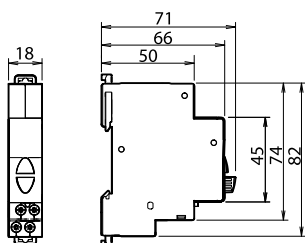
| Ροπή σύσφιξης | Καλώδια χαλκού                                           |                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|               | Ακαμπτα                                                  | Εύκαμπτα                                                 |
| 1 N.m         |                                                          |                                                          |
|               | 0.5 mm <sup>2</sup> min.<br>2 x 2.5 mm <sup>2</sup> max. | 0.5 mm <sup>2</sup> min.<br>2 x 2.5 mm <sup>2</sup> max. |

- Διαιρούμενο τμήμα για προσαρμογή των μπαρών γεφύρωσης όλων των τύπων.
- Κλιμακωτοί ακροδέκτες που διευκολύνουν την καλωδίωση.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

| Βασικά χαρακτηριστικά   |                                                                                                                           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Βαθμός ρύπανσης         | 3                                                                                                                         |
| Κύκλωμα ισχύος          |                                                                                                                           |
| Ονομαστική τάση         | 250 V AC                                                                                                                  |
| Ονομαστικό ρεύμα        | 20 A                                                                                                                      |
| Πρόσθετα χαρακτηριστικά |                                                                                                                           |
| Αντοχή (κύκλοι K-A)     | 30,000 κύκλοι AC22 (συν φ = 0.8)                                                                                          |
| Θερμοκρασία λειτουργίας | -35°C... +70°C                                                                                                            |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης | -40°C... +80°C                                                                                                            |
| Κλιματολογικές συνθήκες | Επεξεργασία 2 (σχετική υγρασία 95% έως 55°C)                                                                              |
| Ενδεικτικό LED          | Κατανάλωση: 0.3 W<br>Διάρκεια ζωής: 100,000 ώρες συνεχούς λειτουργίας<br>Χωρίς ανάγκη συντήρησης (μη αντικαταστάσιμα LED) |

### Διαστάσεις (mm)



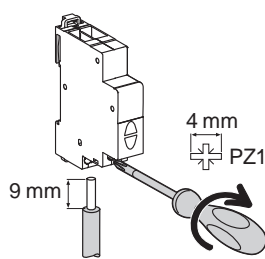
IEC 60947-5-1

■ Οι ενδεικτικές λυχνίες iLL σηματοδοτούν την παρουσία τάσης.

## Κωδικοί

| Ενδεικτικές λυχνίες iLL      |                |          |          |          |          |                     |                 |                           |                                             |  |
|------------------------------|----------------|----------|----------|----------|----------|---------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------------------------|--|
| Τύπος                        | Μονή           |          |          |          |          | Διπλή               |                 | Flash                     | Τριφασική ενδεικτική λυχνία παρουσίας τάσης |  |
|                              |                |          |          |          |          |                     |                 |                           |                                             |  |
| Διάγραμμα                    | X1-<br><br>X2+ |          |          |          |          | X1 X3<br><br>X2 X4  |                 | 0,5 s<br><br>X1<br><br>X2 | X1 X2 X3 N<br>                              |  |
| Χρώμα                        | Κόκκινο        | Πράσινο  | Λευκό    | Μπλε     | Κίτρινο  | Πράσινο/<br>Κόκκινο | Λευκό/<br>Λευκό | Κόκκινο                   | Κόκκινο/Κόκκινο/<br>Κόκκινο                 |  |
| <b>Κωδικός</b>               |                |          |          |          |          |                     |                 |                           |                                             |  |
| 12...48 V AC/DC              | A9E18330       | A9E18331 | A9E18332 | A9E18333 | A9E18334 | -                   | -               | -                         | -                                           |  |
| 110...230 V AC               | A9E18320       | A9E18321 | A9E18322 | A9E18323 | A9E18324 | A9E18325            | A9E18328        | A9E18326                  | -                                           |  |
| 230...400 V AC<br>(3 φάσεις) | -              | -        | -        | -        | -        | -                   | -               | -                         | A9E18327                                    |  |
| Πλάτος σε στοιχεία<br>9 mm   | 2              |          |          |          |          | 2                   |                 | 2                         | 2                                           |  |

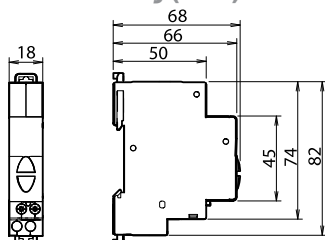
## Σύνδεση



| Ροπή σύσφιξης | Καλώδια χαλκού                                               |                                                              |
|---------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|               | Ακαμπτα                                                      | Εύκαμπτα                                                     |
| 1 N.m         | <br>0.5 mm <sup>2</sup> min.<br>2 x 2.5 mm <sup>2</sup> max. | <br>0.5 mm <sup>2</sup> min.<br>2 x 2.5 mm <sup>2</sup> max. |

- Διαιρούμενο τμήμα για προσαρμογή των μπαρών γεφύρωσης όλων των τύπων
- Κλιμακωτοί ακροδέκτες που διευκολύνουν την καλωδίωση.

## Διαστάσεις (mm)



## Τεχνικά χαρακτηριστικά

| Βασικά χαρακτηριστικά             |                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Βαθμός ρύπανσης                   | 3                                                                                                                                              |
| Κύκλωμα ισχύος                    |                                                                                                                                                |
| Συχνότητα λειτουργίας             | 50...60 Hz                                                                                                                                     |
| Συχνότητα αναβοσβήσιματος (flash) | 2 Hz                                                                                                                                           |
| Πρόσθετα χαρακτηριστικά           |                                                                                                                                                |
| Θερμοκρασία λειτουργίας           | -35°C... +70°C                                                                                                                                 |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης           | -40°C... +80°C                                                                                                                                 |
| Κλιματολογικές συνθήκες           | Επεξεργασία 2 (σχετική υγρασία 95% έως 55°C)                                                                                                   |
| Ενδεικτικό LED                    | Κατανάλωση ανά ενδεικτική λυχνία: 0.3W<br>Διάρκεια ζωής: 100,000 ώρες συνεχούς λειτουργίας<br>Χωρίς ανάγκη συντήρησης (μη αντικαταστάσιμα LED) |

# Acti 9 Ηλεκτρονόμοι (ρελέ) iCT



Το εύρος της σειράς των ηλεκτρονόμων iCT καλύπτει τις περισσότερες περιπτώσεις εφαρμογών. Οι ηλεκτρονόμοι iCT μπορούν να συνδυαστούν με βοηθητικά στοιχεία ελέγχου, προστασίας και σηματοδότησης.

## EN 61095, IEC 1095

- Οι ηλεκτρονόμοι iCT μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε εφαρμογές με απομακρυσμένο έλεγχο σε δίκτυα εναλασσομένου:
- Φωτισμός, θέρμανση, εξαερισμός, έλεγχος ρολών, θέρμανση νερού, μηχανικά συστήματα εξαερισμού, κλπ.
- Απόρριψη φορτίων μη προτεραιότητας.
- Οι ηλεκτρονόμοι iCT μπορούν να συνδυαστούν με τα ακόλουθα βοηθητικά στοιχεία:
  - Σηματοδότησης
  - Αντιπαρασιτικής προστασίας
  - Διπλού ελέγχου (με παλμό και/ή με συγκράτηση)
  - Χρονικής καθυστέρησης
- Οι ηλεκτρονόμοι iCT διατίθενται σε 2 τύπους:
  - Ηλεκτρονόμοι χωρίς χειροκίνητο έλεγχο (standard)
  - Ηλεκτρονόμοι με χειροκίνητο έλεγχο



iCT 2P  
με χειροκίνητο έλεγχο

iCT 4P



iACTs

iACTp

iACTc


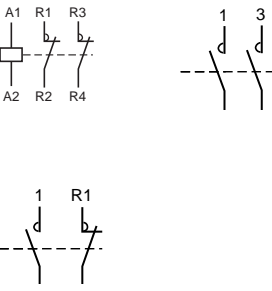
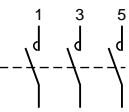
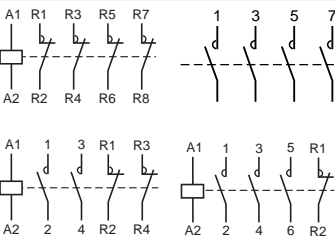
iATEt

|                                                |      | Επιλογή ηλεκτρονόμων iCT 50 Hz               |    |             |             |    |             |             |             |     |             |                                                             |             |             |             |             |             |             |             |  |  |  |  |
|------------------------------------------------|------|----------------------------------------------|----|-------------|-------------|----|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|-------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|--|--|
| Τύπος                                          |      | Ηλεκτρονόμος (ρελέ)                          |    |             |             |    |             |             |             |     |             | Ρελέ με χειροκίνητο έλεγχο                                  |             |             |             |             |             |             |             |  |  |  |  |
| Ονομ. ρεύμα (AC7a)                             | A    | 16                                           |    | 25          |             | 40 |             | 63          |             | 100 |             | 16                                                          |             | 25          |             | 40          |             | 63          |             |  |  |  |  |
| Τάση ελέγχου                                   | V AC | 12                                           | 24 | 220/<br>240 | 230/<br>240 | 24 | 220/<br>240 | 230/<br>240 | 220/<br>240 | 24  | 220/<br>240 | 220/<br>240                                                 | 230/<br>240 | 220/<br>240 | 230/<br>240 | 230/<br>240 | 220/<br>240 | 220/<br>240 | 220/<br>240 |  |  |  |  |
| Αριθμός πόλων                                  | 1P   | ■                                            | ■  | -           | ■           | -  | -           | ■           | -           | -   | -           | -                                                           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           |  |  |  |  |
|                                                | 2P   | ■●                                           | ■● | -           | ■●          | ■  | -           | ■▲          | ■           | ■   | ■           | ■                                                           | ■●          | -           | ■           | ■           | ■           | ■           | ■           |  |  |  |  |
|                                                | 3P   | -                                            | -  | ■           | -           | -  | ■           | -           | ■           | -   | ■           | -                                                           | -           | ■           | -           | -           | -           | -           | -           |  |  |  |  |
|                                                | 4P   | -                                            | ■  | ■●          | -           | ■▲ | ■▲●         | -           | ■▲          | ■▲  | ■▲●         | ■                                                           | -           | ■           | -           | -           | ■           | ■           | ■           |  |  |  |  |
| Τύπος φορτίου                                  |      | Όλοι οι τύποι σύμφωνα με τον πίνακα επιλογής |    |             |             |    |             |             |             |     |             |                                                             |             |             |             |             |             |             |             |  |  |  |  |
| Εγκατάσταση                                    |      | Κάθετη ± 30° max.                            |    |             |             |    |             |             |             |     |             |                                                             |             |             |             |             |             |             |             |  |  |  |  |
| <b>Βοηθητικά στοιχεία</b>                      |      |                                              |    |             |             |    |             |             |             |     |             | <b>Ηλεκτρονόμοι που μπορούν να εξοπλιστούν με βοηθητικά</b> |             |             |             |             |             |             |             |  |  |  |  |
| iACTs βοηθητικό σηματοδότησης                  |      | Ναι                                          |    | Ναι         |             |    |             |             |             |     |             |                                                             |             |             |             |             |             |             |             |  |  |  |  |
| iACTp βοηθητικό με κίτρινα κλιπ προστασίας     |      | Όχι                                          |    | Ναι         |             |    |             |             |             |     |             |                                                             |             |             |             | Ναι         | Ναι         |             |             |  |  |  |  |
| iACTc, iATEt βοηθητικό με κίτρινα κλιπ ελέγχου |      | Όχι                                          |    | Ναι         |             |    |             |             |             |     |             |                                                             |             |             |             | Όχι         | Ναι         |             |             |  |  |  |  |

|   |       |
|---|-------|
| ■ | A     |
| ▲ | K     |
| ● | A + K |

# Acti 9 Ηλεκτρονόμοι (ρελέ) iCT

## Κωδικοί

| Ηλεκτρονόμοι iCT - 50 Hz                                                            |             |                |                      |        |             |         |                 |                 |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|----------------------|--------|-------------|---------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| Τύπος                                                                               |             |                |                      |        |             |         |                 |                 | Πλάτος σε στοιχεία 9 mm |
| 1P                                                                                  | Ονομ. ρεύμα |                | Τάση ελέγχου (50 Hz) | Επαφές | Κατανάλωση  |         | Μέγιστη ισχύς   |                 |                         |
|                                                                                     | AC7a        | AC7b           |                      |        | Συγκράτησης | Όπλισης |                 |                 |                         |
|    | 16 A        | 6 A            | 24 V AC              | 1A     | 3.8 VA      | 15 VA   | 1.3 W           | <b>A9C22111</b> | 2                       |
|                                                                                     |             |                | 230...240 V AC       | 1A     | 2.7 VA      | 9.2 VA  | 0.9 W           | <b>A9C22711</b> | 2                       |
|                                                                                     | 25 A        | 8.5 A          | 230...240 V AC       | 1A     | 2.7 VA      | 9.2 VA  | 0.9 W           | <b>A9C20731</b> | 2                       |
| <b>2P</b>                                                                           |             |                |                      |        |             |         |                 |                 |                         |
|    | 16 A        | 6 A            | 12 V AC              | 2A     | 3.8 VA      | 15 VA   | 1.3 W           | <b>A9C22012</b> | 2                       |
|                                                                                     |             |                | 24 V AC              | 2A     | 3.8 VA      | 15 VA   | 1.3 W           | <b>A9C22112</b> | 2                       |
|                                                                                     |             |                | 230...240 V AC       | 2A     | 2.7 VA      | 9.2 VA  | 0.9 W           | <b>A9C22712</b> | 2                       |
|                                                                                     | 25 A        | 8.5 A          | 12 V AC              | 1A+1K  | 3.8 VA      | 15 VA   | 1.3 W           | <b>A9C22015</b> | 2                       |
|                                                                                     |             |                | 24 V AC              | 1A+1K  | 3.8 VA      | 15 VA   | 1.3 W           | <b>A9C22115</b> | 2                       |
|                                                                                     |             |                | 230...240 V AC       | 1A+1K  | 2.7 VA      | 9.2 VA  | 0.9 W           | <b>A9C22715</b> | 2                       |
|                                                                                     |             |                | 24 V AC              | 2A     | 3.8 VA      | 15 VA   | 1.3 W           | <b>A9C20132</b> | 2                       |
|                                                                                     |             |                | 230...240 V AC       | 2A     | 2.7 VA      | 9.2 VA  | 0.9 W           | <b>A9C20732</b> | 2                       |
|                                                                                     |             |                | 230...240 V AC       | 2K     | 2.7 VA      | 9.2 VA  | 0.9 W           | <b>A9C20736</b> | 2                       |
|                                                                                     | 40 A        | 15 A           | 220...240 V AC       | 2A     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W           | <b>A9C20842</b> | 4                       |
|                                                                                     | 63 A        | 20 A           | 24 V AC              | 2A     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W           | <b>A9C20162</b> | 4                       |
|                                                                                     |             |                | 220...240 V AC       | 2A     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W           | <b>A9C20862</b> | 4                       |
| 100 A                                                                               | -           | 220...240 V AC | 2A                   | 6.5 VA | 53 VA       | 2.1 W   | <b>A9C20882</b> | 6               |                         |
| <b>3P</b>                                                                           |             |                |                      |        |             |         |                 |                 |                         |
|  | 16 A        | 6 A            | 220...240 V AC       | 3A     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W           | <b>A9C22813</b> | 4                       |
|                                                                                     | 25 A        | 8.5 A          | 220...240 V AC       | 3A     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W           | <b>A9C20833</b> | 4                       |
|                                                                                     | 40 A        | 15 A           | 220...240 V AC       | 3A     | 6.5 VA      | 53 VA   | 2.1 W           | <b>A9C20843</b> | 6                       |
|                                                                                     | 63 A        | 20 A           | 220...240 V AC       | 3A     | 6.5 VA      | 53 VA   | 2.1 W           | <b>A9C20863</b> | 6                       |
| <b>4P</b>                                                                           |             |                |                      |        |             |         |                 |                 |                         |
|  | 16 A        | 6 A            | 24 V AC              | 4A     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W           | <b>A9C22114</b> | 4                       |
|                                                                                     |             |                | 220...240 V AC       | 4A     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W           | <b>A9C22814</b> | 4                       |
|                                                                                     |             |                | 220...240 V AC       | 2A+2K  | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W           | <b>A9C22818</b> | 4                       |
|                                                                                     | 25 A        | 8.5 A          | 24 V AC              | 4A     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W           | <b>A9C20134</b> | 4                       |
|                                                                                     |             |                | 220...240 V AC       | 4A     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W           | <b>A9C20834</b> | 4                       |
|                                                                                     |             |                | 24 V AC              | 4K     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W           | <b>A9C20137</b> | 4                       |
|                                                                                     |             |                | 220...240 V AC       | 4K     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W           | <b>A9C20837</b> | 4                       |
|                                                                                     |             |                | 220...240 V AC       | 2A+2K  | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W           | <b>A9C20838</b> | 4                       |
|                                                                                     |             |                | 220...240 V AC       | 4A     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W           | <b>A9C20834</b> | 4                       |
|                                                                                     | 40 A        | 15 A           | 220...240 V AC       | 4A     | 6.5 VA      | 53 VA   | 2.1 W           | <b>A9C20844</b> | 6                       |
|                                                                                     |             |                | 220...240 V AC       | 4K     | 6.5 VA      | 53 VA   | 2.1 W           | <b>A9C20847</b> | 6                       |
|                                                                                     | 63 A        | 20 A           | 24 V AC              | 4A     | 6.5 VA      | 53 VA   | 2.1 W           | <b>A9C20164</b> | 6                       |
|                                                                                     |             |                | 220...240 V AC       | 4A     | 6.5 VA      | 53 VA   | 2.1 W           | <b>A9C20864</b> | 6                       |
|                                                                                     |             |                | 24 V AC              | 4K     | 6.5 VA      | 53 VA   | 2.1 W           | <b>A9C20167</b> | 6                       |
|                                                                                     |             |                | 220...240 V AC       | 4K     | 6.5 VA      | 53 VA   | 2.1 W           | <b>A9C20867</b> | 6                       |
|                                                                                     |             |                | 220...240 V AC       | 2A+2K  | 6.5 VA      | 53 VA   | 2.1 W           | <b>A9C20868</b> | 6                       |
|                                                                                     |             |                | 220...240 V AC       | 3A+1K  | 6.5 VA      | 53 VA   | 2.1 W           | <b>A9C20869</b> | 6                       |
|                                                                                     | 100 A       | -              | 220...240 V AC       | 4A     | 13 VA       | 106 VA  | 4.2 W           | <b>A9C20884</b> | 12                      |

# Acti 9 Ηλεκτρονόμοι (ρελέ) iCT

## Κωδικοί

| Ηλεκτρονόμοι iCT με χειροκίνητο έλεγχο - 50 Hz |             |       |                      |        |             |         |               |                 |                         |
|------------------------------------------------|-------------|-------|----------------------|--------|-------------|---------|---------------|-----------------|-------------------------|
| Τύπος                                          |             |       |                      |        |             |         |               |                 | Πλάτος σε στοιχεία 9 mm |
| 2P                                             | Ονομ. ρεύμα |       | Τάση ελέγχου (50 Hz) | Επαφές | Κατανάλωση  |         | Μέγιστη ισχύς | Κωδικός         | Πλάτος σε στοιχεία 9 mm |
|                                                | AC7a        | AC7b  |                      |        | Συγκράτησης | Όπλισης |               |                 |                         |
|                                                | 16 A        | 6 A   | 230...240 V AC       | 2A     | 2.7 VA      | 9.2 VA  | 0.9 W         | <b>A9C23712</b> | 2                       |
|                                                |             |       | 230...240 V AC       | 1A+1K  | 2.7 VA      | 9.2 VA  | 0.9 W         | <b>A9C23715</b> | 2                       |
|                                                | 25 A        | 8.5 A | 230...240 V AC       | 2A     | 2.7 VA      | 9.2 VA  | 0.9 W         | <b>A9C21732</b> | 2                       |
|                                                | 40 A        | 15 A  | 220...240 V AC       | 2A     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W         | <b>A9C21842</b> | 4                       |
|                                                | 63 A        | 20 A  | 220...240 V AC       | 2A     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W         | <b>A9C21862</b> | 4                       |
|                                                | 25 A        | 8.5 A | 220...240 V AC       | 3A     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W         | <b>A9C21833</b> | 4                       |
|                                                | 25 A        | 8.5 A | 220...240 V AC       | 4A     | 4.6 VA      | 34 VA   | 1.6 W         | <b>A9C21834</b> | 4                       |
|                                                | 40 A        | 15 A  | 220...240 V AC       | 4A     | 6.5 VA      | 53 VA   | 2.1 W         | <b>A9C21844</b> | 6                       |
|                                                | 63 A        | 20 A  | 220...240 V AC       | 4A     | 6.5 VA      | 53 VA   | 2.1 W         | <b>A9C21864</b> | 6                       |



# Acti 9 Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες (ρελέ καστανίας) iTL



EN 669-1, EN 669-2-2

Οι τηλεχειριζόμενοι διακόπτες iTL χρησιμοποιούνται:

- Για έλεγχο κυκλωμάτων φωτισμού από απόσταση μέσω μπουτόν.
- Ως ρελέ που ελέγχονται από εντολή παλμού.



|                    |                       | Επιλογή τηλεχειριζόμενων διακοπών iTL |            |     |            |                    |             | Επιλογή τηλεχειριζόμενων διακοπών iTL με ενσωματωμένη βοηθητική λειτουργία |             |                                    |                                       |                            |             |     |    |
|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|------------|-----|------------|--------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|-------------|-----|----|
| Τύπος              |                       | iTL (standard)                        |            |     |            | iTLI (μεταγωγικός) |             | iTLc κεντρικός έλεγχος                                                     |             | iTLm έλεγχος με εντολή συγκράτησης |                                       | iTLS απομακρυσμένη ένδειξη |             |     |    |
| Όνομ. ρεύμα (AC21) | A                     | 16                                    |            | 32  |            | 16                 |             | 16                                                                         |             | 16                                 |                                       | 16                         |             |     |    |
| Τάση ελέγχου       | V AC                  | 230/240                               | 130        | 48  | 24         | 12                 | 230/240     | 230/240                                                                    | 130         | 48                                 | 24                                    | 230/240                    | 230/240     | 48  | 24 |
|                    | V DC                  | 110                                   | 48         | 24  | 12         | 6                  | 110         | 110                                                                        | 48          | 24                                 | 12                                    | -                          | 110         | 110 | 24 |
|                    |                       | iTL                                   | iTL + iETL | iTL | iTL + iETL | iTLI               | iTLI + iETL | iTLc                                                                       | iTLc + iETL | iTLm                               | iTLm + iETL                           | iTLS                       | iTLS + iETL |     |    |
| Αριθμός πόλων      | 1P                    | ■                                     | -          | ■   | -          | -                  | -           | ■                                                                          | -           | ■                                  | -                                     | ●                          | -           |     |    |
|                    | 2P                    | ■                                     | -          | -   | ●          | ●                  | -           | -                                                                          | ■           | -                                  | ■+●                                   | -                          | ■+●         |     |    |
|                    | 3P                    | ■                                     | ■+●        | -   | ●          | -                  | ■+●         | -                                                                          | ■           | -                                  | ■+●                                   | -                          | ■+●         |     |    |
|                    | 4P                    | ■                                     | ■+●        | -   | ●          | -                  | ■+●         | -                                                                          | ■           | -                                  | ■+●                                   | -                          | ■+●         |     |    |
| Έλεγχος            | Τοπικά από τη συσκευή | Χειριστήριο O-I                       |            |     |            |                    |             | Χειριστήριο O-I                                                            |             |                                    |                                       |                            |             |     |    |
|                    | Από απόσταση          | Μπουτόν (φωτιζόμενο μπουτόν έως 3 mA) |            |     |            |                    |             | Μπουτόν                                                                    |             | Μεταγωγική επαφή                   | Μπουτόν (φωτιζόμενο μπουτόν έως 3 mA) |                            |             |     |    |

|   |     |
|---|-----|
| ■ | A   |
| ● | A+K |

# Acti 9 Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες (ρελέ καστανίας) iTL

### Κίτρινο clip

- Ένα απλό σύστημα για ευέλικτη προσαρμογή
- βοηθητικών στοιχείων και βελτιωμένη στιβαρότητα
- Για ηλεκτρικό και μηχανικό σύνδεσμο

- Μεγάλη περιοχή σήμανσης κυκλώματος

- Συμβατό με όλη την προσφορά Acti9
- Συμβατό με όλους τους τύπους φωτισμού

### Κλάση μόνωσης 2

- Συνεχής ασφάλεια για χειριστές και ανειδίκευτο προσωπικό

- Μονωμένοι ακροδέκτες IP20

- Βοηθητικές λειτουργίες ενσωματωμένες ή με την προσθήκη βοηθητικού στοιχείου:
  - ένδειξη κατάστασης, κεντρικός έλεγχος, έλεγχος με συγκράτηση, έλεγχος με φωτιζόμενο μπουτόν, βηματικός έλεγχος, χρονική καθυστέρηση

- Δυνατότητα απενεργοποίησης μέσω επιλογικού διακόπτη (εκτός από το 4P iTL) για λειτουργία συντήρησης

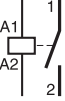
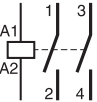
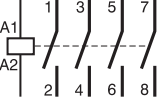
- Το κλείσιμο των πόλων του τηλεχειριζόμενου διακόπτη ελέγχεται με έναν παλμό στο πηνίο.
- Έχοντας 2 μηχανικές θέσεις, οι πόλοι θα ανοίξουν στον επόμενο παλμό. Κάθε παλμός μέσω του πηνίου αλλάζει τη θέση του(των) πόλου(ων).
- Χειροκίνητος έλεγχος στη μετώπη: έλεγχος άμεσος και κατά προτεραιότητα με το χειριστήριο O-I.
- Σηματοδότηση: μηχανική στη μετώπη με τη θέση του χειριστήριου

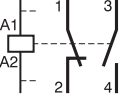
|                                         |      | Επιλογή βοηθητικών στοιχείων τηλεχειριζόμενων διακοπών iTL |     |      |    |    |                    |         |     |    |      |                        |         |    |                                    |         |                            |    |      |
|-----------------------------------------|------|------------------------------------------------------------|-----|------|----|----|--------------------|---------|-----|----|------|------------------------|---------|----|------------------------------------|---------|----------------------------|----|------|
| Τύπος                                   |      | iTl (standard)                                             |     |      |    |    | iTlI (μεταγωγικός) |         |     |    |      | iTlC κεντρικός έλεγχος |         |    | iTlM έλεγχος με εντολή συγκράτησης |         | iTlS απομακρυσμένη ένδειξη |    |      |
| Όνομ.ρεύμα (AC21)                       | A    | 16                                                         |     | 32   |    | 16 |                    |         |     |    |      | 16                     |         |    | 16                                 |         | 16                         |    |      |
| Τάση ελέγχου                            | V AC | 230/240                                                    | 130 | 48   | 24 | 12 | 230/240            | 230/240 | 130 | 48 | 24   | 12                     | 230/240 | 48 | 24                                 | 230/240 | 48                         | 24 |      |
|                                         | V CC | 110                                                        | 48  | 24   | 12 | 6  | 110                | 110     | 48  | 24 | 12   | 6                      | -       | -  | 110                                | 110     | 24                         | 12 |      |
| <b>Βοηθητικά στοιχεία</b>               |      |                                                            |     |      |    |    |                    |         |     |    |      |                        |         |    |                                    |         |                            |    |      |
| <b>Επέκταση</b>                         |      |                                                            |     |      |    |    |                    |         |     |    |      |                        |         |    |                                    |         |                            |    |      |
| iETL                                    |      | ■                                                          | ■   | ■    | ■  | ■  | ■                  | ■       | ■   | ■  | ■    | ■                      | ■       | ■  | ■                                  | ■       | ■                          | ■  | ■    |
| <b>Κεντρικός έλεγχος + σηματοδότηση</b> |      |                                                            |     |      |    |    |                    |         |     |    |      |                        |         |    |                                    |         |                            |    |      |
| iATLc+s (2)                             |      | ■                                                          | ■   | ■    | ■  | -  | ■                  | ■       | ■   | ■  | ■    | -                      | ■       | ■  | ■                                  | ■       | ■                          | ■  | ■    |
| <b>Πολύ-επίπεδος κεντρικός έλεγχος</b>  |      |                                                            |     |      |    |    |                    |         |     |    |      |                        |         |    |                                    |         |                            |    |      |
| iATLc+c (1) (2)                         |      | ■                                                          | ■   | ■    | ■  | -  | ■                  | ■       | ■   | ■  | ■    | -                      | ■       | ■  | ■                                  | ■       | ■                          | ■  | ■    |
| <b>Έλεγχος με φωτιζόμενα μπουτόν</b>    |      |                                                            |     |      |    |    |                    |         |     |    |      |                        |         |    |                                    |         |                            |    |      |
| iATLz (2)                               |      | ■                                                          | ■   | -    | -  | -  | ■                  | ■       | -   | -  | -    | ■                      | ■       | -  | -                                  | ■       | ■                          | -  |      |
| <b>Βηματικός έλεγχος</b>                |      |                                                            |     |      |    |    |                    |         |     |    |      |                        |         |    |                                    |         |                            |    |      |
| iATL4                                   |      | ■                                                          | -   | -    | -  | -  | ■                  | -       | -   | -  | -    | ■                      | -       | -  | -                                  | ■       | ■                          | -  |      |
| <b>Έλεγχος με χρονοκαθυστέρηση</b>      |      |                                                            |     |      |    |    |                    |         |     |    |      |                        |         |    |                                    |         |                            |    |      |
| iATEt                                   |      | ■                                                          | ■   | □(3) | ■  | -  | ■                  | ■       | ■   | ■  | □(3) | -                      | ■       | ■  | ■                                  | -       | ■                          | ■  | □(3) |


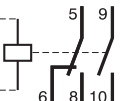
(1) Το iATLc+c πρέπει να τοποθετηθεί στα δεξιά ενός iATLc+s.  
 (2) Οι λειτουργίες κεντρικού ελέγχου (iTlC, iATLc+s, iATLz, iATLc+c) είναι δυνατές μόνο σε δίκτυο τάσης AC.  
 (3) iATEt τάση ελέγχου: 24...240 V AC, 24...110 V DC.

# Acti 9 Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες (ρελέ καστανίας) iTL

## Κωδικοί

| Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες iTL                                                    |             |                            |        |        |                   |          | Πλάτος σε στοιχεία 9 mm |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|--------|--------|-------------------|----------|-------------------------|
| Τύπος                                                                             |             |                            |        |        |                   |          |                         |
| 1P                                                                                | Ονομ. ρεύμα | Τάση πηνίου U <sub>c</sub> |        | Επαφές | Κατανάλωση Όπλιση |          |                         |
|                                                                                   |             | (V AC)                     | (V DC) |        |                   |          |                         |
|  | 16 A        | 12                         | 6      | 1A     | 19 VA             | A9C30011 | 2                       |
|                                                                                   |             | 24                         | 12     | 1A     | 19 VA             | A9C30111 | 2                       |
|                                                                                   |             | 48                         | 24     | 1A     | 19 VA             | A9C30211 | 2                       |
|                                                                                   |             | 130                        | 48     | 1A     | 19 VA             | A9C30311 | 2                       |
|                                                                                   |             | 230...240                  | 110    | 1A     | 19 VA             | A9C30811 | 2                       |
|                                                                                   | 32 A        | 230...240                  | 110    | 1A     | 19 VA             | A9C30831 | 2                       |
| 2P                                                                                |             |                            |        |        |                   |          |                         |
|  | 16 A        | 12                         | 6      | 2A     | 19 VA             | A9C30012 | 2                       |
|                                                                                   |             | 24                         | 12     | 2A     | 19 VA             | A9C30112 | 2                       |
|                                                                                   |             | 48                         | 24     | 2A     | 19 VA             | A9C30212 | 2                       |
|                                                                                   |             | 130                        | 48     | 2A     | 19 VA             | A9C30312 | 2                       |
|                                                                                   |             | 230...240                  | 110    | 2A     | 19 VA             | A9C30812 | 2                       |
| 4P                                                                                |             |                            |        |        |                   |          |                         |
|  | 16 A        | 24                         | 12     | 4A     | 38 VA             | A9C30114 | 4                       |
|                                                                                   |             | 230...240                  | 110    | 4A     | 38 VA             | A9C30814 | 4                       |

| Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες iTLI                                                     |             |                            |        |         |                   |          | Πλάτος σε στοιχεία 9 mm |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|--------|---------|-------------------|----------|-------------------------|
| Τύπος                                                                               |             |                            |        |         |                   |          |                         |
| 1P                                                                                  | Ονομ. ρεύμα | Τάση πηνίου U <sub>c</sub> |        | Επαφές  | Κατανάλωση Όπλιση |          |                         |
|                                                                                     |             | (V AC)                     | (V DC) |         |                   |          |                         |
|  | 16 A        | 24                         | 12     | 1A + 1K | 19 VA             | A9C30115 | 2                       |
|                                                                                     |             | 48                         | 24     | 1A + 1K | 19 VA             | A9C30215 | 2                       |
|                                                                                     |             | 230...240                  | 110    | 1A + 1K | 19 VA             | A9C30815 | 2                       |

| Επεκτάσεις iETL                                                                     |             |                            |        |           |  |          | Πλάτος σε στοιχεία 9 mm |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|--------|-----------|--|----------|-------------------------|
| Τύπος                                                                               |             |                            |        |           |  |          |                         |
| 1P                                                                                  | Ονομ. ρεύμα | Τάση πηνίου U <sub>c</sub> |        | Επαφές    |  |          |                         |
|                                                                                     |             | (V AC)                     | (V DC) |           |  |          |                         |
|  | 32 A        | 230...240                  | 110    | 1A        |  | A9C32836 | 2                       |
| 2P                                                                                  |             |                            |        |           |  |          |                         |
|  | 16 A        | 24                         | 12     | 1A/K + 1A |  | A9C32116 | 2                       |
|                                                                                     |             | 230...240                  | 110    |           |  | A9C32816 | 2                       |

# Acti 9 Στοιχεία αυτόματης επανόπλισης ARA

για μικροαυτόματους διακόπτες iC60 και διακόπτες διαρροής iID



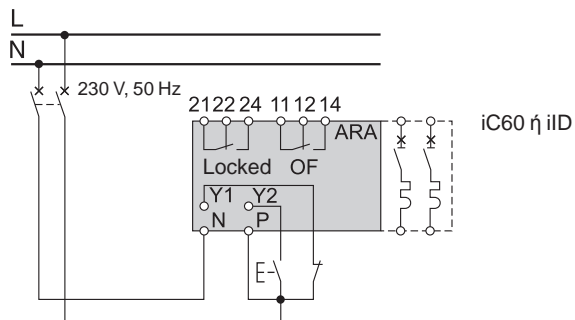
Το βοηθητικό στοιχείο επανόπλισης ARA μπορεί:

- Να επανόπλισει αυτόματα τη συνδεδεμένη συσκευή προστασίας, μετά την αφόπλισή της.
- Να αυξήσει τη διαθεσιμότητα ενέργειας σε εγκαταστάσεις χωρίς επίβλεψη, απομονωμένες, σε περιοχές δύσκολης πρόσβασης και με υψηλές απαιτήσεις σε αδιάλειπτη λειτουργία (συστήματα κινητής τηλεφωνίας, εθνικές οδοί, σταθμοί ανεφοδιασμού, αεροδρόμια, τρένα, μετεωρολογικοί σταθμοί, δημόσιος φωτισμός, σήραγγες κλπ.)
- Ο χειριστής μπορεί να επιλέξει προκαθορισμένο πρόγραμμα για την επανόπλιση, το οποίο θα επιτρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο η ασφάλεια όσο και η κρισιμότητα λειτουργίας των φορτίων, στη συγκεκριμένη εγκατάσταση.
- Το κύκλωμα ασφαλιζεται μέσω της συσκευής κλειδώματος.

## Κωδικοί

| ARA iC60                   |                      |                 |          |                         |
|----------------------------|----------------------|-----------------|----------|-------------------------|
| Για μικροαυτόματο διακόπτη |                      |                 |          | Πλάτος σε στοιχεία 9 mm |
| 1P, 2P                     | Αριθμός προγραμμάτων | Τάση            |          |                         |
|                            | 4                    | 230 V AC, 50 Hz | A9C70132 | 7                       |
| 3P, 4P                     |                      |                 |          |                         |
|                            | 4                    | 230 V AC, 50 Hz | A9C70134 | 7                       |
| ARA iID                    |                      |                 |          |                         |
| Για διακόπτη διαρροής      |                      |                 |          | Πλάτος σε στοιχεία 9 mm |
| 2P                         | Αριθμός προγραμμάτων | Τάση            |          |                         |
|                            | 1                    | 230 V AC, 50 Hz | A9C70342 | 7                       |
| 4P                         |                      |                 |          |                         |
|                            | 1                    | 230 V AC, 50 Hz | A9C70344 | 7                       |

## Διάγραμμα



| Σημάνσεις         |                     | Εφαρμογή                                                                                         |
|-------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Τύπος             |                     | Επιλογή προγράμματος                                                                             |
| 1                 | 2                   |                                                                                                  |
| 4                 | 3                   |                                                                                                  |
| Y1                |                     | Απομακρυσμένη εντολή ακύρωσης της αυτόματης επανόπλισης                                          |
| Y2                |                     | Απομακρυσμένος έλεγχος τελικής επανόπλισης                                                       |
| N                 |                     | Τροφοδοσία 230 V                                                                                 |
| P                 |                     |                                                                                                  |
| Κλειδώμα          |                     | Επαφή σηματοδότησης ακύρωσης της εντολής αυτόματης επανόπλισης                                   |
| OF                |                     | Σηματοδοτεί τη κατάσταση του μικροαυτόματου διακόπτη ή του διακόπτη διαρροής (ανοικτή ή κλειστή) |
| Ενδεικτική λυχνία | αναβοσβήνει πράσινη | Κανονική λειτουργία                                                                              |
|                   | αναβοσβήνει κόκκινη | Κύκλος επανόπλισης σε εξέλιξη                                                                    |
|                   | ανάβει κόκκινη      | Ακύρωση αυτόματης επανόπλισης                                                                    |

# Acti 9 Στοιχεία αυτόματης επανόπλισης ARA

για μικροαυτόματους διακόπτες iC60 και διακόπτες διαρροής iID

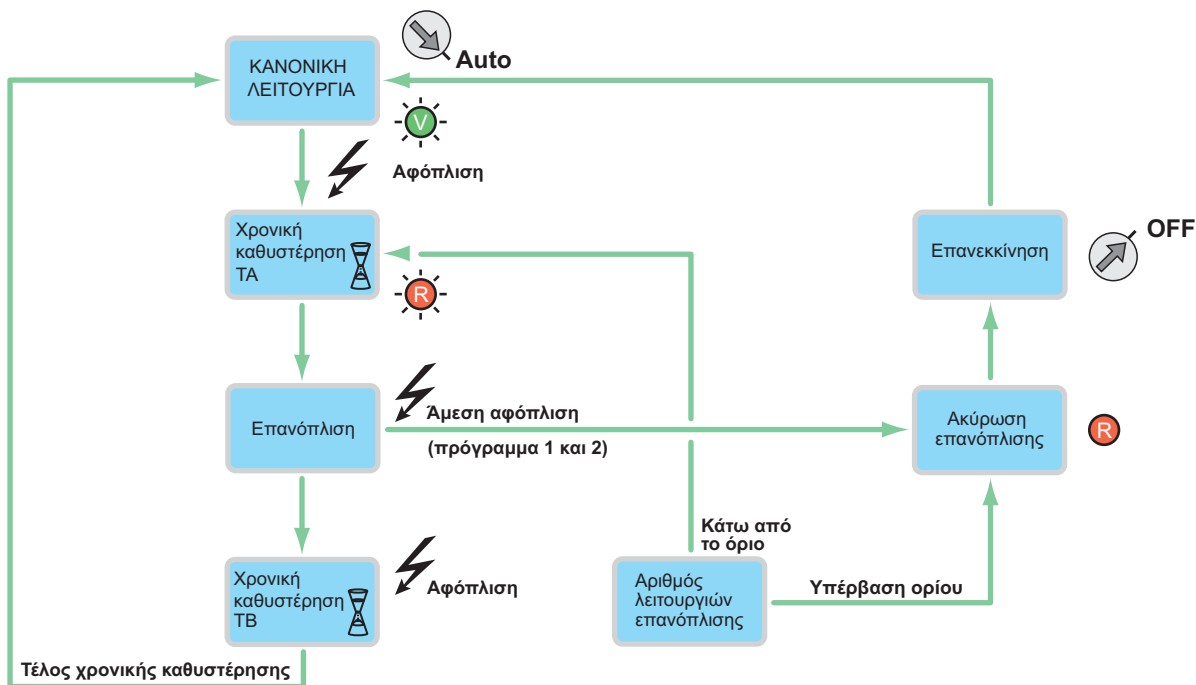
## Αρχή λειτουργίας

Ανάλογα με το πρόγραμμα που επιλέγεται από το χρήστη, καθορίζεται ο αριθμός προσπαθειών για επανόπλιση που κάνει το βοηθητικό στοιχείο ARA:

Το πρόγραμμα περιλαμβάνει τις ακόλουθες ρυθμίσεις:

- Μια χρονική καθυστέρηση πριν από την επανόπλιση (TA).
- Μια χρονική καθυστέρηση επανεκκίνησης (TB).
- Τον μέγιστο αριθμό προσπαθειών επανόπλισης.

Αν το σφάλμα παραμένει μετά από αυτές τις προσπάθειες, η συσκευή μπαίνει μόνη της σε κατάσταση αναμονής για χειροκίνητη επανόπλιση, ή την απομακρυσμένη εντολή τελικής επανόπλισης (Y2).

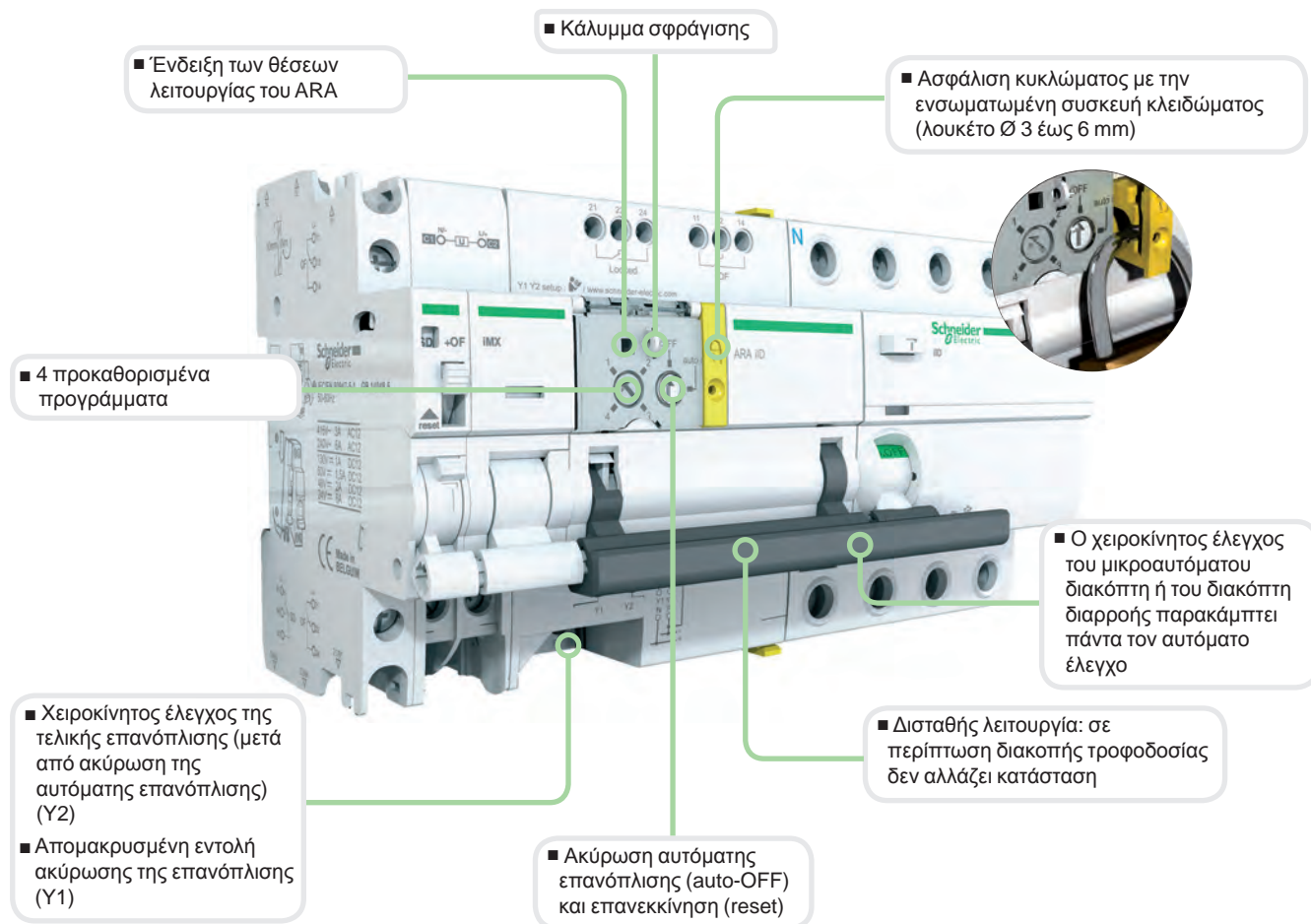


|                            | Αριθμός προσπαθειών επανόπλισης      |                              | Καθυστέρηση πριν την επανόπλιση | Χρόνος ελέγχου                               | Τελική επανόπλιση Y2                             |                           |
|----------------------------|--------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|
|                            | iC60                                 | iID                          |                                 |                                              |                                                  |                           |
|                            | 1P, 2P: A9C70132<br>3P, 4P: A9C70134 | 2P: A9C70342<br>4P: A9C70344 | TA                              | TB                                           |                                                  |                           |
| Πρόγραμμα                  | 4 προγράμματα                        | 1 πρόγραμμα                  |                                 |                                              |                                                  |                           |
| 1 2<br>4 3                 | ■                                    | -                            | 1                               | 10 s                                         | 6 min.                                           | Μια φορά μετά την ακύρωση |
| 1 2<br>4 3                 | ■                                    | -                            | 3                               | 10 s<br>1 min.<br>3 min.                     | 2 min.<br>6 min.<br>6 min.                       |                           |
| 1 2<br>4 3                 | ■                                    | -                            | 5                               | 10 s<br>1 min.<br>3 min.<br>3 min.<br>3 min. | 2 min.<br>6 min.<br>6 min.<br>6 min.<br>6 min.   |                           |
| 1 2<br>4 3                 | ■                                    | -                            | 5                               | 10 s<br>1 min.<br>3 min.<br>4 min.<br>5 min. | 2 min.<br>6 min.<br>8 min.<br>10 min.<br>12 min. |                           |
| Μόνο 1 πρόγραμμα διαθέσιμο | -                                    | ■                            | 15                              | 10 s<br>20 s<br>40 s<br>3 min.<br>...        | 30 min.<br>30 min.<br>....                       | Μια φορά ανά κύκλο        |

## Απομακρυσμένος έλεγχος

# Acti 9 Στοιχεία αυτόματης επανόπλισης ARA

για μικροαυτόματους διακόπτες iC60 και διακόπτες διαρροής IID



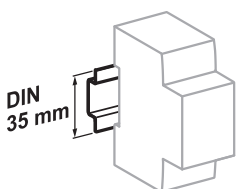
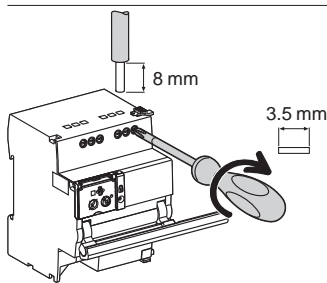
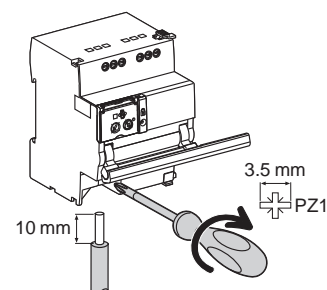
| Βοηθητικά στοιχεία σηματοδότησης | Βοηθητικά στοιχεία απόπλισης                                   | Απομακρυσμένος έλεγχος ARA           | Συσκευή iC60 ή IID                | Στοιχείο Vigi iC60 |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| <p>3</p>                         | <p>2</p>                                                       | <p>1</p>                             |                                   |                    |
| <p>Κανένα<br/>1 iOF</p>          | <p>1 (iSD ή iOF ή iOF/SD+OF)<br/>1 (iSD ή iOF ή iOF/SD+OF)</p> | <p>1 (iMX ή iMN) max.<br/>Κανένα</p> | <p>ARA</p> <p>iC60</p> <p>IID</p> | <p>Vigi iC60</p>   |

## Απομακρυσμένος έλεγχος

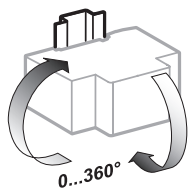
# Acti 9 Στοιχεία αυτόματης επανόπλισης ARA

για μικροαυτόματους διακόπτες iC60 και διακόπτες διαρροής iLD

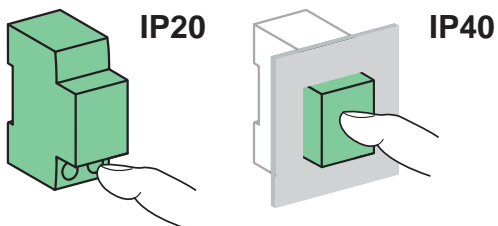
### Σύνδεση



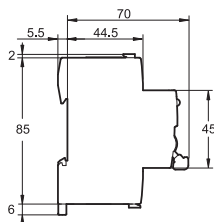
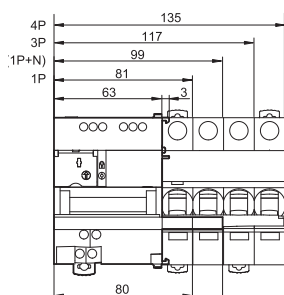
Στήριξη σε ράγα DIN 35mm



Διαφορετικές θέσεις εγκατάστασης



### Διαστάσεις (mm)



### Χωρίς εξαρτήματα

| Ακροδέκτης                          | Ροπή σύσφιξης | Καλώδια χαλκού                                                     |                                                                    |                                                                    |
|-------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                     |               | άκαμπτα                                                            | εύκαμπτα                                                           | εύκαμπτα με κος                                                    |
| Τροφοδοσία (N/P)<br>Είσοδοι (Y1/Y2) | 1 N.m         | 0.5 έως 10 mm <sup>2</sup><br>2 x 0.5 έως 2 x 2.5 mm <sup>2</sup>  | 0.5 έως 6 mm <sup>2</sup><br>2 x 0.5 έως 2 x 2.5 mm <sup>2</sup>   | 0.5 έως 4 mm <sup>2</sup><br>2 x 0.5 έως 2 x 2.5 mm <sup>2</sup>   |
| Έξοδοι (OF/κλειδώματος)             | 0.7 N.m       | 0.5 έως 2.5 mm <sup>2</sup><br>2 x 0.5 έως 2 x 1.5 mm <sup>2</sup> | 0.5 έως 2.5 mm <sup>2</sup><br>2 x 0.5 έως 2 x 1.5 mm <sup>2</sup> | 0.5 έως 1.5 mm <sup>2</sup><br>2 x 0.5 έως 2 x 1.5 mm <sup>2</sup> |

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

| Κύκλωμα ελέγχου                                                                                                      |                        |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------|
| Τάση τροφοδοσίας (Ue) (N/P)                                                                                          |                        | 230 V AC, 50 Hz                              |
| Τάση ελέγχου (Uc)                                                                                                    | είσοδοι (Y1/Y2)        | 230 V AC (κατά IEC 61131-2)                  |
| Ελάχ. διάρκεια εντολής ελέγχου (Y2)                                                                                  |                        | ≥ 200 ms                                     |
| Χρόνος απόκρισης (Y2)                                                                                                |                        | < 500ms                                      |
| Κατανάλωση                                                                                                           |                        | ≤ 1 W                                        |
| Αυτοπροστασία με αυτόματο Reset έναντι υπερθέρμανσης του κυκλώματος ελέγχου εξαιτίας υπερβολικού αριθμού λειτουργιών |                        |                                              |
| Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A) (ARA σε συνδυασμό με μικροαυτόματο)                                                       |                        |                                              |
| Ηλεκτρική                                                                                                            |                        | 5000 κύκλοι                                  |
| Σηματοδότηση / Απομακρυσμένος έλεγχος                                                                                |                        |                                              |
| Ξηρή επαφή εξόδου μεταγωγική (OF/Κλειδώμα)                                                                           | Min.                   | 24 V AC/DC, 10 mA                            |
|                                                                                                                      | Max.                   | 230 V AC, 1 A                                |
| Είσοδος (Y1/Y2)                                                                                                      | 230 V AC               | 5 mA                                         |
| Πρόσθετα χαρακτηριστικά                                                                                              |                        |                                              |
| Βαθμός προστασίας (IEC 60529)                                                                                        | Συσκευή μόνο           | IP20                                         |
|                                                                                                                      | Συσκευή μέσα σε πίνακα | IP40                                         |
|                                                                                                                      |                        | Μόνωση κλάσης II                             |
| Τάση μόνωσης (Ui)                                                                                                    |                        | 400 V                                        |
| Βαθμός ρύπανσης (IEC 60947)                                                                                          |                        | 3                                            |
| Ονομαστική τάση κρουστικής αντοχής (Uimp)                                                                            |                        | 6 kV                                         |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                                                                                              |                        | -25°C έως +60°C                              |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης                                                                                              |                        | -40°C έως +70°C                              |
| Κλιματολογικές συνθήκες                                                                                              |                        | Επεξεργασία 2 (σχετική υγρασία 95% έως 55°C) |

### Βάρος (g)

| Στοιχεία αυτόματης επανόπλισης                         |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| Τύπος                                                  | ARA |
| Για 1P, 2P μικροαυτόματους ή 2P διακόπτες διαρροής iLD | 440 |
| Για 3P, 4P μικροαυτόματους ή 4P διακόπτες διαρροής iLD | 470 |



Όταν ο ήλιος δεν λάμπει,  
η σειρά Thorsman Lights  
έρχεται για να δώσει λάμψη

Η σειρά των επαγγελματικών LED Thorsman Work Lights καλύπτει τις απαιτήσεις του επαγγελματία

Η σειρά Thorsman Led Work Lights έχει σχεδιαστεί για να προσφέρει λύση σε κάθε ανάγκη, χάρη στα 5 διαφορετικά μεγέθη.

Όλα τα προϊόντα της σειράς είναι εξοπλισμένα με τη νεότερη LED τεχνολογία ώστε να προσφέρει εξοικονόμηση ενέργειας, υψηλή ποιότητα φωτισμού και μεγάλο χρόνο ζωής, ο οποίος φτάνει έως τις 50.000 ώρες λειτουργίας και με πολύ χαμηλή κατανάλωση.



[se.com/gr](https://se.com/gr)

Life Is On

**Schneider**  
Electric



# Οριζόντιοι αγωγοί γεφύρωσης 18 mm για Acti9: iC60, iK60





| Acti9 iC60, iK60                     |          |              |             |              |
|--------------------------------------|----------|--------------|-------------|--------------|
| Πόλοι 18 mm, με δυνατότητα απόσβεσης |          |              |             |              |
| Αριθμός πόλων                        | 1P       | 1P+N         | 3P          | 4P           |
|                                      |          |              |             |              |
| Τύπος                                | L1, ...  | NL, ...      | L1L2L3, ... | NL1L2L3, ... |
| Σύνολο                               | 1        | 1            | 1           | 1            |
| <b>Κωδικός</b>                       |          |              |             |              |
| 6 στοιχεία των 18 mm                 | A9XPH106 | A9XPH206 (*) | A9XPH306    | -            |
| 8 στοιχεία των 18 mm                 | -        | A9XPH208 (*) | -           | A9XPH408     |
| 9 στοιχεία των 18 mm                 | -        | -            | A9XPH309    | -            |
| 10 στοιχεία των 18 mm                | -        | A9XPH210 (*) | -           | -            |
| 12 στοιχεία των 18 mm                | A9XPH112 | A9XPH212 (*) | A9XPH312    | A9XPH412     |
| 16 στοιχεία των 18 mm                | -        | -            | A9XPH316    | A9XPH416     |
| 18 στοιχεία των 18 mm                | -        | A9XPH218 (*) | A9XPH318    | -            |
| 20 στοιχεία των 18 mm                | -        | -            | A9XPH320    | -            |
| 24 στοιχεία των 18 mm                | A9XPH124 | A9XPH224 (*) | A9XPH324    | A9XPH424     |
| 57 στοιχεία των 18 mm                | A9XPH157 | A9XPH257 (*) | A9XPH357    | A9XPH457     |

(\*) **ΠΡΟΣΟΧΗ**  
**ΑΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΜΕΤΑΞΥ ΔΥΟ ΠΟΛΩΝ ΜΠΑΡΩΝ ΚΑΙ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΠΟΛΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ**  
 - Μη συνδέετε ποτέ μια διπολική μπάρα γεφύρωσης σε μια τετραπολική συσκευή, καθώς αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα ένα πολυφασικό βραχύκυκλωμα.  
 - Ελέγχετε πάντα ότι ο επικεφαλής αυτόματος διακόπτης της ομάδας βρίσκεται σε καλή κατάσταση λειτουργίας πριν συνδέσετε έναν αγωγό.  
 Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή βλάβη του εξοπλισμού.

| Τεχνικά στοιχεία                  |                                                                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Ρεύμα λειτουργίας (Ie) στους 40°C | 100 A                                                                           |
| Ρεύμα βραχυκυκλώματος (Isc)       | Συμβατό με την ικανότητα διακοπής των αυτόματων διακοπών της Schneider Electric |
| Ονομαστική τάση μόνωσης (Ui)      | 500 V AC                                                                        |
| Τάση λειτουργίας (Ue)             | 415 V AC                                                                        |
| Βαθμός ρύπανσης                   | 3                                                                               |
| Πυραντοχή IEC 60695-2-1           | Αυτοσβενόμενος στους 960°C στα 30 sec                                           |
| Χρώμα                             | RAL9003                                                                         |

# Οριζόντιοι αγωγοί γεφύρωσης 9 mm για Acti9: iC40, iCV40



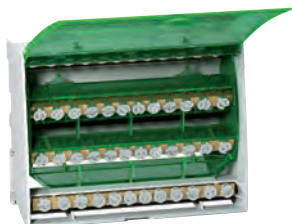
| Acti9 iC40, iCV40, iDPN, iDPN Vigi |                                         | Πόλοι 9 mm, με δυνατότητα αποκοπής                                                |              |              |                                                                                     |          |          |
|------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| Αριθμός πόλων                      |                                         | 1P+N                                                                              |              |              | 3 (N+P)                                                                             |          |          |
|                                    |                                         |  |              |              |  |          |          |
| Αριθμός στοιχείων 18 mm            |                                         | 12                                                                                | 24           | 48           | 12                                                                                  | 24       | 48       |
| Παρεχόμενα εξαρτήματα              | Καλύμματα οδόντων (για 3 μονάδες 18 mm) | 1                                                                                 | 2            | -            | 1                                                                                   | 2        | -        |
|                                    | Τελικά κομμάτια                         | 4                                                                                 | 4            | -            | 4                                                                                   | 4        | -        |
| Κωδικός                            |                                         | A9XPC612 (*)                                                                      | A9XPC624 (*) | A9XPC648 (*) | A9XPC712                                                                            | A9XPC724 | A9XPC748 |

(\*) **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**  
**ΑΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΜΕΤΑΞΥ ΔΥΟ ΠΟΛΩΝ ΜΠΑΡΩΝ ΚΑΙ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΠΟΛΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ**  
 - Μη συνδέετε ποτέ μια διπολική μπάρα γεφύρωσης σε μια τετραπολική συσκευή, καθώς αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα ένα πολυφασικό βραχύκυκλωμα.  
 - Ελέγχετε πάντα ότι ο επικεφαλής αυτόματος διακόπτης της ομάδας βρίσκεται σε καλή κατάσταση λειτουργίας πριν συνδέσετε έναν αγωγό.  
 Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή βλάβη του εξοπλισμού.

| Τεχνικά στοιχεία             |       |                                                                                   |
|------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Ρεύμα λειτουργίας στους 40°C | (Ie)  | 80 A                                                                              |
| Ρεύμα βραχυκυκλώματος        | (Isc) | Συμβατό με την ικανότητα διακοπής των αυτόματων διακοπών Acti9 Schneider Electric |
| Ονομαστική τάση μόνωσης      | (Ui)  | 400 V AC (Ph/N) - 440 V AC (Ph/Ph)                                                |
| Τάση λειτουργίας             | (Ue)  | 230 V AC (Ph/N) - 400 V AC (Ph/Ph)                                                |
| Βαθμός προστασίας            |       | IP20                                                                              |
| Βαθμός ρύπανσης              |       | 3                                                                                 |
| Πυραντοχή IEC 60695-2-1      |       | Αυτοσβενόμενος στους 960°C στα 30 sec                                             |
| Χρώμα                        |       | RAL 9003                                                                          |

# Linergy DS

Μπλοκ διανομής με βίδες



IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 61439-1 & 2

## Περιγραφή

- Στοιχείο διανομής ενός ή τεσσάρων πόλων που μπορεί να τοποθετηθεί σε τυπική ράγα DIN ή σε πλάτη στήριξης.
- Συμβατό με τους πίνακες διανομής Prisma G και P, Pragma και Mini Pragma.
- Οι βιδωτοί ακροδέκτες δέχονται άκαμπτα ή εύκαμπτα καλώδια.
- Προαιρετικά: πρόσθετη λωρίδα ουδέτερου ακροδέκτη για τετραπολικό στοιχείο διανομής.

## Πλεονεκτήματα

- Απλοποιημένη μονάδα κάτω τροφοδοσίας.
- Εύκολη εξισορρόπηση φάσεων.
- Εύκολη καλωδίωση λόγω εξαιρετικής προσβασιμότητας.
- Ορατή καλωδίωση.
- Μόνωση μεταξύ φάσεων.
- Τα δομοστοιχεία διανομής ενός πόλου είναι παρακείμενα και εύκαμπτα μέσω της δεύτερης εισερχόμενης οπής για παράλληλη σύνδεση.

## Μπλοκ διανομής με βίδες

| Αριθμός πόλων                                                                       | 1P                              |                  |                  | 4P               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|
|                                                                                     |                                 |                  |                  |                  |
| Ονομαστική ένταση ρεύματος λειτουργίας                                              | 125 A                           | 160 A            | 250 A            | 100 A            |
| Συνολική χωρητικότητα συνδέσεων                                                     | 10                              | 13               | 14               | 4 x 7            |
| <b>Χωρητικότητα ακροδεκτών</b>                                                      |                                 |                  |                  |                  |
| Διάμετρος                                                                           | 2 x Ø 9.5 mm                    | 2 x Ø 12 mm      | 1 x Ø 15.3 mm    | 2 x Ø 7.5 mm     |
|                                                                                     | 2 x Ø 7.5 mm                    | 3 x Ø 7.5 mm     | 1 x Ø 10 mm      | 5 x Ø 5.5 mm     |
|                                                                                     | 6 x Ø 5.8 mm                    | 8 x Ø 5.8 mm     | 4 x Ø 6 mm       | -                |
|                                                                                     | -                               | -                | 8 x Ø 7.5 mm     | -                |
| Ονομαστική ένταση ρεύματος αιχμής (I <sub>pk</sub> )                                | I <sub>pk</sub> /60 ms<br>25 kA | 36 kA            | 60 kA            | 14 kA            |
|                                                                                     | I <sub>pk</sub> /6 ms<br>-      | -                | -                | 24 kA            |
| Ονομαστικό επιτρεπόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος (I <sub>cw</sub> ) (IEC/EN 60947-7-1) | 4.2 kA rms/1 s                  | 8.4 kA rms/1 s   | 14.4 kA rms/1 s  | 3 kA rms/1 s     |
| Πλάτος (αριθμός αποστάσεων 9 mm)                                                    | 3                               | 4                | 5                | 8                |
| Διαστάσεις (Υ x Π x Β)                                                              | 85 x 27 x 50.5                  | 85 x 36 x 50.5   | 85 x 45 x 50.5   | 100 x 71 x 50.5  |
| Βάρος (g)                                                                           | 125                             | 163              | 239              | 210              |
| Ταινίες ουδέτερων ακροδεκτών (προαιρετικά)                                          | -                               | -                | -                | LGYN1007         |
| <b>Κωδικοί</b>                                                                      | <b>LGY112510</b>                | <b>LGY116013</b> | <b>LGY125014</b> | <b>LGY410028</b> |



Στους κωδικούς LGY412560 και LGY416048 η καλωδίωση εισόδου διευκολύνεται από πλευρικούς ακροδέκτες.

## Τεχνικά στοιχεία

### Κοινά χαρακτηριστικά

Σύμφωνα με τα πρότυπα IEC/EN 60947-7-1 και IEC/EN 61439-1 & 2

|                                                                |                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ονομαστική τάση μόνωσης (Ui)                                   | 500 V AC                                                                                                                    |
| Ονομαστική τάση λειτουργίας (Ue)                               | 230 V AC (Ph/N)<br>440 V AC (Ph/Ph)                                                                                         |
| Ονομαστική αντοχή σε κρουστική τάση (Uimp)                     | 8 kV                                                                                                                        |
| Ονομαστικό ρεύμα υποθετικού βραχυκυκλώματος ενός συγκροτήματος | Έως τη δυνατότητα διακοπής<br>Αυτόματοι διακόπτες τροφοδοσίας της<br>Schneider Electric, ακόμη και σε διάταξη<br>επικάλυψης |
| Συχνότητα δικτύου                                              | 50/60 Hz                                                                                                                    |
| Βαθμός ρύπανσης                                                | 3                                                                                                                           |
| Κατηγορία υπέρτασης                                            | III                                                                                                                         |

### Πρόσθετα τεχνικά χαρακτηριστικά

|                                        |                  |
|----------------------------------------|------------------|
| Θερμοκρασία αναφοράς                   | 40 °C            |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                | -25 °C έως 55 °C |
| Αντοχή σε διηλεκτρικό (IEC/EN 60947-1) | 2500 V AC        |

|                  |                  |                  | Ακροδέκτες ουδέτερου |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|----------------------|------------------|------------------|
|                  |                  |                  |                      |                  |                  |
| 125 A            | 160 A            | 160 A            | 100 A                | 125 A            | 150 A            |
| 4 x 12           | 4 x 15           | 4 x 12           | 7                    | 12               | 15               |
| 1 x Ø 9 mm       | 1 x Ø 9.5 mm     | 1 x Ø 12 mm      | 2 x Ø 7.5 mm         | 1 x Ø 9 mm       | 1 x Ø 9.5 mm     |
| 7 x Ø 7.5 mm     | 3 x Ø 8.5 mm     | 3 x Ø 9 mm       | 5 x Ø 5.5 mm         | 7 x Ø 7.5 mm     | 3 x Ø 8.5 mm     |
| 4 x Ø 6.5 mm     | 11 x Ø 6.5 mm    | 8 x Ø 7.5 mm     | -                    | 4 x Ø 6.5 mm     | 11 x Ø 6.5 mm    |
| -                | -                | -                | -                    | -                | -                |
| 18 kA            | 18 kA            | 22 kA            | -                    | -                | -                |
| 26 kA            | 28 kA            | 36 kA            | -                    | -                | -                |
| 4.2 kA rms/1 s   | 4.2 kA rms/1 s   | 8.4 kA rms/1 s   | -                    | -                | -                |
| 14               | 20               | 18               | 7                    | 14               | 17               |
| 100 x 126 x 50.5 | 100 x 162 x 50.5 | 100 x 174 x 50.5 | 20 x 70 x 35         | 20 x 125 x 35    | 20 x 155 x 35    |
| 390              | 559              | 567              | 63                   | 111              | 149              |
| LGYN12512        | LGYN12515        | LGYN12512        | -                    | -                | -                |
| <b>LGY412548</b> | <b>LGY412560</b> | <b>LGY416048</b> | <b>LGYN1007</b>      | <b>LGYN12512</b> | <b>LGYN12515</b> |

## Τεχνικά στοιχεία τερματικού

| Τύπος                                    | Βίδα PZ2                   |                            |                            |                            |                            |                          |                           |                           |
|------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Διάμετρος                                | Ø 5.5 mm                   | Ø 5.8 mm                   | Ø 6 mm                     | Ø 6.5 mm                   | Ø 7.5 mm                   | Ø 8.5 mm                 | Ø 9 mm                    | Ø 9.5 mm                  |
| Άκαμπτο καλώδιο ενότητας                 | 1.5 έως 16 mm <sup>2</sup> | 1.5 έως 16 mm <sup>2</sup> | 1.5 έως 16 mm <sup>2</sup> | 1.5 έως 16 mm <sup>2</sup> | 2.5 έως 25 mm <sup>2</sup> | 6 έως 35 mm <sup>2</sup> | 10 έως 35 mm <sup>2</sup> | 10 έως 35 mm <sup>2</sup> |
| Εύκαμπτο καλώδιο διατομής ή με ακροδέκτη | 1.5 έως 10 mm <sup>2</sup> | 1.5 έως 10 mm <sup>2</sup> | 1.5 έως 10 mm <sup>2</sup> | 1.5 έως 10 mm <sup>2</sup> | 1.5 έως 16 mm <sup>2</sup> | 4 έως 25 mm <sup>2</sup> | 4 έως 25 mm <sup>2</sup>  | 6 έως 35 mm <sup>2</sup>  |
| Ροπή σύσφιξης                            | 2 N.m                      | 2 N.m                      | 2 N.m                      | 2 N.m                      | 2 N.m                      | 2 N.m                    | 2.5 N.m                   | 2.5 N.m                   |
| Τύπος                                    | Βίδα Hc                    |                            |                            |                            |                            |                          |                           |                           |
| Διάμετρος                                | Ø 9.5 mm                   | Ø 10 mm                    | Ø 12 mm                    | Ø 15.3 mm                  |                            |                          |                           |                           |
| Άκαμπτο καλώδιο                          | 10 έως 35 mm <sup>2</sup>  | 1.5 έως 50 mm <sup>2</sup> | 25 έως 70 mm <sup>2</sup>  | 35 έως 120 mm <sup>2</sup> |                            |                          |                           |                           |
|                                          |                            |                            |                            |                            |                            |                          |                           |                           |
| Εύκαμπτο καλώδιο διατομής ή με ακροδέκτη | 6 έως 35 mm <sup>2</sup>   | 1.5 έως 35 mm <sup>2</sup> | 16 έως 50 mm <sup>2</sup>  | 25 έως 95 mm <sup>2</sup>  |                            |                          |                           |                           |
| Ροπή σύσφιξης                            | 8 N.m                      | 4 N.m                      | 1P: 9 N.m<br>4P: 5 N.m     | 14 N.m                     |                            |                          |                           |                           |

> Οι ψηφιακοί  
χρονοδιακόπτες 36 και 45 mm



**IHP 1c**



**IHP 2c**



**IHP+1c**



**IHP+2c**

Ενεργοποιήστε και απενεργοποιήστε αυτόματα φορτία σύμφωνα με το πρόγραμμα που έχει εισαγάγει ο χρήστης με 4 πλήκτρα και μια οθόνη και λειτουργεί σε εβδομαδιαίο κύκλο: το ίδιο πρόγραμμα επαναλαμβάνεται κάθε εβδομάδα.



**IHP+ DCF 1c + κεραία DCF77**

Συγχρονίστηκε με τον πομπό frankfort μέσω της κεραίας DCF77.

> Οι ψηφιακοί  
χρονοδιακόπτες 18 mm



**IHP 1c/+ 1c**

Αυτόματη ενεργοποίηση και απενεργοποίηση φορτίων σύμφωνα με το πρόγραμμα που έχει εισάγει ο χρήστης με 4 πλήκτρα και μια οθόνη, λειτουργούν σε εβδομαδιαίο κύκλο: το ίδιο πρόγραμμα επαναλαμβάνεται κάθε εβδομάδα.

➤ Οι μηχανικοί  
χρονοδιακόπτες 54 mm



**IH 60mn 1c SRM**

**IH 24h 1c SRM/ARM**

**IH 24h 2c ARM**



**IH 24h + 7j 1+1c ARM**

**IH 7j 1c ARM**

Αυτόματη ενεργοποίηση και απενεργοποίηση φορτίων σύμφωνα με το πρόγραμμα που έχει εισάγει ο χρήστης στο οποίο λειτουργούν σε ωριαίο, καθημερινό ή εβδομαδιαίο κύκλο: το ίδιο πρόγραμμα επαναλαμβάνεται ανά ώρα (IH 60min), ανά ημέρα (IH 24h) ή ανά εβδομάδα (IH 7j).

➤ Οι μηχανικοί  
χρονοδιακόπτες 18 mm



**IH 24h 1c SRM/ARM**

**IHH 7j 1c ARM**

Αυτόματη ενεργοποίηση και απενεργοποίηση φορτίων ανάλογα με στο πρόγραμμα που εισάγει ο χρήστης και το οποίο λειτουργεί καθημερινά σε εβδομαδιαίο κύκλο.

➤ Οι ψηφιακοί  
ετήσιοι χρονοδιακόπτες



**ITA 1C**

**ITA 4C**

Λειτουργούν σε ημερήσιο, εβδομαδιαίο ή ετήσιο πρόγραμμα (ITA 1c: 1 κανάλι, ITA 4c: 1, 2, 3 ή 4 κανάλια - 2 εξωτερικές εισόδους).

## Πίνακας επιλογής

Οι χρονοδιακόπτες ελέγχουν το άνοιγμα και το κλείσιμο ενός ή περισσότερων ξεχωριστών κυκλωμάτων σύμφωνα με προκαθορισμένη ρύθμιση προγραμματισμού από το χρήστη:

- με απομνημόνευση των λειτουργιών ενεργοποίησης και απενεργοποίησης για ψηφιακούς διακόπτες IHP και ITA
- με τοποθέτηση βραχυκυκλωτήρων ή δεσμευμένων τμημάτων σε κλήση προγραμματισμού για τους μηχανικούς χρονοδιακόπτες IH.

Ένας χρονοδιακόπτης IHP, IH ή ITA επιλέγεται σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια:

| Όνομασία                                          | Αριθμός καναλιών | Κύκλος (h: ώρα, d: ημέρα) | Ελάχιστος χρόνος μεταξύ 2 λειτουργιών μεταγωγής | Αριθμός λειτουργιών μεταγωγής | Αποθήκευση σε διακοπή τροφοδοσίας | Πλάτος (μονάδες 9 mm) | Ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση των στοιχείων ελέγχου παράκαμψης | Διακόπτης μεταγωγής επαφής εξόδου (cos φ =1) | Χρονική μεταβολή (καλοκαίρι / χειμώνα) |
|---------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Οι ψηφιακοί χρονοδιακόπτες 36 ή 45 mm</b>      |                  |                           |                                                 |                               |                                   |                       |                                                               |                                              |                                        |
| IHP 1c                                            | 1                | 24 h και/ή 7 d            | 1 sec                                           | 56                            | 6 έτη                             | 5                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 16 A                                         | Αυτόματα                               |
| IHP + 1c                                          | 1                | 24 h και/ή 7 d            | 1 sec                                           | 84                            | 6 έτη                             | 5                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 16 A                                         | Αυτόματα                               |
| IHP 2c                                            | 2                | 24 h και/ή 7 d            | 1 min                                           | 56                            | 6 έτη                             | 5                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 16 A                                         | Αυτόματα                               |
| IHP + 2c                                          | 2                | 24 h και/ή 7 d            | 1 sec                                           | 84                            | 6 έτη                             | 5                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 16 A                                         | Αυτόματα                               |
| IHP+ DCF 1c (1)                                   | 1                | 24 h και/ή 7 d            | 1 sec                                           | 84                            | 10 έτη                            | 4                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 16 A                                         | Αυτόματα                               |
| <b>Οι ψηφιακοί χρονοδιακόπτες 18 mm</b>           |                  |                           |                                                 |                               |                                   |                       |                                                               |                                              |                                        |
| IHP 1c 18 mm                                      | 1                | 24 h και/ή 7 d            | 1 min                                           | 56                            | 10 έτη                            | 2                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 16 A                                         | Αυτόματα                               |
| IHP + 1c 18 mm                                    | 1                | 24 h και/ή 7 d            | 1 sec                                           | 84                            | 10 έτη                            | 2                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 16 A                                         | Αυτόματα                               |
| <b>Ψηφιακοί ετήσιοι χρονοδιακόπτες 36 ή 72 mm</b> |                  |                           |                                                 |                               |                                   |                       |                                                               |                                              |                                        |
| ITA 1c (2)                                        | 1                | 24 h, 7 d, έτος           | 1 sec                                           | 300                           | 10 έτη                            | 4                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 16 A                                         | Μη αυτόματα / Αυτόματα (3)             |
| ITA 4c (2)                                        | 4                | 24 h, 7 d, έτος           | 1 sec                                           | 300                           | 10 έτη                            | 8                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 16 A                                         | Μη αυτόματα / Αυτόματα (3)             |
| <b>Οι μηχανικοί χρονοδιακόπτες 54 mm</b>          |                  |                           |                                                 |                               |                                   |                       |                                                               |                                              |                                        |
| IH 60mn 1c SRM                                    | 1                | 60 λεπτά                  | 37.5 sec                                        | 48 On - 48 Off                | κανένα                            | 6                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 10 A                                         | Μη αυτόματα                            |
| IH 24h 1c SRM                                     | 1                | 24 h                      | 15 min                                          | 48 On - 48 Off                | κανένα                            | 6                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 16 A                                         | Μη αυτόματα                            |
| IH 24h 1c ARM                                     | 1                | 24 h                      | 15 min                                          | 48 On - 48 Off                | 200 h (4)                         | 6                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 16 A                                         | Μη αυτόματα                            |
| IH 24h 2c ARM                                     | 2                | 24 h                      | 30 min                                          | 24 On - 24 Off                | 150 h                             | 6                     | Ενεργοποίηση                                                  | 16 A                                         | Μη αυτόματα                            |
| IH 7j 1c ARM                                      | 1                | 7 d                       | 2 h                                             | 42 On - 42 Off                | 200 h (4)                         | 6                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 16 A                                         | Μη αυτόματα                            |
| IH 24h + 7j 1+1c ARM                              | 1+1              | 24 h + 7 d                | 45 min + 12 h                                   | 16 On - 16 Off + 7 On - 7 Off | 150 h                             | 6                     | Ενεργοποίηση                                                  | 16 A                                         | Μη αυτόματα                            |
| <b>Οι μηχανικοί χρονοδιακόπτες 18 mm</b>          |                  |                           |                                                 |                               |                                   |                       |                                                               |                                              |                                        |
| IHH 7j 1c ARM                                     | 1                | 7 d                       | 2 h                                             | 42 On - 42 Off                | 100 h                             | 2                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 16 A                                         | Μη αυτόματα                            |
| IH 24h 1c ARM                                     | 1                | 24 h                      | 15 min                                          | 48 On - 48 Off                | 100 h                             | 2                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 16 A                                         | Μη αυτόματα                            |
| IH 24h 1c SRM                                     | 1                | 24 h                      | 15 min                                          | 48 On - 48 Off                | κανένα                            | 2                     | Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση                                  | 16 A                                         | Μη αυτόματα                            |

d ή j=ημέρα, h=ώρα, min=λεπτό, sec=δευτερόλεπτο

(1) (1) Το IHP+ DCF 1c μπορεί να συγχρονιστεί στον ραδιοφωνικό σταθμό DCF77 της Φραγκφούρτης μέσω της κεραίας DCF77.

(2) Η ITA 1c και η ITA 4c μπορούν να συγχρονιστούν στον ραδιοφωνικό σταθμό DCF77 της Φραγκφούρτης μέσω της κεραίας DCF για την ITA ή την κεραία GPS για την ITA.

(3) Η θερινή/χειμερινή ώρα μπορεί να ρυθμιστεί αυτόματα χωρίς κεραία.

(4) 110 h για τάση τροφοδοσίας 100 VAC.

| Φωτιζόμενη οθόνη, τυχαία λειτουργία και προγραμματισμός παλμών | Λειτουργία απουσίας λόγω άδειας | Σύνδεση χωρίς βίδες | Μηχανική συμβατότητα με αγωγούς διανομής ηλεκτρικής ισχύος | Είσοδος για εξωτερικό έλεγχο | Χειροκίνητη υποδοχή στην πρόσοψη | Το κλειδί μνήμης παρέχεται με το προϊόν | Κωδικός  |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|----------|
|                                                                | ■                               | ■                   | ■                                                          |                              | ■                                |                                         | CCT15440 |
| ■ + Προγραμματισμός κύκλου                                     | ■                               | ■                   | ■                                                          | 1 είσοδος                    | ■                                | ■                                       | CCT15550 |
|                                                                | ■                               | ■                   | ■                                                          |                              | ■                                |                                         | CCT15442 |
| ■ + Προγραμματισμός κύκλου                                     | ■                               | ■                   | ■                                                          | 2 είσοδοι                    | ■                                | ■                                       | CCT15553 |
| ■ + Προγραμματισμός κύκλου                                     | ■                               | ■                   |                                                            | 1 είσοδος                    |                                  | ■                                       | CCT15858 |
|                                                                | ■                               | ■                   |                                                            |                              |                                  |                                         | CCT15854 |
| ■ + Προγραμματισμός κύκλου                                     | ■                               | ■                   |                                                            | 1 είσοδος                    |                                  | ■ (7)                                   | CCT15838 |
| Φωτιζόμενη οθόνη, προγραμματισμός παλμών και κύκλου            | ■ (5)                           |                     |                                                            |                              |                                  | (7)                                     | CCT15910 |
| Φωτιζόμενη οθόνη, προγραμματισμός παλμών και κύκλου            | ■ (5)                           |                     |                                                            | 2 είσοδοι                    |                                  | (7)                                     | CCT15940 |
|                                                                |                                 | ■                   |                                                            |                              |                                  |                                         | CCT15338 |
|                                                                |                                 | ■                   |                                                            |                              |                                  |                                         | CCT16364 |
|                                                                |                                 | ■                   |                                                            |                              |                                  |                                         | CCT15365 |
|                                                                |                                 |                     |                                                            |                              |                                  |                                         | 15337    |
|                                                                |                                 | ■                   |                                                            |                              |                                  |                                         | CCT15367 |
|                                                                |                                 |                     |                                                            |                              |                                  |                                         | 15366    |
|                                                                |                                 |                     |                                                            |                              |                                  |                                         | 15331    |
|                                                                |                                 |                     |                                                            |                              |                                  |                                         | 15336    |
|                                                                |                                 |                     |                                                            |                              |                                  |                                         | 15335    |

(5) Η λειτουργία περιλαμβάνεται και μπορεί να υλοποιηθεί μέσω εισαγωγής ειδικού προγράμματος.

(6) Το κλειδί μνήμης (CCT15861) δεν παρέχεται με IHP 1c 18 mm (CCT15854), αλλά αυτό το κλειδί μνήμης και το kit προγραμματισμού (CCT15860) μπορούν να χρησιμοποιηθούν και να λειτουργήσουν σε IHP 1c 18 mm (βλ. "Βοηθητικό εξοπλισμό επιλογής πίνακας").

(7) Το κλειδί μνήμης (CCT15955) δεν παρέχεται με την ITA 1c/4c, αλλά αυτό το κλειδί μνήμης και το kit προγραμματισμού (CCT15950) μπορούν να χρησιμοποιηθούν και να λειτουργούν στην ITA 1c/4c (βλ. "Πίνακας επιλογής βοηθητικού εξοπλισμού").



# Διαχείριση και εξοικονόμηση ενέργειας

## Χρονοδιακόπτες IHP, ITA

### Πίνακας επιλογής

### Προγραμματιζόμενοι χρονοδιακόπτες

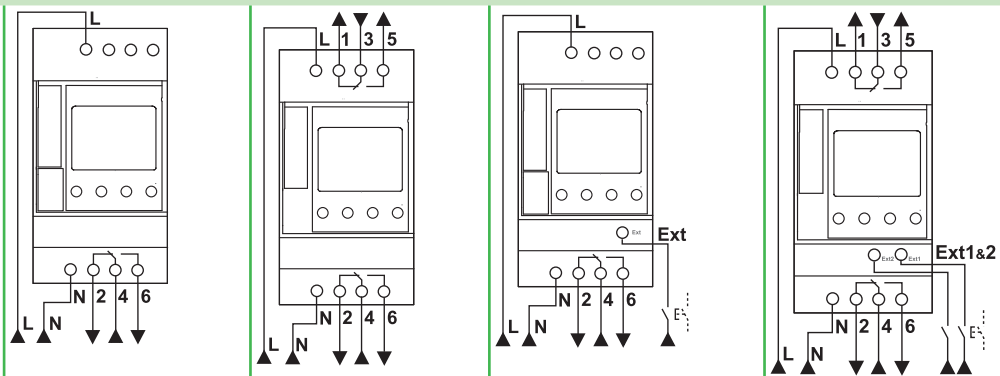
|  | IHP 1c                                                                            | IHP2c                                                                             | IHP+1c                                                                             | IHP+2c                                                                              |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |

### Λειτουργία

Αυτοί οι χρονοδιακόπτες ενεργοποιούν και απενεργοποιούν αυτόματα φορτία σύμφωνα με το πρόγραμμα που έχει καταχωρήσει ο χρήστης  
 Λειτουργούν σε εβδομαδιαίο κύκλο: το ίδιο πρόγραμμα επαναλαμβάνεται κάθε εβδομάδα  
 Προσφέρουν αυτόματη αλλαγή θερινής/χειμερινής ώρας και επιτρέπουν την ρύθμισή της ανάλογα με τη θέση στην οποία βρίσκεστε  
 Το πρόγραμμα μπορεί να αντικατασταθεί προσωρινά ή μόνιμα πατώντας 2 πλήκτρα στο προϊόν  
 Προσφέρουν επίσης πρόγραμμα διακοπών, ρυθμίζοντας τις ημερομηνίες έναρξης και λήξης της απουσίας.

Ένα κλειδί μνήμης και ένα κιτ προγραμματισμού μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αναπαραγωγή σε ένα άλλο IHP+ ή για την αποθήκευση του προγράμματος που δημιουργήθηκε.  
 Έλεγχος παράκαμψης με διακόπτη ή μπουτόν μέσω εξωτερικής εισόδου (1 εξωτερική εισόδος για IHP+1c και 2 εξωτερικές εισόδους για IHP+ 2c)






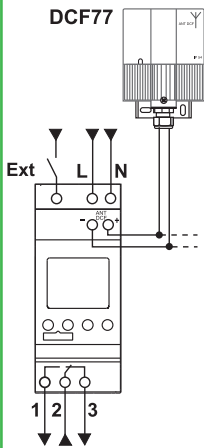
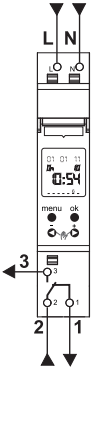
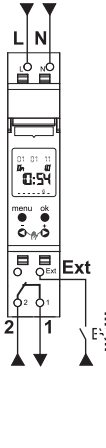
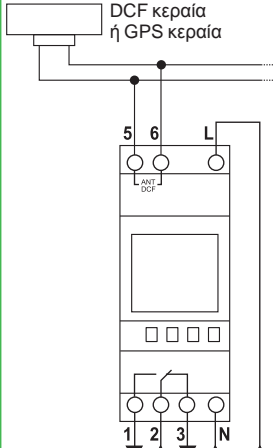
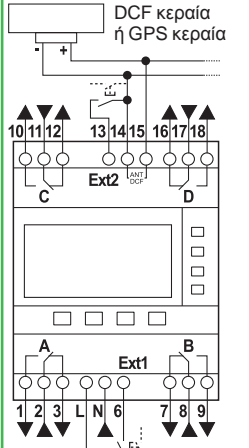
### Διαγράμματα καλωδίωσης



| Κωδικός                                                        | CCT15440                                            | CCT15442                     | CCT15550                     | CCT15553                     |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>Τεχνικά χαρακτηριστικά</b>                                  |                                                     |                              |                              |                              |
| Τάση (Ue)                                                      | 230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz                           | 230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz    | 230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz    | 230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz    |
| Κατανάλωση                                                     | 0.8 W                                               | 0.8 W                        | 0.8 W                        | 0.8 W                        |
| Ρεύμα επαφής εξόδου (250 V AC)                                 | Cos φ = 1<br>Cos φ = 0.6                            | 16 A<br>10 A                 | 16 A<br>10 A                 | 16 A<br>10 A                 |
| Βαθμός προστασίας                                              | IP20B                                               | IP20B                        | IP20B                        | IP20B                        |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                                        | -10°C έως +50°C                                     | -10°C έως +50°C              | -10°C έως +50°C              | -10°C έως +50°C              |
| Χρονική ακρίβεια                                               | ± 1 sec ανά ημέρα στους 20°C                        | ± 1 sec ανά ημέρα στους 20°C | ± 1 sec ανά ημέρα στους 20°C | ± 1 sec ανά ημέρα στους 20°C |
| Εξοικονόμηση χρόνου και προγράμματος χάρη στην μπαταρία λιθίου | Διάρκεια ζωής<br>Χρόνος εφεδρείας, διακοπή ρεύματος | 6 έτη<br>6 έτη               | 6 έτη<br>6 έτη               | 6 έτη<br>6 έτη               |

d ή j=ημέρα, h=ώρα, min=λεπτό, sec=δευτερόλεπτο

## Ετήσιοι προγραμματιζόμενοι χρονοδιακόπτες

| IHP+ DCF 1c                                                                                                                                                                                                                 | IHP 1c<br>18 mm                                                                                                                                     | IHP+1c<br>18 mm                                                                                                                                                                 | ITA 1c                                                                                       | ITA 4c                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                            |                                                                    |                                                                                                |             |                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                 | Εβδομαδιαίος ή ετήσιος προγραμματισμός χρόνου για διανομή σε 1 κανάλι                        | Εβδομαδιαίος ή ετήσιος προγραμματισμός χρόνου που θα κατανεμηθεί σε 1, 2, 3 ή 4 κανάλια Έλεγχος παράκαμψης με διακόπτη ή μπουτόν μέσω εξωτερικών εισόδων |
| Ένα κλειδί μνήμης και ένα kit προγραμματισμού μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αναπαραγωγή σε ένα άλλο IHP ή για την αποθήκευση του προγράμματος 100% χρονική ακρίβεια ενεργοποιημένη μέσω της προαιρετικής κεραίας DCF77 | Ένα κλειδί μνήμης και ένα kit προγραμματισμού μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αναπαραγωγή σε ένα άλλο IHP ή για την αποθήκευση του προγράμματος. | Ένα κλειδί μνήμης και ένα kit προγραμματισμού μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αναπαραγωγή σε άλλο ITA ή για την αποθήκευση του προγράμματος που έχει δημιουργήσει ο χρήστης. |                                                                                              |                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                          |                                                                  |                                                                                              |          |                                                                     |
| <b>CCT15858</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>CCT15854</b>                                                                                                                                     | <b>CCT15838</b>                                                                                                                                                                 | <b>CCT15910</b>                                                                              | <b>CCT15940</b>                                                                                                                                          |
| 230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                   | 230 V AC, +10 %, -15 %, 50/60 Hz                                                                                                                    | 230 V AC, +10 %, -15 %, 50/60 Hz                                                                                                                                                | 230 V AC, 50/60 Hz                                                                           | 230 V AC, 50/60 Hz                                                                                                                                       |
| 1.4 W                                                                                                                                                                                                                       | 0.4 W                                                                                                                                               | 0.4 W                                                                                                                                                                           | 1.4 - 1.9 W (ανάλογα με την κατάσταση ενεργοποίησης)                                         | 1.2 - 3,2 W (ανάλογα με την κατάσταση ενεργοποίησης)                                                                                                     |
| 16 A                                                                                                                                                                                                                        | 16 A                                                                                                                                                | 16 A                                                                                                                                                                            | 16 A                                                                                         | 16 A                                                                                                                                                     |
| 10 A                                                                                                                                                                                                                        | 4 A                                                                                                                                                 | 4 A                                                                                                                                                                             | 6 A                                                                                          | 6 A                                                                                                                                                      |
| IP20B                                                                                                                                                                                                                       | IP20B                                                                                                                                               | IP20B                                                                                                                                                                           | IP20                                                                                         | IP20                                                                                                                                                     |
| -30°C έως +55°C                                                                                                                                                                                                             | -25°C έως +55°C                                                                                                                                     | -25°C έως +55°C                                                                                                                                                                 | -30°C έως +55°C                                                                              | -30°C έως +55°C                                                                                                                                          |
| Χωρίς κεραία: ± 0.25 sec ανά ημέρα στους 25°C. Με κεραία: 1 δευτερόλεπτο σε 1 εκατομμύριο έτη                                                                                                                               | ± 0.25 sec ανά ημέρα στους 25°C                                                                                                                     | ± 0.25 sec ανά ημέρα στους 25°C                                                                                                                                                 | Χωρίς κεραία: ± 0.5 sec ανά ημέρα στους 20°C. Με κεραία: 1 δευτερόλεπτο σε 1 εκατομμύριο έτη | Χωρίς κεραία: ± 0.5 sec ανά ημέρα στους 20°C. Με κεραία: 1 δευτερόλεπτο σε 1 εκατομμύριο έτη                                                             |
| 10 έτη                                                                                                                                                                                                                      | 10 έτη                                                                                                                                              | 10 έτη                                                                                                                                                                          | 10 έτη                                                                                       | 10 έτη                                                                                                                                                   |
| 10 έτη                                                                                                                                                                                                                      | 10 έτη                                                                                                                                              | 10 έτη                                                                                                                                                                          | 10 έτη                                                                                       | 10 έτη                                                                                                                                                   |

d ή j=ημέρα, h=ώρα, min=λεπτό, sec=δευτερόλεπτο

# Διαχείριση και εξοικονόμηση ενέργειας

## Χρονοδιακόπτες IH, IHH

### Πίνακας επιλογής

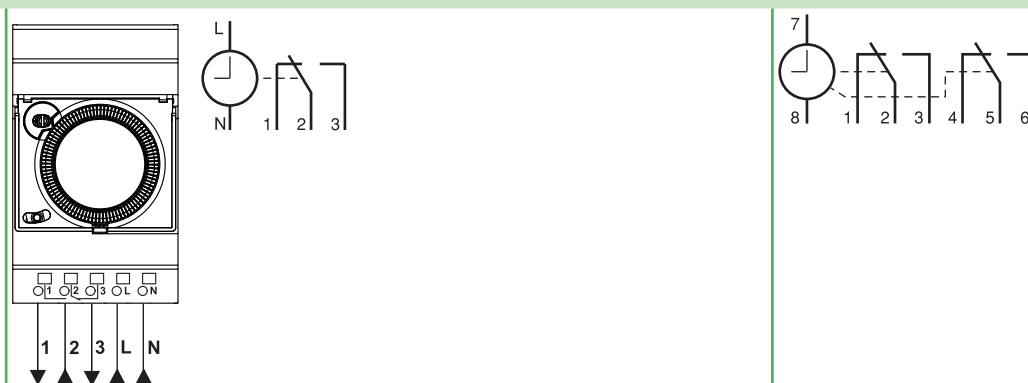
### Μηχανικοί χρονοδιακόπτες

|  | IH 60mn 1c SRM                                                                    | IH 24h 1c SRM                                                                     | IH 24h 1c ARM                                                                      | IH 24h 2c ARM                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |

### Λειτουργία

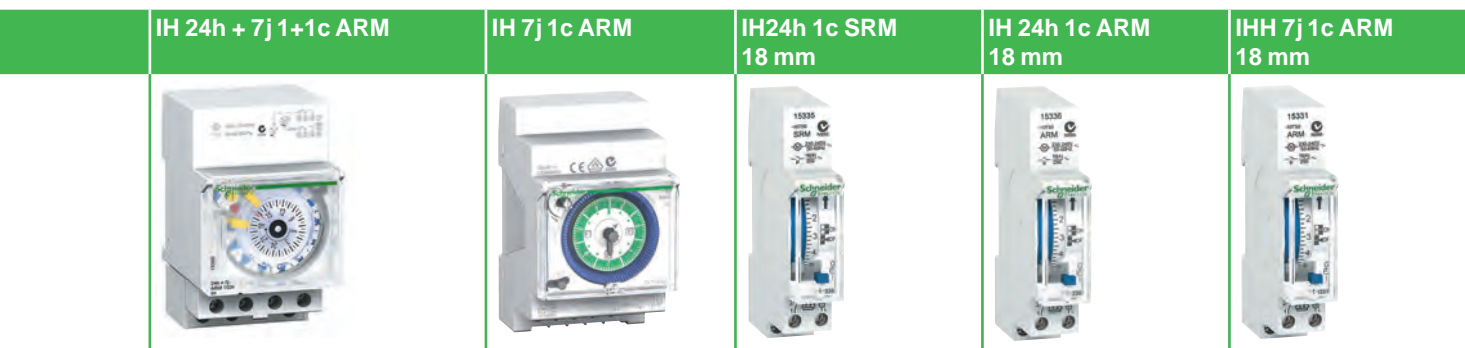
Λειτουργούν σε ωριαίο, καθημερινό ή εβδομαδιαίο κύκλο: το ίδιο πρόγραμμα επαναλαμβάνεται μία ώρα μετά την ώρα (IH 60mn), μία ημέρα μετά την ημέρα (IH 24h) ή εβδομάδα μετά την εβδομάδα (IH 7j, (IHH 7j))

### Διαγράμματα καλωδίωσης



| Κωδικός                                                          | CCT15338                                                            | CCT16364                          | CCT15365                               | 15337                              |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Τεχνικά χαρακτηριστικά</b>                                    |                                                                     |                                   |                                        |                                    |
| Τάση (Ue)                                                        | 230 V AC +10 %, -15%,<br>50 Hz                                      | 230 V AC +10 %, -15%,<br>50/60 Hz | 110-230 V AC +10 %, -15%,<br>50/60 Hz  | 230 V AC +10 %, -15%,<br>50/60 Hz  |
| Κατανάλωση                                                       | 1 VA                                                                | 2.5 VA                            | 2.5 VA                                 | 2.5 VA                             |
| Ρεύμα επαφής<br>εξόδου κάτω των<br>250 VAC                       | Cos φ = 1                                                           | 10 A                              | 16 A                                   | 16 A                               |
|                                                                  | Cos φ = 0.6                                                         | 4 A                               | 4 A                                    | 4 A                                |
| Βαθμός προστασίας                                                | IP20B                                                               | IP20B                             | IP20B                                  | IP20B                              |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                                          | -20°C έως +55°C                                                     | -20°C έως +55°C                   | -20°C έως +55°C                        | -20°C έως +55°C                    |
| Χρονική ακρίβεια                                                 | ±1 sec ανά ημέρα στους 20°C                                         | ±1 sec ανά ημέρα στους 20°C       | ±1 sec ανά ημέρα στους<br>20°C         | ±1 sec ανά ημέρα στους 20°C        |
| Εξοικονόμηση<br>προγράμματος και<br>χρόνου με<br>μπαταρία λιθίου | Διάρκεια ζωής                                                       | –                                 | 6 έτη                                  | 6 έτη                              |
|                                                                  | Χρόνος εφεδρείας,<br>διακοπή ρεύματος<br>μέσω σωρευμένου<br>δικτύου | –                                 | 200 h με 230 V AC<br>100 h με 100 V AC | 150 h                              |
| Προγραμματισμός<br>από:                                          | Βραχυκυκλωτήρες<br>(παρέχεται)                                      | –                                 | –                                      | 4 κόκκινο + 4 πράσινο<br>+ 2 λευκά |
|                                                                  | Δέσμια τμήματα                                                      | 96                                | 96                                     | 96                                 |

d ή j=ημέρα, h=ώρα, min=λεπτό, sec=δευτερόλεπτο



|                                                     |                                        |                               |                                            |                                            |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                     |                                        |                               |                                            |                                            |
| <b>15366</b>                                        | <b>CCT15367</b>                        | <b>15335</b>                  | <b>15336</b>                               | <b>15331</b>                               |
| 230 V AC +10 %, -15%,<br>50 Hz                      | 110-230 V AC +10 %, -15%,<br>50/60 Hz  | 230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz     | 230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz                  | 230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz                  |
| 2.5 VA                                              | 2.5 VA                                 | 2.5 VA                        | 2.5 VA                                     | 2.5 VA                                     |
| 16 A                                                | 16 A                                   | 16 A                          | 16 A                                       | 16 A                                       |
| 4 A                                                 | 4 A                                    | 4 A                           | 4 A                                        | 4 A                                        |
| IP20B                                               | IP20B                                  | IP20B                         | IP20B                                      | IP20B                                      |
| -20°C έως +55°C                                     | -20°C έως +55°C                        | -10°C έως +50°C               | -10°C έως +50°C                            | -10°C έως +50°C                            |
| ±1 s sec ανά ημέρα στους 20°C                       | ±1 sec ανά ημέρα στους 20°C            | ±1 s sec ανά ημέρα στους 20°C | ±1 sec ανά ημέρα στους 20°C                | ±1 sec ανά ημέρα στους 20°C                |
| 6 έτη                                               | 6 έτη                                  | 10 έτη                        | 10 έτη<br>Μπαταρία με δυνατότητα εναλλαγής | 10 έτη<br>Μπαταρία με δυνατότητα εναλλαγής |
| 150 h                                               | 200 h με 230 V AC<br>100 h με 110 V AC | –                             | 100 h                                      | 100 h                                      |
| 6 κίτρινο (24 h), 12 μπλε + 2 κόκκινο<br>(7 ημέρες) | –                                      | –                             | –                                          | –                                          |
| –                                                   | 84                                     | 96                            | 96                                         | 84                                         |

d ή j=ημέρα, h=ώρα, min=λεπτό, sec=δευτερόλεπτο





# Διαχείριση και εξοικονόμηση ενέργειας

## Χρονοδιακόπτες IHP, IH, IHH, ITA

### Πίνακας επιλογής βοηθητικού εξοπλισμού

#### Κιτ προγραμματισμού για υπολογιστή

#### Κλειδιά μνήμης

|                              | IHP+                                                                                                                                                     | ITA                                                                                                     | IHP+                                                                                                | ITA                                                                                 |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                                         |                        |                  |  |
| <b>Λειτουργία</b>            | Αποτελείται από μια συσκευή προγραμματισμού, ένα κλειδί μνήμης, ένα καλώδιο CDROM και ένα καλώδιο USB 2 m<br>Για IHP+ 1c/2c, IHP 1c 18 mm, IHP+ 1c 18 mm | Αποτελείται από μια συσκευή προγραμματισμού, ένα CDROM και ένα καλώδιο USB 1,5 μ. για ITA 1c και ITA 4c | Αποθήκευση και αναπαραγωγή προγραμμάτων<br>Για IHP+ 1c/2c, IHP 1c 18 mm, IHP+ 1c 18 mm, IHP+ DCF 1c | Για ITA 1c και ITA 4c                                                               |
| <b>Τοποθέτηση</b>            | -                                                                                                                                                        | -                                                                                                       | Located on front face                                                                               | -                                                                                   |
| <b>Κωδικός</b>               | <b>CCT15860</b>                                                                                                                                          | <b>CCT15950</b>                                                                                         | <b>CCT15861</b>                                                                                     | <b>CCT15955</b>                                                                     |
| <b>Τεχνικές λεπτομέρειες</b> |                                                                                                                                                          |                                                                                                         |                                                                                                     |                                                                                     |
| Βαθμός προστασίας            | -                                                                                                                                                        | -                                                                                                       | -                                                                                                   | -                                                                                   |
| Θερμοκρασία λειτουργίας      | -                                                                                                                                                        | -                                                                                                       | -                                                                                                   | -                                                                                   |

### Ειδικά τεχνικά στοιχεία

| <b>IHP+ 1c, IHP+ 2c, IHP+ DCF 1c</b>                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Μη αυτόματες λειτουργίες                                                                                                    | Προσωρινή ακύρωση του προγραμματισμού αργιών, δημόσιων αργιών κλπ. με ρύθμιση των 2 ημερομηνιών έναρξης και λήξης της απουσίας<br>Προσομοίωση παρουσίας χάρη σε τυχαία λειτουργία κατά τη διάρκεια περιόδων On |
| Λειτουργίες παλμού                                                                                                          | Προγραμματισμός των παλμών που ρυθμίζονται από 1 έως 59 δευτ. (ο παλμός έχει προτεραιότητα έναντι της μεταγωγής)                                                                                               |
| Οπίσθιος φωτισμός της οθόνης                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Εξωτερική είσοδος (μόνο για IHP+ 1c, IHP+ 2c)</b>                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
| Εξωτερικές εισοδοί για εξωτερικό έλεγχο με τυπικό διακόπτη ή μπουτόν                                                        | 1 είσοδος για IHP+ 1c<br>2 εισοδοί για IHP+ 2c                                                                                                                                                                 |
| Τάση (Ue)                                                                                                                   | 230 V AC, +10 %, -15 %                                                                                                                                                                                         |
| Συχνότητα                                                                                                                   | 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                       |
| Ρεύμα εισόδου                                                                                                               | ≤ 1.2 mA                                                                                                                                                                                                       |
| Κατανάλωση                                                                                                                  | ≤ 0.3 mW                                                                                                                                                                                                       |
| Μήκος καλωδίου                                                                                                              | ≤ 100 m                                                                                                                                                                                                        |
| <b>(2) Η ITA 1c και η ITA 4c μπορούν να συγχρονιστούν στο ραδιοσταθμό DCF77 της Φραγκφούρτης μέσω της κεραίας DCF ή GPS</b> |                                                                                                                                                                                                                |
| Αυτόματα κατά τη θέση σε λειτουργία, και στη συνέχεια στις 1 π.μ., 2 π.μ., 3 π.μ. και 4 π.μ. κάθε μέρα                      |                                                                                                                                                                                                                |
| Μη αυτόματα πατώντας τα πλήκτρα IHP ή ITA ή μετά από ένα "reset"                                                            |                                                                                                                                                                                                                |
| Εμφανίζεται στην οθόνη με τα γράμματα RC                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                |
| Προγραμματισμός των παλμών που ρυθμίζονται από 1 έως 59 δευτ. (ο παλμός έχει προτεραιότητα έναντι της μεταγωγής)            |                                                                                                                                                                                                                |

## Κεραίες

## Πρόσθετοι βραχυκυκλωτήρες

### DCF77 κεραία για IHP+ DCF



### DCF κεραία για ITA



### GPS κεραία για ITA



### IH βραχυκυκλωτήρες

Κεραία για IHP+ DCF 1c

Κεραία για ITA 1c  
και ITA 4c

Κεραία για ITA 1c  
και ITA 4c

Χρησιμοποιούνται για να  
προγραμματίσουν μεγαλύτερο αριθμό  
ακολουθιών για:  
IH 24h 2c ARM (15337)  
IH 24h + 7j 1+1c ARM (15366)

110 IHP+ DCF 1c μέγιστο ανά κεραία,  
μέγιστη απόσταση μεταξύ του IHP+ DCF  
1c και της κεραίας: 100 m  
Έξω από τον ηλεκτρικό πίνακα,  
εξωτερικός χώρος, κάτω από το  
υπόστεγο

10 ITA μέγιστο ανά κεραία, μέγιστη  
απόσταση μεταξύ του ITA και της  
κεραίας: 200 m  
Έξω από τον ηλεκτρικό πίνακα,  
εξωτερικός χώρος, κάτω από το  
υπόστεγο

10 ITA μέγιστο ανά κεραία, μέγιστη  
απόσταση μεταξύ του ITA και της  
κεραίας: 200 m  
Έξω από τον ηλεκτρικό πίνακα,  
εξωτερικός χώρος, κάτω από το  
υπόστεγο

1 συσκευασία που περιέχει:  
5 κόκκινα  
5 πράσινα  
5 λευκά  
5 κίτρινα

**MTN6606-0070**

**CCT15960**

**CCT15970 (1)**

**15341**

IP54

IP54

IP54

–

-20 °C έως +70 °C

-20 °C έως +50 °C

-30 °C έως +55 °C

–

<sup>(1)</sup> απαιτείται εξωτερική τροφοδοσία 12-30 V DC

### ITA 1c, ITA 4c

|                                                                |                                                                |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Λειτουργίες μεταγωγής                                          | Ενεργοποίηση, απενεργοποίηση, παλμός, κύκλος, ετήσιο πρόγραμμα |
| Λειτουργία παλμού ακροδεκτών<br>(χρόνος ενεργοποίησης)         | 1 sec έως 59 min 59 sec                                        |
| Παλμικός χρονοδιακόπτης ένδειξης<br>(χειροκίνητη ενεργοποίηση) | 1 sec έως 9 h 59 min 59 s                                      |
| Κύκλος διάρκειας παλμού/παύσης                                 | 1 sec έως 9 h 59 min 59 sec                                    |
| Ελάχιστο διάστημα                                              | 1 min                                                          |

### Εξωτερικές εισοδοί (μόνο για ITA 4c)

|                                                                         |                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Εξωτερικές εισοδοί για εξωτερικό έλεγχο<br>με τυπικό διακόπτη ή μπουτόν | 2 εισοδοί:<br><b>Είσοδος Ext1:</b> παρέχεται με 230 V AC, ±10%- 50/60 Hz<br><b>Είσοδος Ext2:</b> χωρίς δυνατότητα |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Κεραίες              | DCF- ITA                              | GPS- ITA                                        |
|----------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Ηλεκτρική τροφοδοσία | Μέσω χρονοδιακόπτη (χωρίς μπαταρία)   | Εξωτερικά 12 - 30 V DC                          |
| Έξοδος               | Protocole DCF                         | Χρονογράφημα DCF (χωρίς μετεωρολογικά δεδομένα) |
| Δέκτης               | Δέκτης ετερογενούς ζώνης Narrowband   | –                                               |
| Δείκτης λειτουργίας  | Η λυχνία LED αναβοσβήνει κατά τη λήψη | Η λυχνία LED αναβοσβήνει κατά τη λήψη           |

d ή j=ημέρα, h=ώρα, min=λεπτό, sec=δευτερόλεπτο



## Πρωταρχικός μας στόχος η ασφάλεια σε κάθε κτίριο

### Exiway DiCube Σύστημα φωτισμού ασφαλείας

Διευθυνσιοδοτούμενο σύστημα φωτισμού ασφαλείας. Οι ποικίλες δυνατότητες του συστήματος προσφέρουν ασφάλεια σε κάθε κτίριο, εξασφαλίζοντας την ασφαλή έξοδο από αυτό.



[se.com/gr](http://se.com/gr)

Life Is On

**Schneider**  
Electric

➤ Ηλεκτρομηχανικός διακόπτης κλιμακοστασίου



**MIN**

Ρυθμιζόμενη χρονική καθυστέρηση από 1 έως 7 min.

➤ Αθόρυβοι ηλεκτρονικοί διακόπτες κλιμακοστασίου



**MINs**

Ρυθμιζόμενη χρονική καθυστέρηση από 0,5 έως 20 min.



**MINp**

Ρυθμιζόμενη χρονική καθυστέρηση από 0,5 έως 20 min με προειδοποίηση απενεργοποίησης.





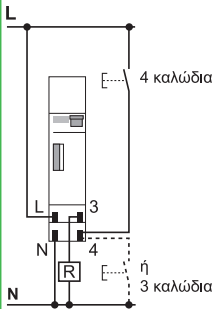
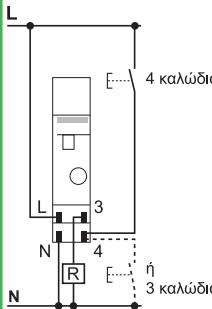
**MINt**

Ρυθμιζόμενη χρονική καθυστέρηση από 0,5 έως 20 min με λειτουργία διακόπτη προειδοποίησης και ρελέ παλμού.




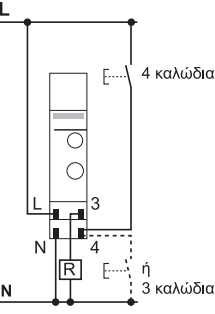
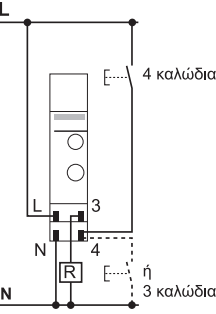


# Αυτόματοι διακόπτες κλιμακωτάσιου MIN, MINs, MINr, MINt

## Πίνακας επιλογής

|                               | MIN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | MINs                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Τύπος</b>                  | <b>Ηλεκτρομηχανικός χρονοδιακόπτης</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Αθόρυβος ηλεκτρονικός χρονοδιακόπτης</b>                                                                                                                                                               |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                        |
| <b>Λειτουργία</b>             | Αυτά τα χρονικά επιτρέπουν το κλείσιμο και στη συνέχεια το άνοιγμα μιας επαφής σε καθορισμένο χρόνο<br>Κύκλωμα ελέγχου: συνδεδεμένα κανονικά ή φωτεινά μπουτόν. Χρονοδιακόπτης εκτός λειτουργίας μέσω αυτοπροστασίας αν η κατανάλωση είναι πάνω από 50 mA μέγιστο                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Διαγράμματα καλωδίωσης</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                       |
| <b>Τοποθέτηση</b>             | <p>Δύο τρόποι λειτουργίας που ενεργοποιούνται με διακόπτη στην πρόσοψη:</p> <p>Αυτόματη λειτουργία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> λειτουργία σε λειτουργία χρονικού</li> <li><input type="checkbox"/> ρύθμιση χρονικής καθυστέρησης από 1 έως 7 min.</li> <li><input type="checkbox"/> ρύθμιση στα βήματα των 15 sec με χρήση του κουμπιού</li> <li><input type="checkbox"/> με πάτημα ενός μπουτόν ανανεώνεται η χρονική καθυστέρηση</li> </ul> <p>Μη αυτόματη λειτουργία παράκαμψης: σταθερός φωτισμός</p> | <p>Δύο τρόποι λειτουργίας που ενεργοποιούνται από το διακόπτη στην πρόσοψη:</p> <p>Λειτουργία χρονικού: ρύθμιση χρονικής καθυστέρησης από 0,5 έως 20 min.</p> <p>Μόνιμη λειτουργία: σταθερός φωτισμός</p> |
| <b>Κωδικός</b>                | <b>15363</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>CCT15232</b>                                                                                                                                                                                           |

| <b>Τεχνικά χαρακτηριστικά</b>                                |                    |                    |
|--------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Όνομαστική τάση (Ue) (+10 %, -15 %)                          | 230 V AC, 50 Hz    | 230 V AC, 50/60 Hz |
| Κατανάλωση                                                   | 1 VA               | < 6 VA             |
| Ρεύμα επαφής εξόδου   Cos φ = 1                              | 16 A               | 16 A               |
| Βαθμός προστασίας                                            | IP20B              | IP20B              |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                                      | -10°C έως +50°C    | -10°C έως +50°C    |
| Πλάτος (στοιχεία 9 χιλ.)                                     | 2                  | 2                  |
| Κατανάλωση συνδεδεμένων φωτεινών μπουτόν                     | 50 mA maxi         | 150 mA maxi        |
| Ρυθμιζόμενη χρονική καθυστέρηση                              | 1 έως 7 min.       | 0.5 έως 20 min.    |
| Χρονοκαθυστέρηση                                             | –                  | –                  |
| κατηγορία μόνωσης                                            | –                  | Κατηγορία II       |
| 1 σύνδεση με βίδα ανά πόλο για καλώδια έως 6 mm <sup>2</sup> | –                  | –                  |
| Επιλογή του τύπου σύνδεσης (3 ή 4 καλώδια)                   | Διακόπτης επιλογής | Αυτόματη           |
| Μηχανική συμβατότητα με τον αγωγό διανομής ηλεκτρικής ισχύος | –                  | –                  |
| Λειτουργία προειδοποίησης απενεργοποίησης                    | –                  | –                  |
| Λειτουργία ρελέ παλμού                                       | –                  | –                  |

| MINp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | MINt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Εξάρτημα                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Αθόρυβος ηλεκτρονικός χρονοδιακόπτης</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Εξάρτημα τοποθέτησης στον τοίχο</b>                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                          |
| Ο χρονοδιακόπτης MINp επιτρέπει το κλείσιμο και, στη συνέχεια, το άνοιγμα μιας επαφής σε καθορισμένο χρόνο, ενώ προειδοποιεί ότι ο φωτισμός πρόκειται να απενεργοποιηθεί με τρεμοπαίξιμο του φωτισμού (προειδοποίηση απενεργοποίησης)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ο χρονοδιακόπτης MINt είναι ίδιος με το MINp με μια πρόσθετη λειτουργία "ρελέ παλμού"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Τα χρονικά MIN μπορούν να τοποθετηθούν σε τοίχο χρησιμοποιώντας τον κωδικό 15359. Το προστατευτικό κάλυμμα είναι σφραγισμένο.                               |
|  <p>4 καλώδια</p> <p>3 καλώδια</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  <p>4 καλώδια</p> <p>3 καλώδια</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Το εξάρτημα 15359 μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τη στερέωση άλλων συσκευών ράγας DIN 18 mm. (για παράδειγμα: χρονοδιακόπτες, αυτόματοι διακόπτες...). |
| <p>Ρύθμιση χρονικής καθυστέρησης από 0,5 έως 20 min</p> <p>Τρεις τρόποι λειτουργίας που ενεργοποιούνται με διακόπτη στην πρόσοψη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> λειτουργία χρονοδιακόπτη με ενσωματωμένη λειτουργία "απενεργοποίησης προειδοποίησης" στη συσκευή.</li> </ul> <p>Η λυχνία αναβοσβήνει 40 και 30 sec πριν το τέλος της χρονοκαυστέρησης</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> λειτουργία χρονοδιακόπτη χωρίς λειτουργία "προειδοποίησης απενεργοποίησης"</li> <li><input type="checkbox"/> μόνιμη λειτουργία: σταθερός φωτισμός</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |
| <p>Λειτουργία λειτουργίας χρονομέτρησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> πατώντας ένα μπουτόν για περισσότερο από 2 sec: ο φωτισμός θα διαρκέσει 1 ώρα (h). Πιέζοντας πάλι ένα μπουτόν για λιγότερο από 2 sec επανεκκινήστε τη χρονική καθυστέρηση 1 h και πατώντας πάλι ένα μπουτόν για περισσότερα από 2 sec σβήνει το φως</li> <li><input type="checkbox"/> με πάτημα ενός μπουτόν για λιγότερα από 2 sec εκκινήστε την προκαθορισμένη χρονική καθυστέρηση, πατώντας ξανά ένα μπουτόν για λιγότερα από 2 sec επανεκκινήστε την προκαθορισμένη χρονική καθυστέρηση</li> </ul>          | <p>Λειτουργία λειτουργίας χρονομέτρησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Λειτουργία λειτουργίας χρονομέτρησης: πατώντας ένα μπουτόν για περισσότερο από 2 sec: ο φωτισμός θα διαρκέσει 1 ώρα (1h). Πιέζοντας πάλι ένα μπουτόν για λιγότερη από 2 s επανεκκίνηση</li> <li><input type="checkbox"/> τη χρονική καθυστέρηση 1 h και πιέζοντας ξανά ένα μπουτόν για περισσότερα από 2 sec σβήνει το φως</li> <li><input type="checkbox"/> με πάτημα ενός μπουτόν για λιγότερα από 2 sec εκκινεί την προκαθορισμένη χρονική καθυστέρηση, πιέζοντας ξανά ένα μπουτόν για λιγότερα από 2 sec, απενεργοποιεί το φως (λειτουργία παλμού)</li> </ul> |                                                                                                                                                             |
| <b>CCT15233</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>CCT15234</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>15359</b>                                                                                                                                                |
| 230 V AC, 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 230 V AC, 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
| < 6 VA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | < 6 VA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                             |
| 16 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 16 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                             |
| IP20B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | IP20B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                             |
| -25°C έως +50°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -25°C έως +50°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                             |
| 150 mA maxi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 150 mA maxi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                             |
| 0.5 έως 20 min.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.5 έως 20 min.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |
| 1 h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                             |
| Κατηγορία II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Κατηγορία II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                             |
| Αυτόματη                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Αυτόματη                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                             |
| -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                             |

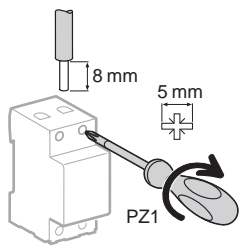
# Αυτόματοι διακόπτες κλιμακοστασίου MIN, MINs, MINp, MINt

## Φόρτωση πίνακα

| Προϊόντα                                                                                                         | Λεπτά                                 | MINs                                            | MINp, MINt                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Τύπος φωτισμού</b>                                                                                            | <b>Μέγιστη ισχύς</b>                  |                                                 |                                           |
| Λαμπτήρες πυρακτώσεως και αλογόνου 230 V                                                                         | 2300 W                                | 2300 W                                          | 3600 W                                    |
| Λυχνίες LED                                                                                                      | Ισχύς για έναν λαμπτήρα < 2 W         | 20 W                                            | 55 W                                      |
|                                                                                                                  | Ισχύς για έναν λαμπτήρα από 2 έως 8 W | 55 W                                            | 150 W                                     |
| Μη διορθωμένοι / διορθωμένοι σε σειρά / λυχνίες φθορισμού διπλής τοποθέτησης με συμβατικό σταθεροποιητή ρεύματος | 2300 VA                               | 2300 VA                                         | 3600 VA (1)                               |
| Λαμπτήρες φθορισμού με συμβατικό σταθεροποιητή ρεύματος                                                          | 2000 VA                               | 1500 VA                                         | 1500 VA (1)                               |
| Αγωγοί φθορισμού με παράλληλη διόρθωση και συμβατικό σταθεροποιητή ρεύματος                                      | 1300 VA (70 F)                        | 400 VA (42 μF)                                  | 1200 VA (120 μF) (1)                      |
| Λαμπτήρες φθορισμού με ηλεκτρονικό σταθεροποιητή ρεύματος                                                        | 300 VA                                | 300 VA                                          | 1000 VA                                   |
| Λαμπτήρες φθορισμού με ηλεκτρονικό σταθεροποιητή ρεύματος                                                        | 9 x 7 W, 6 x 11 W, 5 x 15 W, 5 x 20 W | 9 x 7 W, 7 x 11 W, 7 x 15 W, 7 x 20 W, 7 x 23 W | 34 x 7 W, 27 x 11 W, 24 x 15 W, 22 x 23 W |

(1) Η λειτουργία "προειδοποίησης απενεργοποίησης" δεν είναι διαθέσιμη για αυτούς τους τύπους φορτίων.

## Σύνδεση

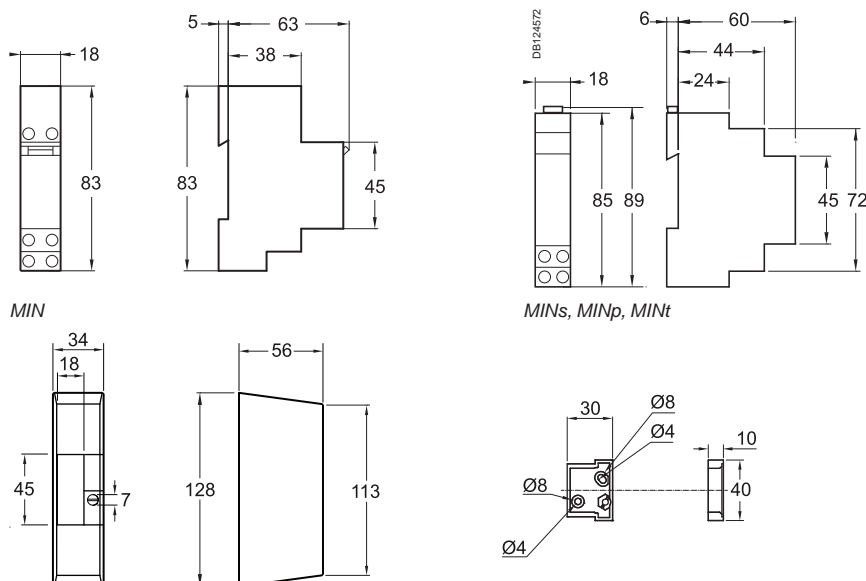


| Τύπος                 | Ροπή σύσφιξης | Καλώδια χαλκού      |                       |
|-----------------------|---------------|---------------------|-----------------------|
|                       |               | Άκαμπτο             | Εύκαμπτο ή με τροχούς |
| MIN, MINs, MINp, MINt | 1.2 N.m       | ≤ 6 mm <sup>2</sup> | ≤ 6 mm <sup>2</sup>   |

## Βάρος (g)

| Χρονοδιακόπτες |     |
|----------------|-----|
| MIN            | 84  |
| MINs           | 75  |
| MINp           | 103 |
| MINt           | 76  |

## Διαστάσεις (mm)



Εξάρτημα τοποθέτησης στον τοίχο



**IC100**

Ρυθμιζόμενο από 2 έως 100 lux. Συνοδεύεται από ένα επιτοίχιο φωτοκύτταρο.



**IC2000**

Ρυθμιζόμενο από 2 έως 2000 lux. Συνοδεύεται από ένα τυπικό στοιχείο επιτοίχου ή πίνακα διανομής.



**IC2000P+**

Διαθέτει 3 προσαρμοσμένα προκαθορισμένα προγράμματα και 3 περιοχές ρύθμισης από 2 έως 2.100 lux. Τα 4 πλήκτρα και η μεγάλη οθόνη διευκολύνουν τον προγραμματισμό της. Συνοδεύεται από ένα επιτοίχιο φωτοκύτταρο.



**IC Astro**




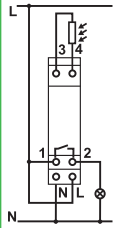
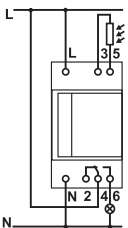
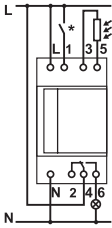
Λειτουργεί χωρίς φωτοηλεκτρικά κύτταρα και υπολογίζει τους χρόνους ανατολής και δύσης του ήλιου ανάλογα με τη γεωγραφική του θέση. Μπορεί να προσαρμοστεί χρησιμοποιώντας τη λειτουργία προγραμματισμού.



**IC100kp+**

Ρυθμιζόμενο από 1 έως 99000 lux. Τα 4 πλήκτρα και η μεγάλη οθόνη διευκολύνουν τον προγραμματισμό της. Διαθέτει ψηφιακό επιτοίχιο και κλειδί μνήμης.

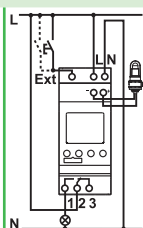
Πίνακας επιλογής

|                                                                                                                    | IC100                                                                                                                                                                                                                  | IC2000                                                                                                                                                                                                                         | IC2000P+                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                    |                                                                                                                                       |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                  |
| <b>Λειτουργία</b>                                                                                                  | Το IC100 ελέγχει το κλείσιμο μιας επαφής όταν η φωτεινότητα μειώνεται και μειώνεται κάτω από το επιλεγμένο όριο. Ελέγχει το άνοιγμα μιας επαφής όταν η φωτεινότητα αυξάνεται και αυξάνεται πάνω από το επιλεγμένο όριο | Το κλείσιμο μιας επαφής με στοιχείο ελέγχου IC2000 όταν η φωτεινότητα μειώνεται και πέφτει κάτω από το επιλεγμένο όριο. Ελέγχουν το άνοιγμα μιας επαφής όταν η φωτεινότητα αυξάνεται και αυξάνεται πάνω από το επιλεγμένο όριο | Το IC2000P+ ελέγχει το φωτισμό σύμφωνα με την φωτεινότητα και το χρόνο. Αν η φωτεινότητα πέσει κάτω από το ρυθμισμένο όριο (Λειτουργία λυκόφωτος: IC) και αν το πρόγραμμα χρόνου επιτρέπει το κλείσιμο του ρελέ (λειτουργία χρονοδιακόπτη), τότε το κύκλωμα φωτισμού ενεργοποιείται |                                                                                  |
| <b>Διαγράμματα καλωδίωσης</b>                                                                                      |                                                                                                                                      |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                  |
| <b>Κωδικός</b>                                                                                                     | <b>CCT15482</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>CCT15285</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>CCT15369</b><br><b>CCT15483</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                  |
| <b>Τεχνικά χαρακτηριστικά</b>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
| Παραδόθηκε με                                                                                                      | Επίτιχο φωτοκύτταρο                                                                                                                                                                                                    | Στοιχείο πίνακα διανομής (CCT15262)                                                                                                                                                                                            | Επίτιχο στοιχείο (CCT15263)                                                                                                                                                                                                                                                         | Επίτιχο φωτοκύτταρο                                                              |
| Προαιρετικός βοηθητικός εξοπλισμός                                                                                 | Επίτιχο φωτοκύτταρο (CCT15263)                                                                                                                                                                                         | Στοιχείο πίνακα διανομής (CCT15262)<br>Επίτιχο στοιχείο (CCT15263)                                                                                                                                                             | Επίτιχο στοιχείο (CCT15263)<br>Στοιχείο πίνακα διανομής (CCT15262)                                                                                                                                                                                                                  | Επίτιχο στοιχείο (CCT15263)                                                      |
| Ρυθμιζόμενο όριο φωτεινότητας                                                                                      | 2 έως 100 lx                                                                                                                                                                                                           | 2 έως 2000 lx                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Εύρος 1: 2 έως 50 lx<br>Εύρος 2: 60 έως 300 lx<br>Εύρος 3: 350 έως 2100 lx       |
| Όνομαστική τάση (Ue) (+10 %, -15 %)                                                                                | 230 V AC, 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                     | 230 V AC, 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 230 V AC, 50/60 Hz                                                               |
| Κατανάλωση                                                                                                         | 6 VA                                                                                                                                                                                                                   | 6 VA                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 VA                                                                             |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                                                                                            | -20°C έως +50°C                                                                                                                                                                                                        | -25°C έως +50°C                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -20°C έως +50°C                                                                  |
| Πλάτος (στοιχεία 9 χιλ.)                                                                                           | 2                                                                                                                                                                                                                      | 5                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5                                                                                |
| κατηγορία μόνωσης                                                                                                  | Κατηγορία II                                                                                                                                                                                                           | Κατηγορία II                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Κατηγορία II                                                                     |
| Βαθμός προστασίας                                                                                                  | IP20B                                                                                                                                                                                                                  | IP20B                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | IP20B                                                                            |
| Χαρακτηρισμός επαφής εξόδου (κάτω από 250 VAC)                                                                     | cos φ = 1<br>16 A<br>cos φ = 0.6<br>10 A                                                                                                                                                                               | 16 A<br>10 A                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 16 A<br>10 A                                                                     |
| Χρονικές καθυστερήσεις (ενεργοποίηση και απενεργοποίηση)                                                           | 20 s (ενεργοποιημένο)<br>80 s (ανενεργό)                                                                                                                                                                               | ≥ 60 s                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Με δυνατότητα ρύθμισης από 20 έως 140 s (προεπιλογή 80 s)                        |
| Ακρίβεια λειτουργίας                                                                                               | -                                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | < ±1 s / ημέρα στους 20°C.                                                       |
| Ενδεικτική λυχνία παρακολούθησης, με μικρή καθυστέρηση, αναμμένη όταν η φωτεινότητα είναι μικρότερη από το κατώφλι | Κόκκινο                                                                                                                                                                                                                | Κόκκινο                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                                                                                |
| Φωτεινή ένδειξη ενεργοποίησης επαφής                                                                               | Πράσινο                                                                                                                                                                                                                | Πράσινο                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                                                                                |
| Οθόνη υγρών κρυστάλλων LCD                                                                                         | -                                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Φωτιζόμενο                                                                       |
| Πρόγραμμα εξοικονόμησης ενέργειας με μπαταρία λιθίου                                                               | -                                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ■                                                                                |
| Λειτουργικό απόθεμα                                                                                                | -                                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5-6 ετών                                                                         |
| Τοποθεσία για οδηγίες στο μπροστινό μέρος                                                                          | -                                                                                                                                                                                                                      | ■                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ■                                                                                |
| Δοκιμαστική λειτουργία καλωδίωσης με μπουτόν στην πρόσοψη                                                          | -                                                                                                                                                                                                                      | ■                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                                                                                |
| Αριθμός καναλιών                                                                                                   | 1                                                                                                                                                                                                                      | 1                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                                                                |
| Έλεγχος με ανίχνευση φωτεινότητας                                                                                  | ■                                                                                                                                                                                                                      | ■                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ■                                                                                |
| Σύνδεση με τον εβδομαδιαίο προγραμματισμό                                                                          | -                                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 42 χρονοί μεταγωγής<br>Ελάχιστη μεταγωγή: 1 λεπτό<br>Ακρίβεια ενεργοποίησης: 1 s |
| Έλεγχος με υπολογισμό των χρόνων ανατολής/δύσης                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                                                                                |

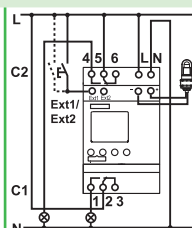
| IC100kp+<br>IC100kp+ 1C                                                           | IC100kp+ 2C                                                                       | IC Astro<br>IC Astro 1C                                                            | IC Astro 2C                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |

Ο φωτισμός ελέγχου IC100kp+ 1C/2C ανάλογα με τη φωτεινότητα και το χρόνο. Αν η φωτεινότητα πέσει κάτω από το ρυθμισμένο όριο (λειτουργία λυκόφωτος: IC) και αν το πρόγραμμα χρόνου επιτρέπει το κλείσιμο του ρελέ (λειτουργία χρονοδιακόπτη), τότε το κύκλωμα φωτισμού ενεργοποιείται

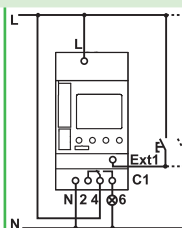
Ο προγραμματιζόμενος διακόπτης λυκόφωτος IC Astro χρησιμοποιείται για την εκκίνηση και τη διακοπή ενός ηλεκτρικού φορτίου (π.χ. φωτισμός) σύμφωνα με τους χρόνους ανατολής του ήλιου και δύσης του ήλιου, χωρίς αισθητήρα φωτεινότητας. Οι χρόνοι ανατολής και δύσης του ήλιου υπολογίζονται αυτόματα από τον IC Astro σύμφωνα με τις γεωγραφικές παραμέτρους που ρυθμίζει ο χρήστης



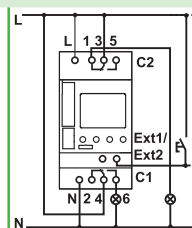
CCT15494



CCT15495










CCT15225



CCT15245

|                                                                                                                                                                          |                        |                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ψηφιακό επίτοιχο στοιχείο (CCT15260)<br>Κλειδί μνήμης (μόνο) (CCT15861)                                                                                                  | –                      | Κλειδί μνήμης (μόνο) (CCT15861)                                                                                                                                                          |
| Ψηφιακό επίτοιχο στοιχείο (CCT15260)<br>Στοιχείο ψηφιακού πίνακα διανομής (CCT15261)<br>Κιτ προγραμματισμού για υπολογιστή (CCT15860)<br>Κλειδί μνήμης (μόνο) (CCT15861) | –                      | Κιτ προγραμματισμού για υπολογιστή (CCT15860)<br>Κλειδί μνήμης (μόνο) (CCT15861)                                                                                                         |
| 1 έως 99000 lx                                                                                                                                                           | –                      | Σύμφωνα με τους χρόνους ανατολής/δύσης του ήλιου                                                                                                                                         |
| 230 V AC, 50/60 Hz                                                                                                                                                       | 100-240 V AC, 50/60 Hz | 230 V AC, 50/60 Hz                                                                                                                                                                       |
| 3 VA                                                                                                                                                                     | –                      | 3 VA                                                                                                                                                                                     |
| –30°C έως +50°C                                                                                                                                                          | –                      | –25°C έως +45°C                                                                                                                                                                          |
| 4                                                                                                                                                                        | 6                      | 5                                                                                                                                                                                        |
| Κατηγορία II                                                                                                                                                             | –                      | Κατηγορία II                                                                                                                                                                             |
| IP20C                                                                                                                                                                    | –                      | IP20B                                                                                                                                                                                    |
| 16 A                                                                                                                                                                     | –                      | 16 A                                                                                                                                                                                     |
| 10 A                                                                                                                                                                     | –                      | 10 A                                                                                                                                                                                     |
| Ρυθμιζόμενο από 0 έως 59,59 min.                                                                                                                                         | –                      | Διαφορά χρόνου δύσης και/ή ανατολής του ήλιου που ρυθμίζεται χωριστά κατά ±120 min.                                                                                                      |
| –                                                                                                                                                                        | –                      | –                                                                                                                                                                                        |
| –                                                                                                                                                                        | –                      | –                                                                                                                                                                                        |
| –                                                                                                                                                                        | –                      | –                                                                                                                                                                                        |
| Φωτιζόμενο                                                                                                                                                               | –                      | Φωτιζόμενο                                                                                                                                                                               |
| –                                                                                                                                                                        | –                      | –                                                                                                                                                                                        |
| 10 έτη                                                                                                                                                                   | –                      | 6 έτη                                                                                                                                                                                    |
| –                                                                                                                                                                        | –                      | –                                                                                                                                                                                        |
| –                                                                                                                                                                        | –                      | –                                                                                                                                                                                        |
| 1                                                                                                                                                                        | 2                      | 1                                                                                                                                                                                        |
| –                                                                                                                                                                        | –                      | –                                                                                                                                                                                        |
| 84 χρόνοι μεταγωγής<br>Ακρίβεια λειτουργίας: <math>\pm 1\text{ s}</math> / ημέρα στους 20°C<br>Ελάχιστη μεταγωγή: 1 min<br>Ακρίβεια ενεργοποίησης: 1 sec                 | –                      | 84 χρόνοι μεταγωγής (εκτός από την ανατολή/ηλιοβασίλεμα)<br>Ελάχιστος χρόνος μεταξύ 2 λειτουργιών μεταγωγής: 1 min.<br>Ακρίβεια ενεργοποίησης: 1 sec<br>Χρονική ακρίβεια: ±1 sec / ημέρα |
| –                                                                                                                                                                        | –                      | –                                                                                                                                                                                        |

**Πίνακας επιλογής βοηθητικού εξοπλισμού**

|                   | Επίτοιχο στοιχείο                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                   | Στοιχείο πίνακα                                                                                                                                                     | Κιτ προγραμματισμού για υπολογιστή                                                                | κλειδί μνήμης                                                                       | Ψηφιακό επίτοιχο στοιχείο                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Στοιχείο ψηφιακού πίνακα διανομής                                                   |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                                                                                                                 |  |                                                                                    |                  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>Λειτουργία</b> | Φωτοκύτταρο επίτοιχο                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   | Φωτοκύτταρο πίνακα διανομής                                                                                                                                         | Αποτελείται από μια συσκευή προγραμματισμού, ένα κλειδί μνήμης, ένα CDROM και ένα καλώδιο USB 2 m | Αποθήκευση και αναπαραγωγή προγραμμάτων                                             | Ψηφιακό φωτοκύτταρο επίτοιχο                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ψηφιακό φωτοκύτταρο επίτοιχο                                                        |
| <b>Τοποθέτηση</b> | Παραδίδεται με τη συσκευή στερέωσης για IC100 και IC200P+ Αντικαταστάθηκε από CCT15262 για χρήση ανταλλακτικών Σύνδεση στοιχείου: με καλώδιο 2 αγωγών διπλής μόνωσης, που δεν τοποθετείται δίπλα σε καλώδια ή αγωγούς νερού, μέγιστο μήκος: 25 m | Παραδίδεται με καλώδιο 1 m και τη συσκευή στερέωσής του                           | Παραδίδεται με τη συσκευή στερέωσης Σύνδεση κελιού: με καλώδιο 2 αγωγών διπλής μόνωσης, που δεν τοποθετείται δίπλα σε καλώδια ή αγωγούς νερού, μέγιστο μήκος: 100 m | -                                                                                                 | -                                                                                   | Παραδίδεται με τη συσκευή στερέωσης.<br>□ Σύνδεση στοιχείου:<br>□ με καλώδιο 2 αγωγών διπλής μόνωσης:<br>- 0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup> για CCT15260<br>- 0.25 - 1.5 mm <sup>2</sup> για CCT15261<br>□ Να μην τοποθετείται δίπλα στα καλώδια τροφοδοσίας<br>□ ή αγωγούς νερού, μέγιστο μήκος:<br>- 100 m (2 x 1.5 mm <sup>2</sup> )<br>- 50 m (2 x 0.75 mm <sup>2</sup> ) |                                                                                     |
| <b>Κωδικός</b>    | -                                                                                                                                                                                                                                                | CCT15263                                                                          | CCT15262                                                                                                                                                            | CCT15860                                                                                          | CCT15861                                                                            | CCT15260                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CCT15261                                                                            |

| Τεχνικές λεπτομέρειες      |                 |                 |                 |   |   |                 |                 |
|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---|---|-----------------|-----------------|
| Βαθμός προστασίας          | IP54            | IP55            | IP65            | - | - | IP55            | IP66            |
| Θερμοκρασία λειτουργίας    | -40°C έως +70°C | -40°C έως +70°C | -40°C έως +70°C | - | - | -40°C έως +70°C | -40°C έως +70°C |
| Οριζόντια προσανατολισμένη | -               | -               | 90°             | - | - | 90°             | 90°             |

**Φόρτωση πίνακα**

| Τύπος φωτισμού (230 V AC)                                                                                        | Μεγ. ισχύς (για υψηλότερη ισχύ, ρελέ με ρελέ ισχύος)                   |                                                       |                                          |                                          |                                                            |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                                                                  | IC100                                                                  | IC2000                                                | IC2000P+                                 | IC Astro                                 | IC100kp+                                                   |               |
| Λαμπτήρες πυρακτώσεως και αλογόνου                                                                               | 2300 W                                                                 | 2300 W                                                | 2300 W                                   | 2600 W                                   | 2600 W                                                     |               |
| Λυχνίες LED                                                                                                      | Ισχύς για έναν λαμπτήρα < 2 W<br>Ισχύς για έναν λαμπτήρα από 2 έως 8 W | 20 W<br>55 W                                          | 20 W<br>55 W                             | 20 W<br>55 W                             | 30 W<br>100 W                                              | 30 W<br>100 W |
| Μη διορθωμένοι / διορθωμένοι σε σειρά / λυχνίες φθορισμού διπλής τοποθέτησης με συμβατικό σταθεροποιητή ρεύματος | 2300 VA                                                                | 2300 VA                                               | 26 x 36 W,<br>20 x 58 W,<br>10 x 100 W   | 26 x 36 W,<br>20 x 58 W,<br>10 x 100 W   | 26 x 36 W,<br>20 x 58 W,<br>10 x 100 W                     |               |
| Λυχνίες φθορισμού με παράλληλη διόρθωση με συμβατικό σταθεροποιητή ρεύματος                                      | 400 VA                                                                 | 400 VA                                                | 10 x 36 W,<br>6 x 58 W,<br>2 x 100 W     | 10 x 36 W,<br>6 x 58 W,<br>2 x 100 W     | 10 x 36 W, 6 x 58 W,<br>2 x 100 W                          |               |
| Λαμπτήρες φθορισμού με ηλεκτρονικό σταθεροποιητή ρεύματος                                                        | -                                                                      | -                                                     | 9 x 36 W,<br>6 x 58 W                    | 9 x 36 W,<br>6 x 58 W                    | 650 VA max.                                                |               |
| Σωληνες φθορισμού διπλής τοποθέτησης με ηλεκτρονικό σταθεροποιητή ρεύματος                                       | 300 VA                                                                 | 300 VA                                                | 5 x (2 x 36 W),<br>3 x (2 x 58 W)        | 5 x (2 x 36 W),<br>3 x (2 x 58 W)        | -                                                          |               |
| Λαμπτήρες φθορισμού με ηλεκτρονικό σταθεροποιητή ρεύματος                                                        | 9 x 7 W, 7 x 11 W,<br>7 x 15 W, 7 x 20 W,<br>7 x 23 W                  | 9 x 7 W, 7 x 11 W,<br>7 x 15 W, 7 x 20 W,<br>7 x 23 W | 9 x 7 W, 7 x 11 W,<br>7 x 15 W, 7 x 20 W | 9 x 7 W, 7 x 11 W,<br>7 x 15 W, 7 x 20 W | 22 x 7 W, 18 x 11 W,<br>16 x 15 W, 16 x 20 W,<br>14 x 23 W |               |
| Λαμπτήρες φθορισμού με συμβατικό σταθεροποιητή ρεύματος                                                          | 1500 VA                                                                | 1500 VA                                               | -                                        | -                                        | -                                                          |               |
| Λυχνίες ατμών υδραργύρου και νατρίου με παράλληλη διόρθωση                                                       | 400 VA                                                                 | 400 VA                                                | 250 VA                                   | 250 VA                                   | 800 VA max. (80 µF)                                        |               |
| Μη διορθωμένοι/ με σειριακή διόρθωση λαμπτήρες υδραργύρου και ατμών νατρίου                                      | 1000 VA                                                                | 1000 VA                                               | -                                        | -                                        | -                                                          |               |
| Μοτέρ                                                                                                            | -                                                                      | -                                                     | -                                        | -                                        | 2300 VA max.                                               |               |

## Ειδικά τεχνικά στοιχεία

### IC2000P+

#### Εξωτερική είσοδος

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| Τάση (Ue)      | 230 V AC, +10 %, -15 % |
| Συχνότητα      | 50/60 Hz               |
| Ρεύμα εισόδου  | ≤ 2.5 mA               |
| Κατανάλωση     | ≤ 0.4 mW               |
| Μήκος καλωδίου | ≤ 100 m                |

### IC Astro

|                                   |                                                       |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Γεωγραφικό μήκος προγραμματισμού  | -180° (Ανατολικά) έως +180° (Δυτικά) σε βήματα της 1° |
| Γεωγραφικό πλάτος προγραμματισμού | -90° (Νότια) έως +90° (Βόρεια) σε βήματα της 1°       |

### IC100kr+, IC Astro

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Βοηθητικός εξοπλισμός προγραμματισμού | Το kit προγραμματισμού για υπολογιστή αποτελείται από μια συσκευή προγραμματισμού, ένα κλειδί μνήμης, ένα καλώδιο CDROM και ένα καλώδιο USB 2 m<br>Κλειδί μνήμης για αποθήκευση και διπλασιασμό προγραμμάτων, που παραδίδεται μπροστά |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Εξωτερικές εισοδοί

|                                                                      |                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Εξωτερικές εισοδοί για εξωτερικό έλεγχο με τυπικό διακόπτη ή μπουτόν | 1 είσοδος "Ext" για 1 έκδοση καναλιού<br>2 εισοδοί "Ext1" και "Ext2" για 2 εκδόσεις καναλιών      |
| Τάση (Ue)                                                            | 230 V AC, +10 %, -15 % για 1 έκδοση καναλιού<br>100-240 V AC +10 %, -15 % για 2 εκδόσεις καναλιών |
| Συχνότητα                                                            | 50/60 Hz                                                                                          |
| Ρεύμα εισόδου                                                        | ≤ 0.5 mA                                                                                          |
| Κατανάλωση                                                           | ≤ 130 mW                                                                                          |
| Μήκος καλωδίου                                                       | ≤ 100 m                                                                                           |





Επιβραβεύοντας  
την προτίμησή σας!

mySchneider Rewards



[se.com/gr](https://se.com/gr)

Life Is On

**Schneider**  
Electric

## Ρυθμιστές έντασης φωτισμού (dimmer ράγας) STD και SCU

STD400RC/RL-DIN & SAE, STD400LED, STD400LED+, STD1000RL-DIN & SAE, SCU10-DIN & SAE



STD400RC/RL-DIN

STD400RC/RL-SAE



STD1000RL-SAE



STD400LED



STD400LED+

### STD

- Οι ρυθμιστές έντασης φωτισμού ρυθμίζουν το αλογόνο πυρακτώσεως, τη φωτεινότητα φωτισμού και τους κινητήρες για ισχύ μονάδας από 40 έως 1000 W από ένα ή περισσότερα σημεία ενεργοποίησης.
- Μπορούν να ελεγχθούν είτε με το μπουτόν τοπικού ελέγχου τοποθετημένο στο μπροστινό πλαίσιο ή με βοηθητικά μπουτόν.
- Διαθέτουν δυνατότητες λογισμικού Soft-On / Soft-Off, μνήμης επιπέδου φωτός και ρύθμισης ελάχιστου επιπέδου.
- Διατίθενται σε 2 διαφορετικούς τύπους: τύπος DIN (STD400RC/RL-DIN, STD1000RL-DIN) που παρέχεται χωρίς ψηφιακές εισόδους, τύπος SAE (STD400RC/RL-SAE, STD1000RL-SAE) παρέχεται με 4 ψηφιακές εισόδους.

### STD LED

- Ο διακόπτης ροοστατικής ρύθμισης STD LED και η φωτεινότητα φωτισμού είναι: λαμπτήρες πυρακτώσεως, λαμπτήρες αλογόνου (συμβατικοί ή με ηλεκτρονικό μετασχηματιστή), ροοστατικοί λαμπτήρες: fluocompact και LED 230 V.
- Η φωτεινότητα ρυθμίζεται μέσω των μπουτόν που συνδέονται με το ρεοστάτη.
- Διαθέτουν δυνατότητες λογισμικού Soft-On / Soft-Off, μνήμης επιπέδου φωτός και ρύθμισης ελάχιστου επιπέδου.
- Το STD LED+ μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ανιχνευτή κίνησης, ανιχνευτή παρουσίας ή προγραμματιζόμενο χρονοδιακόπτη. Παρέχει επίσης λειτουργία κλιμακοστασίου συμπεριλαμβανομένης της προειδοποίησης.



SCU10-SAE

### SCU

- Οι ρυθμιστές έντασης φωτισμού SCU ρυθμίζουν τη φωτεινότητα του φωτισμού φθορισμού για μονάδες ισχύος από 40 έως 1500 W από ένα ή περισσότερα σημεία ενεργοποίησης.
- Μπορούν να ελεγχθούν είτε με το μπουτόν τοπικού ελέγχου τοποθετημένο στο μπροστινό πλαίσιο ή με βοηθητικά μπουτόν.
- Διαθέτουν δυνατότητες λογισμικού Soft-On / Soft-Off, μνήμης επιπέδου φωτός και ρύθμισης ελάχιστου επιπέδου.
- Διατίθενται σε 2 διαφορετικούς τύπους: τύπος DIN (SCU10-DIN) που παρέχεται χωρίς ψηφιακές εισόδους, Τύπος SAE (SCU10-SAE) που παρέχεται με 4 ψηφιακές εισόδους.

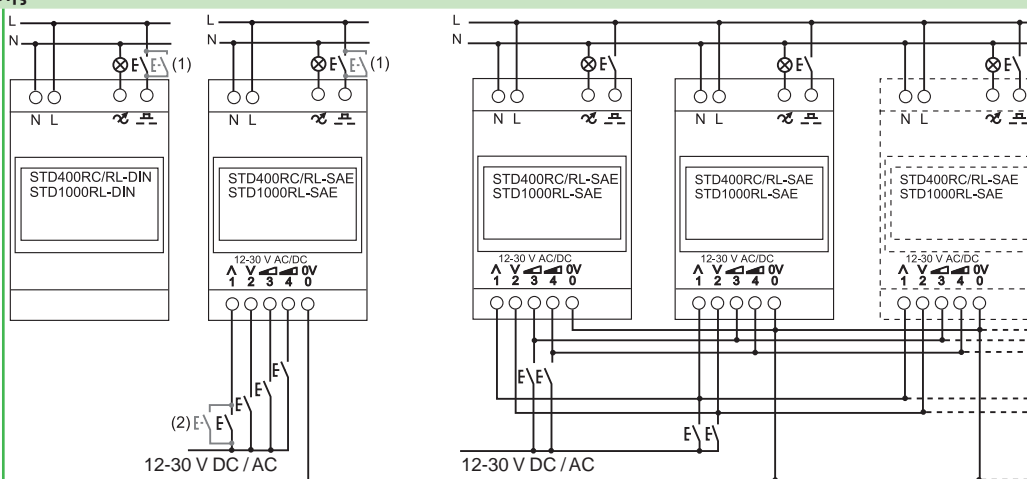
# Ρυθμιστές έντασης φωτισμού (dimmer ράγας) STD και SCU

STD400RC/RL-DIN & SAE, STD400LED, STD400LED+, STD1000RL-DIN & SAE, SCU10-DIN & SAE

## Πίνακας επιλογής STD

|              | STD400RC/RL-DIN | STD400RC/RL-SAE | STD1000RL-DIN | STD1000RL-SAE |
|--------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|
| <b>Τύπος</b> | <b>400 W</b>    |                 | <b>1000 W</b> |               |
|              |                 |                 |               |               |

### Διαγράμματα καλωδίωσης



### Τοποθέτηση

Με τους τύπους SAE, είναι δυνατός ο έλεγχος μέχρι και 20 dimmers που συνδυάζουν STD400RC/RL-SAE και STD1000RL-SAE, με ένα μόνο μπουτόν μέσω των 4 ψηφιακών εισόδων

|                |                   |                   |                   |                   |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Κωδικός</b> | <b>CCTDD20001</b> | <b>CCTDD20002</b> | <b>CCTDD20003</b> | <b>CCTDD20004</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
| Τάση (Ue)                                                    | 230 V AC ± 10 %, 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |
| Τάση ελέγχου                                                 | 230 V AC ± 10 %, 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |
| Κατανάλωση                                                   | 0.8 VA                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |
| Απώλεια ισχύος                                               | 3 W                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |
| Τοπικό μπουτόν                                               | Μικρή ώθηση για έλεγχο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, μεγάλη ώθηση για ροοστατική ρύθμιση                                                                                                                                                                    |   |   |   |
| Βοηθητική είσοδος μπουτόν                                    | Μικρή ώθηση για έλεγχο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, μεγάλη ώθηση για ροοστατική ρύθμιση: έως 25 βοηθητικά κουμπιά παράλληλης σύνδεσης χωρίς λυχνίες ένδειξης έως 5 παράλληλα συνδεδεμένα βοηθητικά μπουτόν με λυχνίες ένδειξης μέγιστο μήκος καλωδίου 50 m |   |   |   |
| Η ελάχιστη ρύθμιση φωτεινής έντασης ρυθμίζεται               |                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |   |
| Ενδεικτική μπλε λυχνία LED (ενσωματωμένη στο τοπικό μπουτόν) | Φωτίζεται κατά τη διάρκεια της κατάστασης. Η λυχνία LED αναβοσβήνει σε λειτουργία σφάλματος                                                                                                                                                                  |   |   |   |
| Κατηγορία προστασίας                                         | -                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |
| Βαθμός προστασίας                                            | IP20                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |   |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                                      | 0°C έως +40°C, 40°C έως +70°C με -6 W/°C απόκλιση εκτός των ορίων                                                                                                                                                                                            |   |   |   |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης                                      | 0°C έως +60°C                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |   |
| Πλάτος (στοιχείο 9 mm)                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 | 8 | 8 |
| Προστασία, ασφάλειες                                         | Ηλεκτρονική υπερφόρτωση, υπερτάσεις και προστασία της θερμοκρασίας<br>Θερμική ασφάλεια μιας χρήσεως                                                                                                                                                          |   |   |   |
| Πρότυπα                                                      | Σύμφωνα με το EN 60669-2-1                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |   |
| Οδηγίες                                                      | Σύμφωνα με το CE, EMC 89/336/EEC και LVD 73/73/23/EEC                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |

(1) Χρήση μέχρι 25 μπουτόν χωρίς ενδεικτική λυχνία και 5 μπουτόν με ενδεικτική λυχνία, συνδεδεμένα παράλληλα.

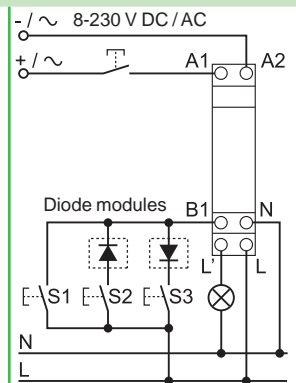
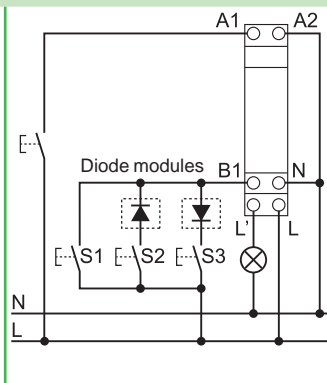
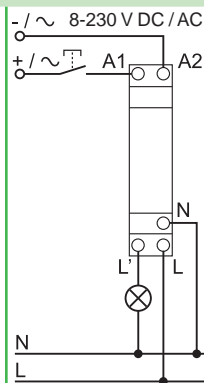
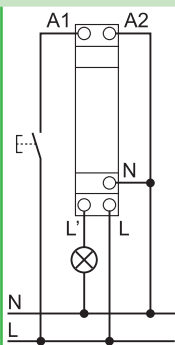
(2) Χρήση μέχρι 25 μπουτόν χωρίς ενδεικτική λυχνία, σε παράλληλη σύνδεση, μόνο για STD400RC/RL-SAE και STD1000RL-SAE.

**STD400LED**

**400 W**



**STD400LED+**



-

Οι 2 μονάδες διόδου (παρέχονται) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση 2 μπουτόν, για παράδειγμα (μπουτόν 1 = Ενεργοποίηση/Αυξομείωση φωτεινότητας, πιεστικό κουμπί 2 = Απενεργοποίηση/μείωση φωτεινότητας) ή για τη διαχείριση έως 3 σεναρίων φωτισμού

**CCTDD20016**

**CCTDD20017**

230 V AC +10 %, -15 %, 50 Hz

8...230 V AC/DC

0.3 W

0.2 W

-

Μικρή ώθηση για έλεγχο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, μεγάλη ώθηση για ροοστατική ρύθμιση: έως 10 βοηθητικά κουμπιά παράλληλης σύνδεσης χωρίς λυχνίες ένδειξης μέγιστο μήκος καλωδίου 100 m

0.2 W

-

Μικρή ώθηση για έλεγχο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, μεγάλη ώθηση για ροοστατική ρύθμιση: έως 10 βοηθητικά κουμπιά παράλληλης σύνδεσης χωρίς λυχνίες ένδειξης μέγιστο μήκος καλωδίου 100 m

-

II

IP20

-30°C έως +50°C

-20°C έως +70°C

2

Ηλεκτρονική υπερφόρτωση, υπερτάσεις και προστασία της θερμοκρασίας

Σύμφωνα με το EN 60669-1, EN 60669-2-1

Σύμφωνα με το CE, 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2011/65/EC

-20°C έως +70°C

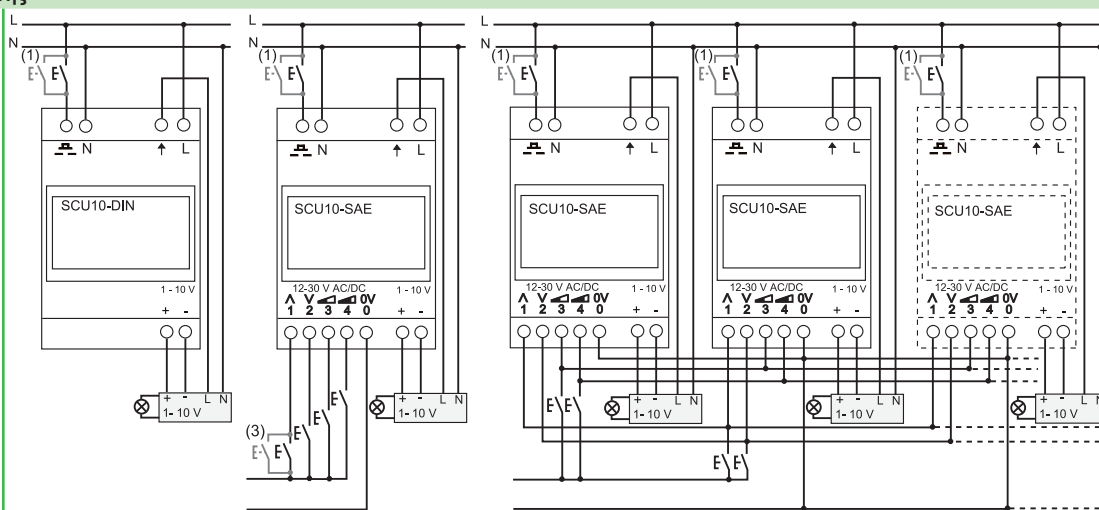
# Ρυθμιστές έντασης φωτισμού (dimmer ράγας) STD και SCU

STD400RC/RL-DIN & SAE, STD400LED, STD400LED+, STD1000RL-DIN & SAE, SCU10-DIN & SAE

## Πίνακας επιλογής SCU

|       | SCU10-DIN                                                                         | SCU10-SAE                                                                          |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Τύπος | 1 - 10 V                                                                          |                                                                                    |
|       |  |  |

### Διαγράμματα καλωδίωσης



### Τοποθέτηση

Με τους τύπους SAE, είναι δυνατός ο έλεγχος έως 20 dimmers που συνδυάζουν STD400RC/RL-SAE, STD1000RL-SAE και SCU10-SAE με ένα μόνο μπουτόν μέσω των 4 ψηφιακών εισόδων

|         |            |            |
|---------|------------|------------|
| Κωδικός | CCTDD20011 | CCTDD20012 |
|---------|------------|------------|

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Τάση (Ue)                                                    | 230 V AC ± 10 %, 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                       |   |
| Κατανάλωση                                                   | 0.8 VA                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
| Απώλεια ισχύος                                               | 3 W                                                                                                                                                                                                                                                          |   |
| Τρέχων αποδέκτης για έξοδο 1-10 V                            | 0.2- 100 mA                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
| Τοπικό μπουτόν                                               | Μικρή ώθηση για έλεγχο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, μεγάλη ώθηση για ροοστατική ρύθμιση                                                                                                                                                                    |   |
| Βοηθητική είσοδος μπουτόν                                    | Μικρή ώθηση για έλεγχο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, μεγάλη ώθηση για ροοστατική ρύθμιση: έως 25 βοηθητικά κουμπιά παράλληλης σύνδεσης χωρίς λυχνίες ένδειξης έως 5 παράλληλα συνδεδεμένα βοηθητικά μπουτόν με λυχνίες ένδειξης μέγιστο μήκος καλωδίου 50 m |   |
| Η ελάχιστη ρύθμιση φωτεινής έντασης ρυθμίζεται               |                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
| Ενδεικτική μπλε λυχνία LED (ενσωματωμένη στο τοπικό μπουτόν) | Φωτίζεται κατά τη διάρκεια της κατάστασης. Η λυχνία LED αναβοσβήνει σε λειτουργία σφάλματος                                                                                                                                                                  |   |
| Βαθμός προστασίας                                            | IP20                                                                                                                                                                                                                                                         |   |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                                      | 0°C έως +40°C, 40°C έως +70°C με - 6 W /°C απόκλιση εκτός των ορίων                                                                                                                                                                                          |   |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης                                      | 0°C έως +60°C                                                                                                                                                                                                                                                |   |
| Πλάτος (στοιχείο 9 mm)                                       | 8                                                                                                                                                                                                                                                            | 8 |
| Προστασία, ασφάλειες                                         | Ηλεκτρονική υπερφόρτωση, υπερτάσεις και προστασία της θερμοκρασίας<br>Θερμική ασφάλεια μιας χρήσεως                                                                                                                                                          |   |
| Πρότυπα                                                      | Σύμφωνα με το EN 60669-2-1                                                                                                                                                                                                                                   |   |
| Οδηγίες                                                      | Σύμφωνα με το CE, EMC 89/336/EEC και LVD 73/73/23/EEC                                                                                                                                                                                                        |   |

(1) Χρήση μέχρι 25 μπουτόν χωρίς ενδεικτική λυχνία και 5 μπουτόν με ενδεικτική λυχνία, συνδεδεμένα παράλληλα.

(3) Χρήση μέχρι 25 μπουτόν χωρίς ενδεικτική λυχνία, σε παράλληλη σύνδεση, μόνο για SCU10-SAE

## Πίνακες

### Επίτοιχοι πίνακες Mini Opale

### Πίνακες Easy9

#### Επίτοιχοι πίνακες Mini Opale



| Αριθμός σειρών | Διαστάσεις<br>Υ x Π x Β<br>(mm) | Χωρητικότητα<br>σε στοιχεία<br>των 18 mm | Κωδικός      |
|----------------|---------------------------------|------------------------------------------|--------------|
| 1              | 130 x 44 x 57                   | 2                                        | <b>13392</b> |
| 1              | 130 x 80 x 57                   | 4                                        | <b>13394</b> |
| 1              | 160 x 119 x 65                  | 6                                        | <b>13396</b> |
| 1              | 160 x 155 x 65                  | 8                                        | <b>13398</b> |

#### Βοηθητικά στοιχεία

| Περιγραφή              | Κωδικός         |
|------------------------|-----------------|
| Καλύμματα κενών θέσεων | <b>R9H13387</b> |

#### Πίνακες Easy9



#### Χωνευτοί

| Αριθμός σειρών | Χωρητικότητα<br>σε στοιχεία<br>των 18 mm | Ονομαστικό<br>ρεύμα In<br>(A) | Μπλοκ<br>ακροδεκτών | Κωδικός<br>Με αδιαφανή<br>πόρτα | Κωδικός<br>Με ημιδιαφανή<br>πόρτα |
|----------------|------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1              | 8                                        | 63                            | 2 x 8 οπών          | <b>EZ9E108P2F</b>               | <b>EZ9E108S2F</b>                 |
| 1              | 12                                       | 63                            | 2 x 8 οπών          | <b>EZ9E112P2F</b>               | <b>EZ9E112S2F</b>                 |
| 2              | 24                                       | 63                            | 2 x 17 οπών         | <b>EZ9E212P2F</b>               | <b>EZ9E212S2F</b>                 |
| 3              | 36                                       | 80                            | 2 x 22 οπών         | -                               | <b>EZ9E312S2F</b>                 |

#### Επίτοιχοι

| Αριθμός<br>σειρών | Χωρητικότητα<br>σε στοιχεία<br>των 18 mm | Ονομαστικό<br>ρεύμα In<br>(A) | Μπλοκ<br>ακροδεκτών | Κωδικός<br>Με ημιδιαφανή<br>πόρτα |
|-------------------|------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| 1                 | 8                                        | 63                            | 2 x 8 οπών          | <b>EZ9E108S2S</b>                 |
| 1                 | 12                                       | 63                            | 2 x 8 οπών          | <b>EZ9E112S2S</b>                 |
| 2                 | 24                                       | 63                            | 2 x 17 οπών         | <b>EZ9E212S2S</b>                 |
| 3                 | 36                                       | 80                            | 2 x 22 οπών         | <b>EZ9E312S2S</b>                 |

## Χωνευτοί πίνακες Mini Pragma

## Προσφορά με πλήρη πίνακα με λευκή πρόσοψη

| Αριθμός σειρών | Διαστάσεις (Π x Υ x Β) (mm) | Χωρητικότητα σε στοιχεία των 18 mm | Κωδικός Με αδιαφανή πόρτα | Κωδικός Με ημιδιαφανή πόρτα |
|----------------|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1              | 126 x 228 x 80              | 4                                  | MIP22104                  | MIP22104T                   |
| 1              | 162 x 228 x 80              | 6                                  | MIP22106                  | MIP22106T                   |
| 1              | 198 x 228 x 80              | 8                                  | MIP22108                  | MIP22108T                   |
| 1              | 270 x 228 x 80              | 12                                 | MIP22112                  | MIP22112T                   |
| 1              | 378 x 228 x 80              | 18                                 | MIP22118                  | MIP22118T                   |
| 2              | 270 x 353 x 80              | 24                                 | MIP22212                  | MIP22212T                   |
| 3              | 270 x 478 x 80              | 36                                 | MIP22312                  | MIP22312T                   |

## Προσφορά συναρμολογούμενου πίνακα με ημιδιαφανή πόρτα

| Αριθμός σειρών | Διαστάσεις (Π x Υ x Β) (mm) | Χωρητικότητα σε στοιχεία των 18 mm | Κωδικός (1) Πρόσοψη με ημιδιαφανή πόρτα | + | Κωδικός (2) Κουτί εντοιχισμού |
|----------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|---|-------------------------------|
|                |                             |                                    | <b>Λευκή</b>                            |   |                               |
| 1              | 126 x 228 x 80              | 4                                  | MIP30104T                               |   | MIP82104                      |
| 1              | 162 x 228 x 80              | 6                                  | MIP30106T                               |   | MIP82106                      |
| 1              | 198 x 228 x 80              | 8                                  | MIP30108T                               |   | MIP82108                      |
| 1              | 270 x 228 x 80              | 12                                 | MIP30112T                               |   | MIP82112                      |
| 1              | 378 x 228 x 80              | 18                                 | MIP30118T                               |   | MIP82118                      |
| 2              | 270 x 353 x 80              | 24                                 | MIP30212T                               |   | MIP82212                      |
| 3              | 270 x 478 x 80              | 36                                 | MIP30312T                               |   | MIP82312                      |
|                |                             |                                    | <b>Ιβουάρ</b>                           |   |                               |
| 1              | 126 x 228 x 80              | 4                                  | MIP40104T                               |   | MIP82104                      |
| 1              | 162 x 228 x 80              | 6                                  | MIP40106T                               |   | MIP82106                      |
| 1              | 198 x 228 x 80              | 8                                  | MIP40108T                               |   | MIP82108                      |
| 1              | 270 x 228 x 80              | 12                                 | MIP40112T                               |   | MIP82112                      |
| 1              | 378 x 228 x 80              | 18                                 | MIP40118T                               |   | MIP82118                      |
| 2              | 270 x 353 x 80              | 24                                 | MIP40212T                               |   | MIP82212                      |
| 3              | 270 x 478 x 80              | 36                                 | MIP40312T                               |   | MIP82312                      |
|                |                             |                                    | <b>Γκρενά</b>                           |   |                               |
| 1              | 126 x 228 x 80              | 4                                  | MIP50104T                               |   | MIP82104                      |
| 1              | 162 x 228 x 80              | 6                                  | MIP50106T                               |   | MIP82106                      |
| 1              | 198 x 228 x 80              | 8                                  | MIP50108T                               |   | MIP82108                      |
| 1              | 270 x 228 x 80              | 12                                 | MIP50112T                               |   | MIP82112                      |
| 1              | 378 x 228 x 80              | 18                                 | MIP50118T                               |   | MIP82118                      |
| 2              | 270 x 353 x 80              | 24                                 | MIP50212T                               |   | MIP82212                      |
| 3              | 270 x 478 x 80              | 36                                 | MIP50312T                               |   | MIP82312                      |
|                |                             |                                    | <b>Φυστική</b>                          |   |                               |
| 1              | 126 x 228 x 80              | 4                                  | MIP60104T                               |   | MIP82104                      |
| 1              | 162 x 228 x 80              | 6                                  | MIP60106T                               |   | MIP82106                      |
| 1              | 198 x 228 x 80              | 8                                  | MIP60108T                               |   | MIP82108                      |
| 1              | 270 x 228 x 80              | 12                                 | MIP60112T                               |   | MIP82112                      |
| 1              | 378 x 228 x 80              | 18                                 | MIP60118T                               |   | MIP82118                      |
| 2              | 270 x 353 x 80              | 24                                 | MIP60212T                               |   | MIP82212                      |
| 3              | 270 x 478 x 80              | 36                                 | MIP60312T                               |   | MIP82312                      |
|                |                             |                                    | <b>Γκρι</b>                             |   |                               |
| 1              | 126 x 228 x 80              | 4                                  | MIP70104T                               |   | MIP82104                      |
| 1              | 162 x 228 x 80              | 6                                  | MIP70106T                               |   | MIP82106                      |
| 1              | 198 x 228 x 80              | 8                                  | MIP70108T                               |   | MIP82108                      |
| 1              | 270 x 228 x 80              | 12                                 | MIP70112T                               |   | MIP82112                      |
| 1              | 378 x 228 x 80              | 18                                 | MIP70118T                               |   | MIP82118                      |
| 2              | 270 x 353 x 80              | 24                                 | MIP70212T                               |   | MIP82212                      |
| 3              | 270 x 478 x 80              | 36                                 | MIP70312T                               |   | MIP82312                      |

(1) Το σασί και οι ράγες παραδίδονται στη συσκευασία της πρόσοψης.

(2) Τα μπλοκ ακροδεκτών ουδετέρου/γής παραδίδονται στη συσκευασία του κουτιού εντοιχισμού.

## Πίνακες

# Επίτοιχοι πίνακες Mini Pragma

## Εξαρτήματα πινάκων Mini Pragma

### Επίτοιχοι πίνακες Mini Pragma

#### Λευκοί πίνακες



| Αριθμός σειρών | Διαστάσεις (Π x Υ x Β) (mm) | Χωρητικότητα σε στοιχεία των 18 mm | Κωδικός Με αδιαφανή πόρτα | Κωδικός Με ημιδιαφανή πόρτα |
|----------------|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1              | 124 x 198 x 95              | 4                                  | MIP12104                  | MIP12104T                   |
| 1              | 160 x 198 x 95              | 6                                  | MIP12106                  | MIP12106T                   |
| 1              | 196 x 228 x 101.5           | 8                                  | MIP12108                  | MIP12108T                   |
| 1              | 268 x 228 x 101.5           | 12                                 | MIP12112                  | MIP12112T                   |
| 1              | 376 x 228 x 101.5           | 18                                 | MIP12118                  | MIP12118T                   |
| 2              | 268 x 353 x 102             | 24                                 | MIP12212                  | MIP12212T                   |
| 3              | 267x 478 x 102              | 36                                 | MIP12312                  | MIP12312T                   |

### Εξαρτήματα σύνδεσης για πίνακες Mini Pragma



| Τύπος                    | Σετ των | Πλάτος       | Κωδικός  |
|--------------------------|---------|--------------|----------|
| Βάση στήριξης ακροδεκτών | 2       | 18 στοιχείων | MIP99036 |



| Τύπος            | Αριθμός οπών                                             | Κωδικός  |
|------------------|----------------------------------------------------------|----------|
| Μπλοκ ακροδεκτών | 1x16 <sup>o</sup> + 2x10 <sup>o</sup> + 1x6 <sup>o</sup> | MIP99037 |
|                  | 1x16 <sup>o</sup> + 4x10 <sup>o</sup> + 3x6 <sup>o</sup> | MIP99038 |
|                  | 2x16 <sup>o</sup> + 8x10 <sup>o</sup> + 6x6 <sup>o</sup> | MIP99039 |
|                  | 2x16 <sup>o</sup> + 9x10 <sup>o</sup> + 9x6 <sup>o</sup> | MIP99040 |



| Τύπος                | Αριθμός οπών                                | Κωδικός  |
|----------------------|---------------------------------------------|----------|
| Μπλοκ ακροδεκτών γης | 3x6/25 <sup>o</sup> + 11x1.5/4 <sup>o</sup> | LGYT1E14 |
|                      | 3x6/25 <sup>o</sup> + 21x1.5/4 <sup>o</sup> | LGYT1E24 |



| Τύπος                              | Σετ των | Πλάτος                                | Κωδικός  |
|------------------------------------|---------|---------------------------------------|----------|
| Μονωμένο μπλοκ ακροδεκτών (Ph + N) | 2       | 1x35 <sup>o</sup> + 6x16 <sup>o</sup> | R9H13411 |



### Εξαρτήματα εγκατάστασης για πίνακες Mini Pragma



| Τύπος                  | Σετ των | Χρώμα    | Κωδικός  |
|------------------------|---------|----------|----------|
| Καλύμματα κενών θέσεων | 5       | RAL 9003 | R9H13387 |



| Τύπος              | Αυτονομία             | Κωδικός  |
|--------------------|-----------------------|----------|
| Φωτισμός ασφαλείας | Λευκό LED<br>20 λεπτά | MIP99050 |



| Τύπος                            | Κωδικός  |
|----------------------------------|----------|
| Κλειδαριά με 2 μεταλλικά κλειδιά | MIP99046 |

| Τύπος                               | Κωδικός  |
|-------------------------------------|----------|
| Σετ χωνευτής στήριξης σε γυψοσανίδα | MIP99047 |



| Τύπος                      | Σετ των | Για επίτοιχο πίνακα | Κωδικός  |
|----------------------------|---------|---------------------|----------|
| Λευκές αφαιρούμενες πλάκες | 2       | 4 στοιχείων         | MIP99029 |
|                            |         | 6 στοιχείων         | MIP99030 |
|                            |         | 8 στοιχείων         | MIP99031 |
|                            |         | 12 στοιχείων        | MIP99032 |
|                            |         | 18 στοιχείων        | MIP99033 |



## Επίτοιχοι πίνακες Pragma

### Πίνακες με διαφανή πόρτα



| Αριθμός στοιχείων ανά σειρά | Αριθμός σειρών | Διαστάσεις (Π x Υ x Β) (mm) | Χωρητικότητα σε στοιχεία των 18 mm | Κωδικός  |
|-----------------------------|----------------|-----------------------------|------------------------------------|----------|
| 13                          | 1              | 336 x 300 x 123             | 13                                 | PRA29113 |
|                             | 2              | 336 x 450 x 123             | 26                                 | PRA29213 |
|                             | 3              | 336 x 600 x 123             | 39                                 | PRA29313 |
|                             | 4              | 336 x 750 x 123             | 52                                 | PRA29413 |
| 18                          | 2              | 426 x 450 x 125             | 36                                 | PRA29218 |
|                             | 3              | 426 x 600 x 125             | 54                                 | PRA29318 |
|                             | 4              | 426 x 750 x 125             | 72                                 | PRA29418 |
| 24                          | 3              | 550 x 600 x 148             | 72                                 | PRA29324 |
|                             | 4              | 550 x 750 x 148             | 96                                 | PRA29424 |
|                             | 5              | 550 x 900 x 148             | 120                                | PRA29524 |
|                             | 6              | 550 x 1050 x 148            | 144                                | PRA29624 |

### Πρόσθετα στοιχεία επέκτασης



| Συνδυασμός με πίνακες | Αριθμός σειρών | Διαστάσεις (Π x Υ x Β) (mm) | Χωρητικότητα σε στοιχεία των 18 mm | Κωδικός  |
|-----------------------|----------------|-----------------------------|------------------------------------|----------|
| 13 στοιχείων          | 1              | 200 x 300 x 123             | 7                                  | PRA06118 |
| 18 στοιχείων          | 2              | 200 x 450 x 123             | 14                                 | PRA06218 |
|                       | 3              | 200 x 600 x 123             | 21                                 | PRA06318 |
| 24 στοιχείων          | 3              | 200 x 600 x 125             | 21                                 | PRA06324 |

## Χωνευτοί πίνακες Pragma

### Πίνακες με διαφανή πόρτα



| Αριθμός στοιχείων ανά σειρά | Αριθμός σειρών | Διαστάσεις (Π x Υ x Β) (mm) | Χωρητικότητα σε στοιχεία των 18 mm | Κωδικός  |
|-----------------------------|----------------|-----------------------------|------------------------------------|----------|
| 13                          | 1              | 396 x 360 x 86              | 13                                 | PRA24113 |
|                             | 2              | 396 x 510 x 86              | 26                                 | PRA24213 |
|                             | 3              | 396 x 660 x 86              | 39                                 | PRA24313 |
|                             | 4              | 396 x 810 x 86              | 52                                 | PRA24413 |
| 18                          | 2              | 486 x 510 x 86              | 36                                 | PRA24218 |
|                             | 3              | 486 x 660 x 86              | 54                                 | PRA24318 |
|                             | 4              | 486 x 810 x 86              | 72                                 | PRA24418 |
| 24                          | 3              | 610 x 660 x 95              | 72                                 | PRA24324 |
|                             | 4              | 610 x 810 x 95              | 96                                 | PRA24424 |
|                             | 5              | 610 x 960 x 95              | 120                                | PRA24524 |
|                             | 6              | 610 x 1110 x 95             | 144                                | PRA24624 |

## Εξαρτήματα

## Τυφλή μετώπη



| Περιγραφή                | Κωδικός   |
|--------------------------|-----------|
| Για πίνακες 13 στοιχείων | PRA90016G |
| Για πίνακες 18 στοιχείων | PRA90017G |
| Για πίνακες 24 στοιχείων | PRA90018G |

## Καλύμματα κενών θέσεων



| Περιγραφή                                                                                    | Κωδικός   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Σετ που περιλαμβάνει 6 λωρίδες:<br>2 x 13 στοιχείων + 2 x 18 στοιχείων<br>+ 2 x 24 στοιχείων | PRA90020G |

## Φύλλα ετικετών

| Περιγραφή                                                                        | Κωδικός  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Σετ 10 φύλλων με 3 λωρίδες x 13 στοιχεία<br>τύπου A4 για εκτυπωτή laser ή inkjet | PRA90024 |

## Θήκη σχεδίων



| Περιγραφή    | Κωδικός  |
|--------------|----------|
| Θήκη σχεδίων | PRA90082 |

## Εξαρτήματα κλειδώματος

## Κλειδαριά πόρτας πίνακα



| Περιγραφή                      | Κωδικός  |
|--------------------------------|----------|
| Κλειδαριά 405 (με δύο κλειδιά) | PRA90039 |

## Ηλεκτρικά εξαρτήματα: μπλοκ ακροδεκτών

## Μπλοκ ακροδεκτών



| Περιγραφή                                                   | Κωδικός  |
|-------------------------------------------------------------|----------|
| Μπλοκ ακροδεκτών 50 mm <sup>2</sup> W = 2 μπλοκ σετ των 2   | PRA90045 |
| Μπλοκ ακροδεκτών 25 mm <sup>2</sup> W = 1 μπλοκ σετ των 5   | PRA90046 |
| Μπλοκ ακροδεκτών 4x6 mm <sup>2</sup> W = 1 μπλοκ σετ των 10 | PRA90047 |

## Σύνδεσμος μπλοκ ακροδεκτών



| Περιγραφή                                        | Κωδικός  |
|--------------------------------------------------|----------|
| Σετ συνδέσμων 8 μπλοκ W = 8 μπλοκ 1 τμχ          | PRA90050 |
| Σετ συνδέσμων 2 μπλοκ W = 2 μπλοκ σετ των 10 τμχ | PRA90049 |

## Στήριξη μπλοκ ακροδεκτών



| Περιγραφή                                            | Κωδικός  |
|------------------------------------------------------|----------|
| Σετ στήριξης μπλοκ ακροδεκτών W = 33 μπλοκ max 1 τμχ | PRA90051 |

## Στήριξη διαιρούμενου μπλοκ ακροδεκτών ουδετέρου

| Περιγραφή                      | Κωδικός  |
|--------------------------------|----------|
| Σετ στήριξης W = 4 μπλοκ 1 τμχ | PRA90053 |

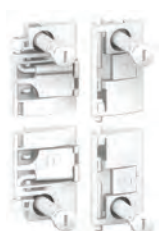
## Χρήση ως στοιχείο διανομής εισόδου



| Περιγραφή                                        | Κωδικός  |
|--------------------------------------------------|----------|
| Σετ στοιχείου διανομής εισόδου W = 4 μπλοκ 1 τμχ | PRA90048 |

## Ανταλλακτικά

## Εξαρτήματα πόρτας



| Τύπος                                                                                                            | Κωδικός  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Μεντεσέδες<br>(οι βίδες περιλαμβάνονται)<br>Σετ των 2<br>(για πίνακα 13/18 στοιχείων και<br>πίνακα 24 στοιχείων) | PRA90043 |

## Στεγανοί πίνακες και μικροί στεγανοί πίνακες για υλικά ράγας, Kaedra IP65



| Μικροί πίνακες |                   |     |                 |     |  |         |
|----------------|-------------------|-----|-----------------|-----|--|---------|
| Σειρές         | Συνολικά στοιχεία | Π   | Διαστάσεις (mm) |     |  | Κωδικός |
|                |                   |     | Υ               | B   |  |         |
| 1              | 4                 | 123 | 200             | 112 |  | 13441   |
|                | 6                 | 159 | 200             | 112 |  | 13442   |
|                | 8                 | 195 | 200             | 112 |  | 13443   |
|                | 12                | 267 | 200             | 112 |  | 13444   |

| Πίνακες |                   |     |                 |     |  |         |
|---------|-------------------|-----|-----------------|-----|--|---------|
| Σειρές  | Συνολικά στοιχεία | Π   | Διαστάσεις (mm) |     |  | Κωδικός |
|         |                   |     | Υ               | B   |  |         |
| 1       | 12                | 340 | 280             | 160 |  | 13431   |
|         | 18                | 448 | 280             | 160 |  | 13432   |
|         | 24                | 340 | 460             | 160 |  | 13433   |
| 2       | 36                | 448 | 460             | 160 |  | 13434   |
|         | 36                | 340 | 610             | 160 |  | 13435   |
| 3       | 54                | 448 | 610             | 160 |  | 13436   |
|         | 72                | 448 | 842             | 160 |  | 13437   |

## Πίνακες για υλικά ράγας με στοιχεία επέκτασης, Kaedra IP65



| Πίνακες με μπλοκ ακροδεκτών |                    |        |            |  |                 |     |     |         |
|-----------------------------|--------------------|--------|------------|--|-----------------|-----|-----|---------|
| Αριθμός στοιχείων 18 mm     | Ανοίγματα 90 x 100 | Τυφλές | Βάσεις     |  | Διαστάσεις (mm) |     |     | Κωδικός |
|                             |                    |        | Ενδιάμεσες |  | Π               | Υ   | B   |         |
| 12                          | 1                  | 1      | 1          |  | 448             | 280 | 160 | 13438   |
| 24                          | 3                  | 3      | 1          |  | 448             | 460 | 160 | 13439   |
| 36                          | 4                  | 4      | 1          |  | 448             | 610 | 160 | 13440   |



| Στοιχεία επέκτασης |        |            |  |                 |     |     |         |
|--------------------|--------|------------|--|-----------------|-----|-----|---------|
| Ανοίγματα 90 x 100 | Τυφλές | Βάσεις     |  | Διαστάσεις (mm) |     |     | Κωδικός |
|                    |        | Ενδιάμεσες |  | Π               | Υ   | B   |         |
| 3                  | 3      | 1          |  | 138             | 460 | 160 | 13993   |
| 4                  | 4      | 1          |  | 138             | 610 | 160 | 13994   |

## Στεγανοί πίνακες και μικροί στεγανοί πίνακες για ρευματοδότες, Kaedra IP65



| Μικροί πίνακες για ρευματοδότες (ανοίγματα 65 x 85 mm) |                  |    |                 |    |  |         |
|--------------------------------------------------------|------------------|----|-----------------|----|--|---------|
| Αριθμός στοιχείων                                      | Αριθμός υποδοχών | Π  | Διαστάσεις (mm) |    |  | Κωδικός |
|                                                        |                  |    | Υ               | B  |  |         |
| 4                                                      | 1                | 98 | 248             | 98 |  | 13175   |
| 4                                                      | 2                | 98 | 310             | 98 |  | 13176   |
| 4                                                      | 3                | 98 | 392             | 98 |  | 13177   |

| Πίνακες για ρευματοδότες (ανοίγματα 90 x 100 mm) |                  |     |                 |     |  |         |
|--------------------------------------------------|------------------|-----|-----------------|-----|--|---------|
| Αριθμός στοιχείων                                | Αριθμός υποδοχών | Π   | Διαστάσεις (mm) |     |  | Κωδικός |
|                                                  |                  |     | Υ               | B   |  |         |
| 5                                                | 2                | 138 | 460             | 160 |  | 13178   |
| 8                                                | 4                | 236 | 460             | 160 |  | 13179   |
| 12+1                                             | 3                | 340 | 335             | 160 |  | 13180   |
| 12+1                                             | 6                | 340 | 460             | 160 |  | 13181   |
| 18+1                                             | 8                | 448 | 460             | 160 |  | 13182   |



| Πίνακες για ρευματοδότες με μηχανική μανδάλωση (ανοίγματα 103 x 225 mm) |                  |     |                 |     |  |         |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-----------------|-----|--|---------|
| Αριθμός στοιχείων                                                       | Αριθμός υποδοχών | Π   | Διαστάσεις (mm) |     |  | Κωδικός |
|                                                                         |                  |     | Υ               | B   |  |         |
| 5                                                                       | 1                | 138 | 460             | 160 |  | 13185   |
| 8                                                                       | 2                | 236 | 460             | 160 |  | 13186   |
| 12+1                                                                    | 3                | 340 | 460             | 160 |  | 13187   |
| 18+1                                                                    | 4                | 448 | 460             | 160 |  | 13188   |

## Πίνακες

# Στεγανοί πίνακες Kaedra

## Βοηθητικά εξαρτήματα

### Για εγκατάσταση του πίνακα

| Τύπος                                         | Περιγραφή                            | Κωδικός |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------|---------|
| Σετ σύνδεσης                                  | 2 μούφες + 4 παξιμάδια + 4 σύνδεσμοι | 13934   |
| Λάμες στήριξης σε τοίχο (σετ των 4)           |                                      | 13935   |
| Κάλυμμα κενών θέσεων (σετ των 10x5 στοιχείων) |                                      | 13940   |

### Για εγκατάσταση του εξοπλισμού

| Τύπος                                           | Περιγραφή                                  | Κωδικός |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|
| Βάση για άνοιγμα 65 x 85 για                    | ρευματοδότη 50 x 50 mm                     | 13135   |
| Βάση για άνοιγμα 90 x 100 mm για                | ρευματοδότες 65 x 85                       | 13136   |
|                                                 | ρευματοδότες 65 x 65 και 75 x 75           | 13137   |
|                                                 | μπουτόν Ø16 και 22 mm                      | 13138   |
| Βάση για άνοιγμα 90 x 100 για                   | INS40/63/80 A                              | 13139   |
|                                                 | ραγοϋλικό 4P                               | 13140   |
| Βάση για άνοιγμα 103 x 225 για                  | ένα άνοιγμα 65 x 85 + ένα άνοιγμα 90 x 100 | 13142   |
|                                                 | ρευματοδότες 65 x 65 ή 75 x 75 mm          | 13143   |
|                                                 | ρευματοδότες 63 A (100 x 107 mm)           | 13144   |
| Μπλοκ ακροδεκτών σύνδεσης                       | πλάτος 80 mm 4 οπών                        | 13575   |
|                                                 | πλάτος 85 mm 8 οπών                        | 13576   |
|                                                 | πλάτος 202 mm 16 οπών                      | 13577   |
|                                                 | πλάτος 202 mm 32 οπών                      | 13579   |
| Βάση στήριξης ακροδεκτών στο πλαίσιο (με βίδες) | 12 στοιχείων                               | 13599   |
|                                                 | 18 στοιχείων                               | 13595   |

### Για προστασία πινάκων

| Τύπος     | Περιγραφή | Κωδικός |
|-----------|-----------|---------|
| Κλειδαριά |           | 13948   |
| Κλειδαριά | τριγωνική | 13949   |
|           | τετράγωνη | 13950   |

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τους βιομηχανικούς ρευματοδότες και ρευματολήπτες **PratiKa**, ανατρέξτε στην ιστοσελίδα μας [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr) και αναζητήστε τον κατάλογο με κωδικό: FLVED208001EN



## Διανομή ισχύος χαμηλής τάσης

Όταν η ασφάλεια, η πρωτοπορία και η εξοικονόμηση ενέργειας συναντιούνται

[se.com/gr](https://se.com/gr)

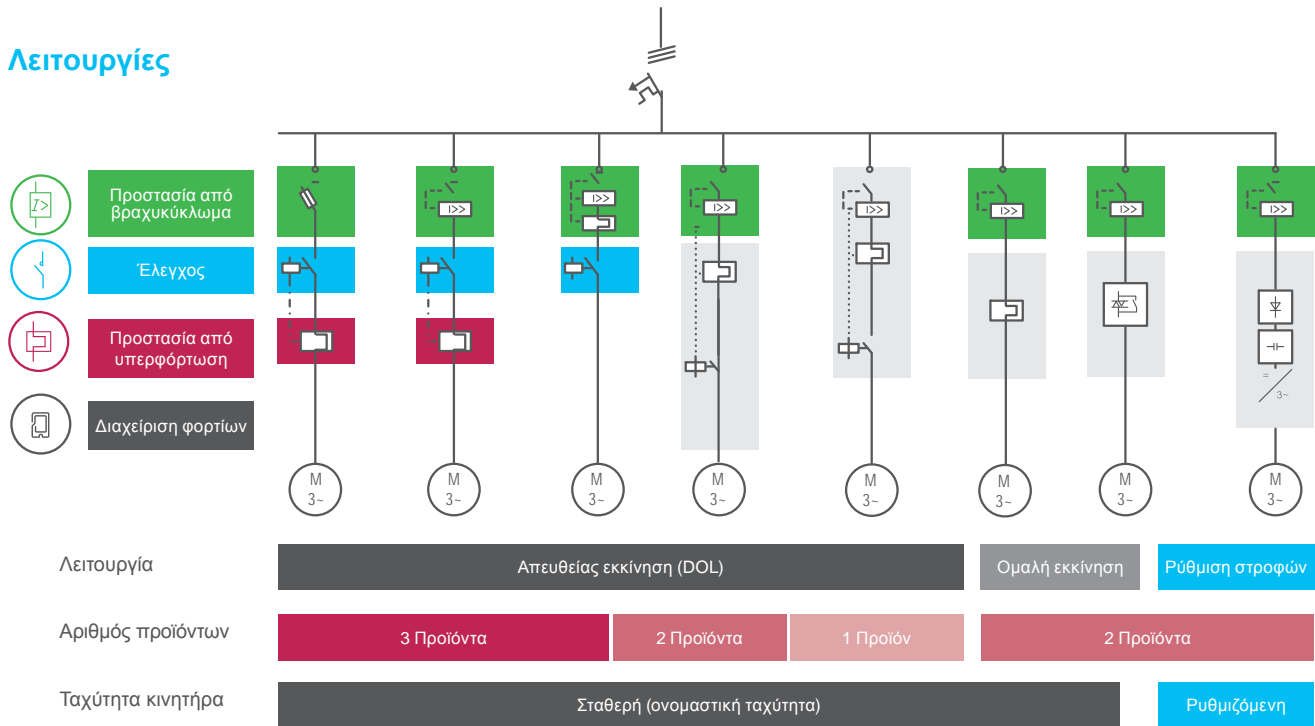
Life Is On

**Schneider**  
Electric

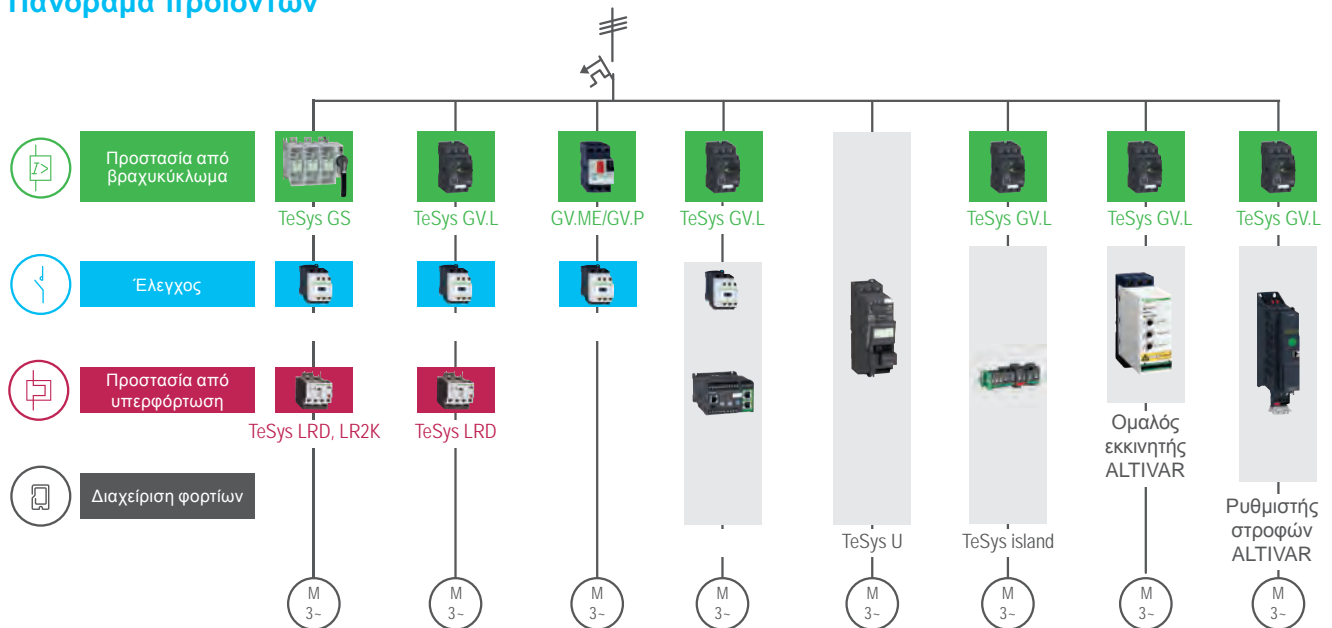


# Εσείς πώς ξεκινάτε τον κινητήρα σας;

## Λειτουργίες



## Πανόραμα προϊόντων



## Εκκινητές κινητήρων κλειστού τύπου

# TeSys εκκινητές κινητήρων σε κουτί έτοιμοι για εγκατάσταση και χρήση



|                       | Εκκινητές με χειροκίνητο έλεγχο                                                                                                                                                                 | Εκκινητές έως 7,5kW/400V                                                                                                                                                                | Εκκινητές έως 30kW/400V                                                                                                                                                         |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                 |
| <b>Σειρά</b>          | <b>Vario &amp; Mini Vario</b>                                                                                                                                                                   | <b>LE1M</b>                                                                                                                                                                             | <b>LE1D</b>                                                                                                                                                                     |
| Μέγεθος               | Mini: έως 32 A<br>Vario: 10 - 175 A                                                                                                                                                             | 0,2 έως 7,5 kW                                                                                                                                                                          | 4 έως 30 kW                                                                                                                                                                     |
| Κλειδωμα              | Περιστροφικό χειριστήριο                                                                                                                                                                        | -                                                                                                                                                                                       | -                                                                                                                                                                               |
| Λειτουργίες           | Τοπική απομόνωση / αποσύνδεση για συντήρηση                                                                                                                                                     | Απευθείας εκκίνηση ορθή φορά. Προστασία από υπερφόρτιση (το θερμικό προστασίας θα πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά, εκτός από τη σειρά LE1M)                                             |                                                                                                                                                                                 |
| Πρόσθετες πληροφορίες | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3P διακόπτης φορτίου με περιστροφικό χειριστήριο</li> <li>■ Διαθέσιμο σε ανοικτού ή κλειστού τύπου έκδοση</li> <li>■ Βαθμός προστασίας IP65</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Βαθμός προστασίας IP65</li> <li>■ Έτοιμο για χρήση</li> <li>■ Η θερμική προστασία περιλαμβάνεται</li> <li>■ Χωρίς ασφαλειοαποζεύκτη</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Βαθμός προστασίας IP65</li> <li>■ Η θερμική προστασία θα πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά</li> <li>■ Χωρίς ασφαλειοαποζεύκτη</li> </ul> |

|                               | Mini Vario     | Vario          | LE1M           | LE1D           |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                               |                |                |                |                |
| Ισχύς στα 400V, 50/60 Hz (kW) | <b>Κωδικός</b> | <b>Κωδικός</b> | <b>Κωδικός</b> | <b>Κωδικός</b> |
| 0,25                          | -              | -              | LE1M35●●05     | -              |
| 0,37                          | -              | -              | LE1M35●●06     | -              |
| 0,55                          | -              | -              | LE1M35●●07     | -              |
| 1,1                           | -              | -              | LE1M35●●08     | -              |
| 1,5                           | -              | -              | LE1M35●●10     | -              |
| 2,2                           | -              | -              | LE1M35●●12     | -              |
| 3                             | -              | -              | LE1M35●●14     | -              |
| 4                             | VCFN12GE       | VCF02GE        | LE1M35●●16     | LE1D09●●       |
| 5,5                           | VCFN20GE       | VCF01GE        | LE1M35●●21     | LE1D12●●       |
| 7,5                           | VCFN25GE       | VCF0GE         | LE1M35●●22     | LE1D18●●       |
| 11                            | VCFN32GE       | VCF1GE         | -              | LE1D25●●       |
| 15                            | VCFN40GE       | VCF2GE         | -              | LE1D35●●       |
| 18,5                          | -              | -              | -              | LE1D40A●●      |
| 22                            | -              | VCF3GE         | -              | LE1D50A●●      |
| 30                            | -              | VCF4GE         | -              | LE1D65A●●      |
| 37                            | -              | VCF5GEN        | -              | -              |
| 45                            | -              | VCF6GEN        | -              | -              |

Τάση πηνίου: αντικαταστήστε τις τελείες στον εμπορικό κωδικό, με τον κωδικό της τάσης (F7 = 110 V 50/60 Hz, Q7 = 380 V 50/60 Hz).

| Volts ~ 50/60 Hz  | 110 | 220 | 230 | 380 | 400 |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| LE1M35            | -   | M7  | -   | Q7  | -   |
| LE1 D09 έως D35   | F7  | -   | P7  | -   | V7  |
| LE1 D40A έως D65A | -   | -   | P7  | -   | -   |



# TeSys διακόπτες μαγνητικής προστασίας

**Διακόπτες μαγνητικής προστασίας για συνδυασμό με αυτόνομη θερμική προστασία**



| Σειρά                    | GV2LE / GV2L                                | GV3L                     | GV4L                                                                     |
|--------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Μέγεθος (kW - AC3 400 V) | έως 15                                      | 11 - 45                  | 0 - 55                                                                   |
| Κλάση                    | 10                                          | 10                       | 10, 20                                                                   |
| Λειτουργία προστασίας    | Βραχυκύκλωμα                                | Βραχυκύκλωμα             | Προ-συναγεμμός, εκκίνηση μακρού χρόνου, εμπλοκή κινητήρα, σφάλμα γείωσης |
| Πλάτος (mm)              | 45                                          | 55                       | 81                                                                       |
| Ακροδέκτες               | Βίδα                                        | Σύνδεση με κοξ, Everlink | Σύνδεση με κοξ, Everlink                                                 |
| Ηλεκτρική αντοχή         | 100.000                                     | 50.000                   | 5.000                                                                    |
| Πιστοποιητικά            | BV, CCC, CSA, EU, RINA (GV2L: DNV-GL, LROS) | EU                       | ATEX, CCC, EAC, EU, JIS, UL                                              |

**GV2LE    GV2L    GV3L    GV4LE    GV4L**



| Ισχύς 3-φασικών κινητήρων 400/415 V, 50/60 Hz AC3 (kW) | Ονομαστική μαγνητική προστασία (A) | GV2LE                                   |         | GV2L                                    |         | GV3L                                    |         | GV4LE                                   |           | GV4L                                    |          |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|---------|-----------------------------------------|---------|-----------------------------------------|---------|-----------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|----------|
|                                                        |                                    | Ικανότητα διακοπής Icu (kA) - 400/415 V | Κωδικός | Ικανότητα διακοπής Icu (kA) - 400/415 V | Κωδικός | Ικανότητα διακοπής Icu (kA) - 400/415 V | Κωδικός | Ικανότητα διακοπής Icu (kA) - 400/415 V | Κωδικός   | Ικανότητα διακοπής Icu (kA) - 400/415 V | Κωδικός  |
| 0,09                                                   | 0,4                                | >100                                    | GV2LE03 | >100                                    | GV2L03  | -                                       | -       | -                                       | -         | -                                       | -        |
| 0,18                                                   | 0,63                               | >100                                    | GV2LE04 | >100                                    | GV2L04  | -                                       | -       | -                                       | -         | -                                       | -        |
| 0,37                                                   | 1                                  | >100                                    | GV2LE05 | >100                                    | GV2L05  | -                                       | -       | -                                       | -         | -                                       | -        |
| 0,55                                                   | 1,6                                | >100                                    | GV2LE06 | >100                                    | GV2L06  | -                                       | -       | -                                       | -         | -                                       | -        |
| 0,75                                                   | 2,5                                | >100                                    | GV2LE07 | >100                                    | GV2L07  | -                                       | -       | 50                                      | GV4LE02N  | 50                                      | GV4L02N  |
| 1,5                                                    | 4                                  | >100                                    | GV2LE08 | >100                                    | GV2L08  | -                                       | -       | 50                                      | GV4LE03N  | 50                                      | GV4L03N  |
| 2,2                                                    | 6,3                                | >100                                    | GV2LE10 | >100                                    | GV2L10  | -                                       | -       | -                                       | -         | -                                       | -        |
| 3                                                      | 7                                  | -                                       | -       | -                                       | -       | -                                       | -       | 50                                      | GV4LE07N  | 50                                      | GV4L07N  |
| 4                                                      | 10                                 | >100                                    | GV2LE14 | >100                                    | GV2L14  | -                                       | -       | -                                       | -         | -                                       | -        |
| 5,5                                                    | 14                                 | 15                                      | GV2LE16 | 50                                      | GV2L16  | -                                       | -       | 50                                      | GV4LE12N  | 50                                      | GV4L12N  |
| 7,5                                                    | 18                                 | 15                                      | GV2LE20 | 50                                      | GV2L20  | -                                       | -       | -                                       | -         | -                                       | -        |
| 11                                                     | 25                                 | 15                                      | GV2LE22 | 50                                      | GV2L22  | 100                                     | GV3L25  | -                                       | GV4LE25N  | -                                       | GV4L25N  |
| 15                                                     | 32                                 | 10                                      | GV2LE32 | 35                                      | GV2L32  | 100                                     | GV3L32  | -                                       | -         | -                                       | -        |
| 18,5                                                   | 40                                 | -                                       | -       | -                                       | -       | 50                                      | GV3L40  | -                                       | -         | -                                       | -        |
| 22                                                     | 50                                 | -                                       | -       | -                                       | -       | 50                                      | GV3L50  | 50                                      | GV4LE50N  | 50                                      | GV4L50N  |
| 30                                                     | 65                                 | -                                       | -       | -                                       | -       | 50                                      | GV3L65  | -                                       | -         | -                                       | -        |
| 37                                                     | 73                                 | -                                       | -       | -                                       | -       | 50                                      | GV3L73  | 50                                      | GV4LE80N  | 50                                      | GV4L80N  |
| 45                                                     | 80                                 | -                                       | -       | -                                       | -       | 50                                      | GV3L80  | -                                       | -         | -                                       | -        |
| 55                                                     | 115                                | -                                       | -       | -                                       | -       | -                                       | -       | 50                                      | GV4LE115N | 50                                      | GV4L115N |

Διακόπτες θερμομαγνητικής προστασίας

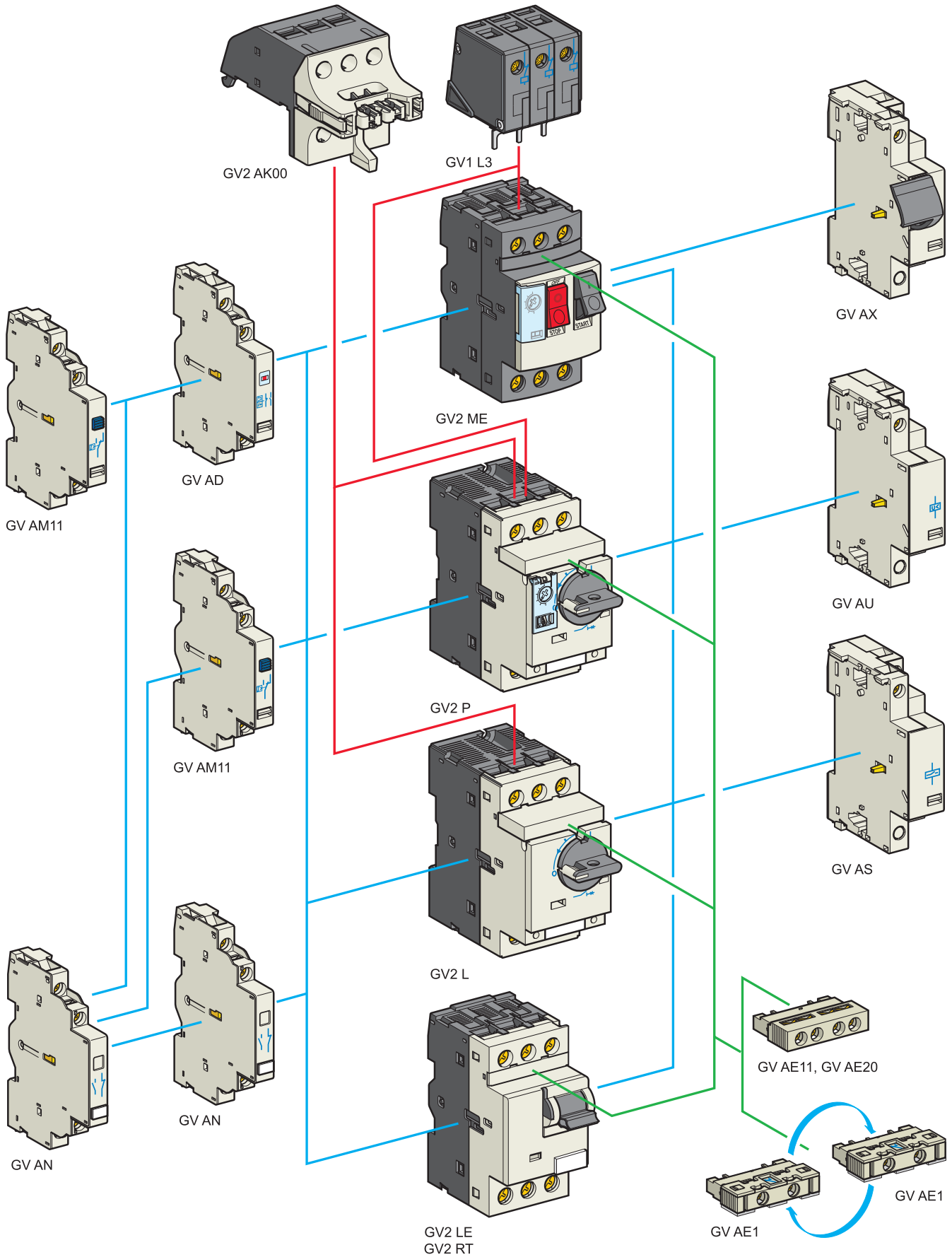


| Σειρά                                            | GV2ME                                               | GV2P                                                               | GV3P                                           | GV4P                        |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
| Μέγεθος (kW - AC-3 400 V)                        | 0.06 - 15                                           | 0.06 - 15                                                          | 0.06 - 45                                      | 0 - 55                      |
| Ακροδέκτες                                       | Βίδα<br>Ταχεία σύνδεση<br>Σύνδεση με κος            | Βίδα                                                               | EverLink<br>Σύνδεση με κος                     | EverLink<br>Σύνδεση με κος  |
| Ηλεκτρική αντοχή (AC3)                           | 100.000                                             | 100.000                                                            | 100.000                                        | 5.000                       |
| Δυνατότητα περιστροφικού χειριστηρίου προέκτασης | όχι                                                 | ναι                                                                | ναι                                            | ναι                         |
| Πιστοποιητικά (1)                                | ATEX, BV, CCC, CSA, DNV-GL, EAC, EU, LROS, RINA, UL | ATEX, BV, CCC, CSA, DNV-GL, EAC, EU, EZU, LROS, PTB, RINA, TSE, UL | ATEX, BV, CCC, CSA, DNV-GL, EU, LROS, RINA, UL | ATEX, CCC, EAC, EU, JIS, UL |

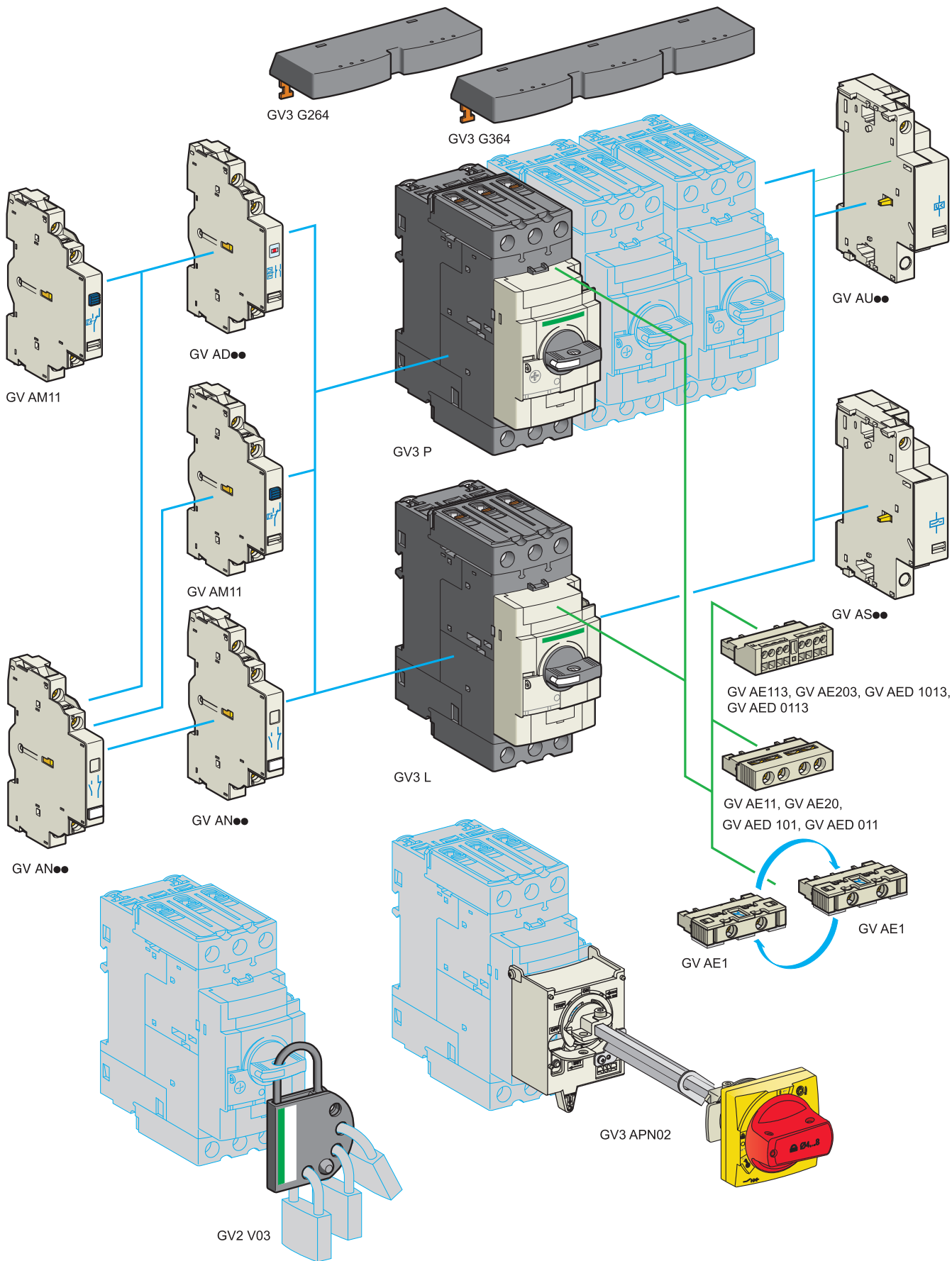
| GV2ME**AP                                              |                                 |                                         |           | GV2P                            |                                         |         | GV3P                            |                                         |         | GV4PE                           |                                         |           | GV4P                            |                                         |          |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------------------------------------|---------|---------------------------------|-----------------------------------------|---------|---------------------------------|-----------------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------------------------------------|----------|
| Ισχύς 3-φασικών κινητήρων 400/415 V, 50/60 Hz AC3 (kW) | Ρύθμιση θερμικής προστασίας (A) | Ικανότητα διακοπής Icu (kA) - 400/415 V | Κωδικός   | Ρύθμιση θερμικής προστασίας (A) | Ικανότητα διακοπής Icu (kA) - 400/415 V | Κωδικός | Ρύθμιση θερμικής προστασίας (A) | Ικανότητα διακοπής Icu (kA) - 400/415 V | Κωδικός | Ρύθμιση θερμικής προστασίας (A) | Ικανότητα διακοπής Icu (kA) - 400/415 V | Κωδικός   | Ρύθμιση θερμικής προστασίας (A) | Ικανότητα διακοπής Icu (kA) - 400/415 V | Κωδικός  |
| -                                                      | 0,1...0,16                      | >100                                    | GV2ME01AP | 0,1...0,16                      | >100                                    | GV2P01  | -                               | -                                       | -       | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -        |
| 0,06                                                   | 0,16...0,25                     | >100                                    | GV2ME02AP | 0,16...0,25                     | >100                                    | GV2P02  | -                               | -                                       | -       | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -        |
| 0,09                                                   | 0,25...0,40                     | >100                                    | GV2ME03AP | 0,25...0,40                     | >100                                    | GV2P03  | -                               | -                                       | -       | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -        |
| 0,18                                                   | 0,40...0,63                     | >100                                    | GV2ME04AP | 0,40...0,63                     | >100                                    | GV2P04  | -                               | -                                       | -       | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -        |
| 0,25                                                   | 0,63...1                        | >100                                    | GV2ME05AP | 0,63...1                        | >100                                    | GV2P05  | -                               | -                                       | -       | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -        |
| 0,55                                                   | 1...1,6                         | >100                                    | GV2ME06AP | 1...1,6                         | >100                                    | GV2P06  | -                               | -                                       | -       | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -        |
| 0,75                                                   | 1,6...2,5                       | >100                                    | GV2ME07AP | 1,6...2,5                       | >100                                    | GV2P07  | -                               | -                                       | -       | 0,8... 2                        | 50                                      | GV4PE02N  | 0,8... 2                        | 50                                      | GV4P02N  |
| 1,1                                                    | 2,5...4                         | >100                                    | GV2ME08AP | 2,5...4                         | >101                                    | GV2P08  | -                               | -                                       | -       | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -        |
| 1,5                                                    | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -       | -                               | -                                       | -       | 1,4... 3,5                      | 50                                      | GV4PE03N  | 1,4... 3,5                      | 50                                      | GV4P03N  |
| 2,2                                                    | 4...6,3                         | >100                                    | GV2ME10AP | 4...6,3                         | >102                                    | GV2P10  | -                               | -                                       | -       | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -        |
| 3                                                      | 6...10                          | >100                                    | GV2ME14AP | 6...10                          | >103                                    | GV2P14  | -                               | -                                       | -       | 2,9... 7                        | 50                                      | GV4PE07N  | 2,9... 7                        | 50                                      | GV4P07N  |
| 5,5                                                    | 9...14                          | 15                                      | GV2ME16AP | 9...14                          | >104                                    | GV2P16  | 9...13                          | 100                                     | GV3P13  | 5... 12,5                       | 50                                      | GV4PE12N  | 5... 12,5                       | 50                                      | GV4P12N  |
| 7,5                                                    | 13...18                         | 15                                      | GV2ME20AP | 13...18                         | 50                                      | GV2P20  | 12...18                         | 100                                     | GV3P18  | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -        |
| 9                                                      | 17...23                         | 15                                      | GV2ME21AP | 17...23                         | 50                                      | GV2P21  | -                               | -                                       | -       | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -        |
| 11                                                     | 20...25                         | 15                                      | GV2ME22AP | 20...25                         | 50                                      | GV2P22  | 17...25                         | 100                                     | GV3P25  | 10... 25                        | 50                                      | GV4PE25N  | 10... 25                        | 50                                      | GV4P25N  |
| 15                                                     | 24...32                         | 10                                      | GV2ME32AP | 24...32                         | 35                                      | GV2P32  | 23...32                         | 100                                     | GV3P32  | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -        |
| 18,5                                                   | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -       | 30...40                         | 50                                      | GV3P40  | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -        |
| 22                                                     | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -       | 37...50                         | 50                                      | GV3P50  | 20... 50                        | 50                                      | GV4PE50N  | 20... 50                        | 50                                      | GV4P50N  |
| 30                                                     | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -       | 48...65                         | 50                                      | GV3P65  | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -        |
| 37                                                     | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -       | 62...73                         | 50                                      | GV3P73  | 40... 80                        | 50                                      | GV4PE80N  | 40... 80                        | 50                                      | GV4P80N  |
| 45                                                     | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -       | 70...80                         | 50                                      | GV3P80  | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -        |
| 55                                                     | -                               | -                                       | -         | -                               | -                                       | -       | -                               | -                                       | -       | 65... 115                       | 50                                      | GV4PE115N | 65... 115                       | 50                                      | GV4P115N |

(1) Οι θερμομαγνητικοί διακόπτες GV2ME●●AP δεν διαθέτουν πιστοποίηση ναυτιλίας.

Ηλεκτρικά βοηθητικά & εξαρτήματα διακοπών προστασίας κινητήρων  
 TeSys διακόπτες μαγνητικής & θερμομαγνητικής GV2



# Ηλεκτρικά βοηθητικά & εξαρτήματα διακοπών προστασίας κινητήρων TeSys διακόπτες μαγνητικής & θερμομαγνητικής GV3



# TeSys διακόπτες μαγνητικής & θερμομαγνητικής προστασίας



| Μπλοκ επαφών                                |                     |                  |                    |                 |
|---------------------------------------------|---------------------|------------------|--------------------|-----------------|
| Περιγραφή                                   | Στήριξη             | Μέγιστος αριθμός | Τύπος επαφών       | Κωδικός         |
| Στιγμαίες επαφές θέσης                      | Μετωπικά            | 1                | N/O ή N/C          | <b>GVAE1</b>    |
|                                             |                     |                  | N/O + N/C          | <b>GVAE11</b>   |
|                                             | Πλευρικά (αριστερά) | 2                | N/O + N/C          | <b>GVAN11</b>   |
|                                             |                     |                  | N/O + N/O          | <b>GVAN20</b>   |
| Επαφή σηματοδότησης σφάλματος + επαφή θέσης | Πλευρικά (αριστερά) | 1                | N/O (σφάλμα) + N/O | <b>GVAD1010</b> |
|                                             |                     |                  | + N/C              | <b>GVAD1001</b> |
|                                             |                     |                  | N/C (σφάλμα) + N/O | <b>GVAD0110</b> |
|                                             |                     |                  | + N/C              | <b>GVAD0101</b> |
| Επαφή σηματοδότησης βραχυκυκλώματος         | Πλευρικά (αριστερά) | 1                | C/O Ο κοινό σημείο | <b>GVAM11</b>   |



| Πηνία αφόπλισης                                                                       |             |       |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|----------------|
| Τάση                                                                                  |             |       | Κωδικός        |
| <b>Πηνία έλλειψης τάσης ή εργασίας (1)</b>                                            |             |       |                |
| Στήριξη πλευρικά (1 ανά διακόπτη στη δεξιά πλευρά)                                    | 24 V        | 50 Hz | <b>GVA●025</b> |
|                                                                                       | 110...115 V | 50 Hz | <b>GVA●115</b> |
|                                                                                       | 220...240 V | 50 Hz | <b>GVA●225</b> |
|                                                                                       | 380...400 V | 50 Hz | <b>GVA●385</b> |
| <i>(1) ● = αντικαταστήστε με U για πηνίο έλλειψης τάσης ή με X για πηνίο εργασίας</i> |             |       |                |



| Εξαρτήματα GV2                                                            |                                                         |                      |                |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------|----------------|
| Περιγραφή                                                                 | Εφαρμογή                                                | Απόσταση διακοπών mm | Κωδικός        |
| Πλάτες προσαρμογής                                                        | Στήριξη GV2 με βίδες                                    |                      | <b>GV2AF02</b> |
|                                                                           | Στήριξη GV2ME και LC1D09...D38 ευθυγραμμισμένα μετωπικά |                      | <b>LAD311</b>  |
| Εξαρτήματα σύνδεσης                                                       | Σύνδεση μεταξύ GV2 και ρελέ LC1K ή LP1K                 |                      | <b>GV2AF01</b> |
|                                                                           | Σύνδεση μεταξύ GV2 και ρελέ LC1D09...D38                |                      | <b>GV2AF3</b>  |
|                                                                           | Σύνδεση μεταξύ GV2 σε βάση και ρελέ LC1D09...D38        |                      | <b>GV2AF4</b>  |
| 3P μπάρες σύνδεσης Ie = 63 A                                              | 2 διακόπτες                                             | 45                   | <b>GV2G245</b> |
|                                                                           |                                                         | 54                   | <b>GV2G254</b> |
|                                                                           |                                                         | 72                   | <b>GV2G272</b> |
|                                                                           | 3 διακόπτες                                             | 45                   | <b>GV2G345</b> |
|                                                                           |                                                         | 54                   | <b>GV2G354</b> |
|                                                                           |                                                         | 72                   | <b>GV2G372</b> |
|                                                                           | 4 διακόπτες                                             | 45                   | <b>GV2G445</b> |
|                                                                           |                                                         | 54                   | <b>GV2G454</b> |
|                                                                           |                                                         | 72                   | <b>GV2G472</b> |
|                                                                           |                                                         | 54                   | <b>GV2G554</b> |
| Κλέμμα τροφοδοσίας για μία ή περισσότερες μπάρες σύνδεσης GV2 G Ie = 63 A | Σύνδεση από πάνω                                        |                      | <b>GV1G09</b>  |



| Εξαρτήματα GV3                |             |                   |                |
|-------------------------------|-------------|-------------------|----------------|
| Περιγραφή                     | Εφαρμογή    | Κωδικός           |                |
| 3P μπάρες σύνδεσης Ie = 115 A | 2 διακόπτες | GV3P●● και GV3L●● | <b>GV3G264</b> |
|                               | 3 διακόπτες | GV3P●● και GV3L●● | <b>GV3G364</b> |
| Απόσταση διακοπών: 64 mm      |             |                   |                |

# TeSys K ρελέ ισχύος 2.2 έως 5.5 kW

Η σειρά των ρελέ ισχύος TeSys K ικανοποιεί ένα μεγάλο εύρος αναγκών και εφαρμογών, χάρη στον συμπαγή σχεδιασμό τους και την ευελιξία στην κλίση τοποθέτησης:

- 5 διαθέσιμοι τύποι ακροδεκτών σύνδεσης
- Πηγία AC, DC, DC χαμηλής κατανάλωσης (για έλεγχο από έξοδο PLC)
- Τυποποιημένα ή αθόρυβα ρελέ ισχύος

Για λεπτομέρειες και διαθέσιμες παραλλαγές ελέγξτε στον κατάλογο TeSys με κωδικό MKTED210011 - κεφάλαιο B8.

## 3P και 4P ρελέ ισχύος TeSys K



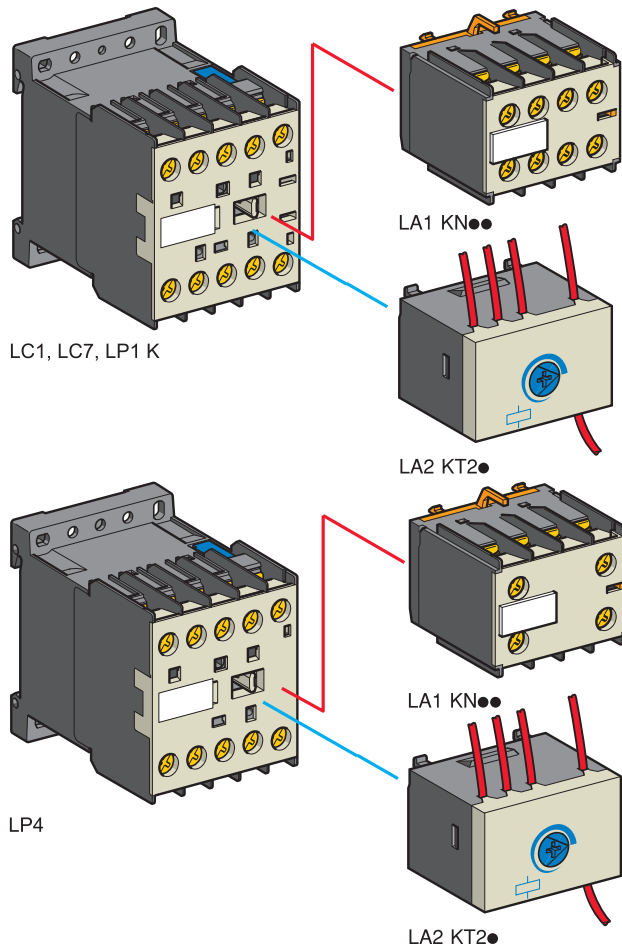
| Ισχύς 3φ<br>κινητήρων 400V<br>(kW)   | AC3<br>In<br>(A) | AC1<br>In<br>(A) | Επαφές ισχύος |    | Βοηθητικές<br>επαφές |           | Ακροδέκτες βίδας<br>Κωδικοί |                        |                             |                                               |
|--------------------------------------|------------------|------------------|---------------|----|----------------------|-----------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|
|                                      |                  |                  | NO            | NC | NO                   | NC        |                             |                        |                             |                                               |
| <b>Κύκλωμα ελέγχου τροφοδοσία AC</b> |                  |                  |               |    |                      |           |                             | Ρελέ γενικής<br>χρήσης |                             | Αναστροφέας /<br>Μεταγωγέας<br>γενικής χρήσης |
| 2,2                                  | 6                | -                | 3             | -  | 1                    | -         | LC1K0610●●                  |                        | LC2K0610●●                  |                                               |
|                                      |                  | -                | 3             | -  | -                    | 1         | LC1K0601●●                  |                        | LC2K0601●●                  |                                               |
| 4                                    | 9                | 20               | 3             | -  | 1                    | -         | LC1K0910●●                  |                        | LC2K0910●●                  |                                               |
|                                      |                  | 20               | 3             | -  | -                    | 1         | LC1K0901●●                  |                        | LC2K0901●●                  |                                               |
| 4                                    | -                | 20               | 4             | -  | -                    | -         | LC1K09004●●                 |                        | LC2K09004●●                 |                                               |
|                                      |                  | 20               | 2             | 2  | -                    | -         | LC1K09008●●                 |                        | -                           |                                               |
| 5,5                                  | 12               | 20               | 3             | -  | 1                    | -         | LC1K1210●●                  |                        | LC2K1210●●                  |                                               |
|                                      |                  | 20               | 3             | -  | -                    | 1         | LC1K1201●●                  |                        | LC2K1201●●                  |                                               |
| 5,5                                  | -                | 20               | 4             | -  | -                    | -         | LC1K12004●●                 |                        | LC2K12004●●                 |                                               |
|                                      |                  | 7,5              | 16            | 3  | -                    | 1         | -                           | LC1K1610●●             |                             | LC2K1610●●                                    |
| -                                    | -                | -                | 3             | -  | -                    | 1         | LC1K1601●●                  |                        | LC2K1601●●                  |                                               |
|                                      |                  | 10*              | -             | -  | 4                    | -         | CA2KN40●●                   |                        | -                           |                                               |
|                                      |                  | 10*              | -             | -  | 3                    | 1         | CA2KN31●●                   |                        | -                           |                                               |
| 10*                                  | -                | -                | 2             | 2  | CA2KN22●●            |           | -                           |                        |                             |                                               |
| <b>Κύκλωμα ελέγχου τροφοδοσία DC</b> |                  |                  |               |    |                      |           |                             | Ρελέ γενικής<br>χρήσης | Ρελέ χαμηλής<br>κατανάλωσης | Αναστροφέας /<br>Μεταγωγέας<br>γενικής χρήσης |
| 2,2                                  | 6                | -                | 3             | -  | 1                    | -         | LP1K0610●●                  | LP4K0610●●             | LP2K0610●●                  |                                               |
|                                      |                  | -                | 3             | -  | -                    | 1         | LP1K0601●●                  | LP4K0601●●             | LP2K0601●●                  |                                               |
| 4                                    | 9                | 20               | 3             | -  | 1                    | -         | LP1K0910●●                  | LP4K0910●●             | LP2K0910●●                  |                                               |
|                                      |                  | 20               | 3             | -  | -                    | 1         | LP1K0901●●                  | LP4K0901●●             | LP2K0901●●                  |                                               |
| 4                                    | -                | 20               | 4             | -  | -                    | -         | LP1K09004●●                 | LP4K09004●●            | LP2K09004●●                 |                                               |
|                                      |                  | 20               | 2             | 2  | -                    | -         | LP1K09008●●                 | LP4K09008●●            | -                           |                                               |
| 5,5                                  | 12               | 20               | 3             | -  | 1                    | -         | LP1K1210●●                  | LP4K1210●●             | LP2K1210●●                  |                                               |
|                                      |                  | 20               | 3             | -  | -                    | 1         | LP1K1201●●                  | LP4K1201●●             | LP2K1201●●                  |                                               |
| -                                    | -                | 20               | 4             | -  | -                    | -         | LP1K12004●●                 | LP4K12004●●            | LP2K12004●●                 |                                               |
|                                      |                  | 10*              | -             | -  | 4                    | -         | CA3KN40●●                   | CA4KN40●●              | -                           |                                               |
|                                      |                  | 10*              | -             | -  | 3                    | 1         | CA3KN31●●                   | CA4KN31●●              | -                           |                                               |
| 10*                                  | -                | -                | 2             | 2  | CA3KN22●●            | CA4KN22●● | -                           |                        |                             |                                               |

\*Βοηθητικό ρελέ Ith 10 A κατά AC15

Τάση πηνίου: αντικαταστήστε τις τελείες στο τέλος του εμπορικού κωδικού, με τον κωδικό της τάσης (P5 = 230 V 50Hz, BD = 24 V DC, BW3 = 24 V DC χαμηλής κατανάλωσης).

| Τροφοδοσία AC                  |    |    |    |     |         |     |         |                            |    |     |         |     |
|--------------------------------|----|----|----|-----|---------|-----|---------|----------------------------|----|-----|---------|-----|
| LC1 K & LC2 K (0.8... 1.15 Uc) |    |    |    |     |         |     |         | Ρελέ CA2 K (0.8... 1.1 Uc) |    |     |         |     |
| Volts                          | 24 | 42 | 48 | 110 | 220/230 | 230 | 380/400 | 24                         | 48 | 110 | 220/230 | 230 |
| Κωδικός πηνίου 50 Hz           | B5 |    |    |     |         | P5  |         |                            |    |     |         |     |
| Κωδικός πηνίου 50/60 Hz        | B7 | D7 | E7 | F7  | M7      | P7  | Q7      | B7                         | E7 | F7  | M7      | P7  |

| Τροφοδοσία DC                  |    |    |     |                        |    |    |     | Τροφοδοσία DC χαμηλής κατανάλωσης |     |     |                       |     |
|--------------------------------|----|----|-----|------------------------|----|----|-----|-----------------------------------|-----|-----|-----------------------|-----|
| LP1 K & LP2 K (0.8... 1.15 Uc) |    |    |     | CA3 K (0.8... 1.15 Uc) |    |    |     | LP4 K (0.7... 1.3 Uc)             |     |     | CA4 K (0.7... 1.3 Uc) |     |
| Volts                          | 24 | 48 | 110 | 220                    | 24 | 48 | 110 | 220                               | 24  | 48  | 110                   | 24  |
| Κωδικός πηνίου                 | BD | ED | FD  | MD                     | BD | ED | FD  | MD                                | BW3 | EW3 | FW3                   | BW3 |



LC1, LC7, LP1 K

LP4

**Μπλοκ στιγμιαίων βοηθητικών επαφών**

Συστήνεται η χρήση τους σε τυπικές εφαρμογές. Κουμπωτή στήριξη μετωπικά, 1 μπλοκ ανά ρελέ

| Σύνδεση          | Για χρήση σε ρελέ                                | Σύνθεση | Κωδικός |
|------------------|--------------------------------------------------|---------|---------|
| Ακροδέκτες βίδας | Όλα τα προϊόντα                                  | 2 -     | LA1KN20 |
|                  |                                                  | - 2     | LA1KN02 |
|                  |                                                  | 1 1     | LA1KN11 |
|                  |                                                  | 4 -     | LA1KN40 |
|                  | Όλα τα προϊόντα εκτός από τα χαμηλής κατανάλωσης | 3 1     | LA1KN31 |
|                  |                                                  | 2 2     | LA1KN22 |
|                  |                                                  | 1 3     | LA1KN13 |
|                  |                                                  | - 4     | LA1KN04 |

**Ηλεκτρονικό μπλοκ βοηθητικών χρονικών επαφών**

Έξοδος ρελέ με κοινή επαφή αλλαγής σημείου (μεταγωγική επαφή),  $\sim$  ή  $\equiv$  240 V, 2 A μέγιστο. Τάση ελέγχου 0.85...1.1 U<sub>c</sub>. Μέγιστη ικανότητα μεταγωγής 250 VA ή 150 W. Θερμοκρασία λειτουργίας -10...+60 °C. Χρόνος επαναφοράς: 1.5 s κατά την διάρκεια της χρονοκαθυστέρησης, 0.5 s μετά το πέρας της χρονοκαθυστέρησης.

**Κουμπωτή στήριξη μετωπικά, 1 μπλοκ ανά ρελέ**

| Τάση                      | Τύπος    | Εύρος χρόνου | Σύνθεση | Κωδικός |
|---------------------------|----------|--------------|---------|---------|
| V                         |          | s            |         |         |
| $\sim$ ή $\equiv$ 24...48 | Εργασίας | 1...30       | 1       | LA2KT2E |
| $\sim$ 110...240          | Εργασίας | 1...30       | 1       | LA2KT2U |



### 3P θερμικά προστασίας με ακροδέκτες βίδας

Τα θερμικά προστασίας TeSys K έχουν σχεδιαστεί για την προστασία κινητήρων. Διαθέτουν ευαισθησία στην ανισορροπία και στα σφάλματα φάσεων. Η επαναφορά μπορεί να γίνει χειροκίνητα ή αυτόματα.

Απευθείας στήριξη: απευθείας κάτω από ρελέ με ακροδέκτες βίδας.

Ανεξάρτητη στήριξη: με τη χρήση της βάσης LA7K0064.

Στην πρόσοψη του θερμικού προστασίας:

- επιλογή λειτουργίας επαναφοράς: χειροκίνητα (σήμανση H) ή αυτόματα (σήμανση A),
  - κόκκινο μπουτόν: λειτουργία δοκιμής απόπλισης,
  - μπλε μπουτόν: διακοπή και χειροκίνητη επαναφορά,
  - κίτρινη ένδειξη θέσης απόπλισης: το θερμικό προστασίας έχει αποπλιστεί.
- Προστασία με διακόπτη μαγνητικής προστασίας.

### Κλάση 10 A (το πρότυπο καθορίζει χρόνο ενεργοποίησης μεταξύ 2 και 10 δευτερολέπτων στο 7.2 In)

| Εύρος ρύθμισης θερμικού | Ασφάλειες για χρήση με θερμικό επιλογής |     |      | Κωδικός  |
|-------------------------|-----------------------------------------|-----|------|----------|
|                         | Μέγιστο ονομαστικό μέγεθος Τύπος        |     |      |          |
|                         | aM                                      | gG  | BS88 |          |
| A                       | A                                       | A   | A    |          |
| 0.11...0.16             | 0.25                                    | 0.5 | –    | LR2K0301 |
| 0.16...0.23             | 0.25                                    | 0.5 | –    | LR2K0302 |
| 0.23...0.36             | 0.5                                     | 1   | –    | LR2K0303 |
| 0.36...0.54             | 1                                       | 1.6 | –    | LR2K0304 |
| 0.54...0.8              | 1                                       | 2   | –    | LR2K0305 |
| 0.8...1.2               | 2                                       | 4   | 6    | LR2K0306 |
| 1.2...1.8               | 2                                       | 6   | 6    | LR2K0307 |
| 1.8...2.6               | 4                                       | 8   | 10   | LR2K0308 |
| 2.6...3.7               | 4                                       | 10  | 16   | LR2K0310 |
| 3.7...5.5               | 6                                       | 16  | 16   | LR2K0312 |
| 5.5...8                 | 8                                       | 20  | 20   | LR2K0314 |
| 8...11.5                | 10                                      | 25  | 20   | LR2K0316 |
| 10...14                 | 16                                      | 32  | 25   | LR2K0321 |
| 12...16                 | 20                                      | 40  | 32   | LR2K0322 |

### Θερμικά προστασίας για μη συμμετρικά φορτία

**Κλάση 10 A:** για να παραγγείλετε, αντικαταστήστε στους παραπάνω κωδικούς το πρόθεμα LR2 με LR7 (εφαρμόσιμο στα θερμικά προστασίας από LR2K0305 έως LR2K0322).

Παράδειγμα: LR7K0308.

### Εξαρτήματα

| Περιγραφή                                                                        | Τύπος σύνδεσης | Κωδικός  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|
| Βάση ανεξάρτητης στήριξης για τοποθέτηση του θερμικού προστασίας σε ράγα - 35 mm | Βίδα           | LA7K0064 |





# Ρελέ Ισχύος TeSys D Green

Η σειρά TeSys D εμπλουτίζεται με νέα ρελέ ισχύος, που διαθέτουν πηνία AC/DC (κάθε πηνίο μπορεί να τροφοδοτηθεί με AC ή DC), χαμηλότερη κατανάλωση και ακόμη περισσότερα χαρακτηριστικά!

## Τα 5 πιο σημαντικά πλεονεκτήματα

1

Χαμηλό ρεύμα ελέγχου > **Μείωση της μόνιμης κατανάλωσης**

Μειωμένη ισχύς πηνίου (μόλις 0,5 W / 24 V DC για το πηνίο BBE) συμβάλλοντας στην αύξηση της ενεργειακής απόδοσης της μηχανής.

2

Χαμηλό ρεύμα ελέγχου > **Απευθείας έλεγχος με PLC για ρελέ ισχύος έως 80 A**

Τα ρελέ ισχύος TeSys D Green (με κωδικό πηνίου BBE) μπορούν να οδηγηθούν από μία κοινή στατική έξοδο 24 V DC / 500 mA, χωρίς να χρειάζεται πλέον ενδιάμεση συσκευή (interface).

3

Συνεχής παρακολούθηση / έλεγχος του ρεύματος του πηνίου > **Σταθερός χρόνος**

**κλεισίματος / ανοίγματος** ανεξάρτητα από τη διακύμανση της τάσης, για αξιόπιστες επαναλαμβανόμενες ενέργειες.

4

Συνεχής παρακολούθηση / έλεγχος του ρεύματος του πηνίου > **Μειωμένες αναπηδήσεις των επαφών** λόγω μηχανικών κραδασμών και δονήσεων, αποτρέποντας τις μικροδιακοπές.

5

Διατήρηση των κλασικών διαστάσεων και της αντιστοίχισης των ακροδεκτών > **Ένα ρελέ TeSys D Green επιτρέπει την απρόσκοπτη αντικατάσταση συμβατικών ρελέ TeSys D με διαφορετική τάση ελέγχου**, όταν απαιτείται συντήρηση ή άμεση αποκατάσταση βλάβης.

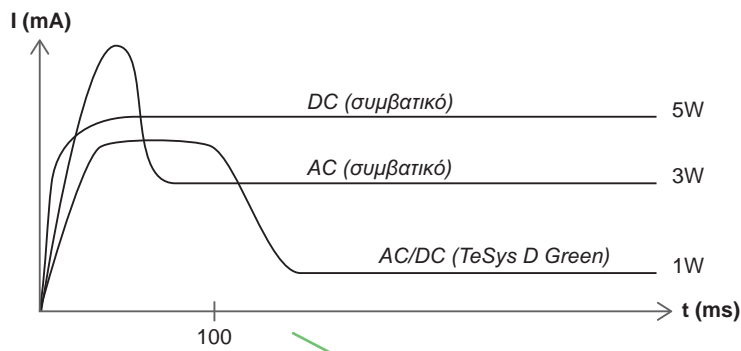


Μόνο 4 ρελέ σε κάθε μέγεθος, καλύπτοντας τάσεις ελέγχου από 24 έως 500 V DC ή AC.

> **Σημαντική μείωση στο απόθεμα.**

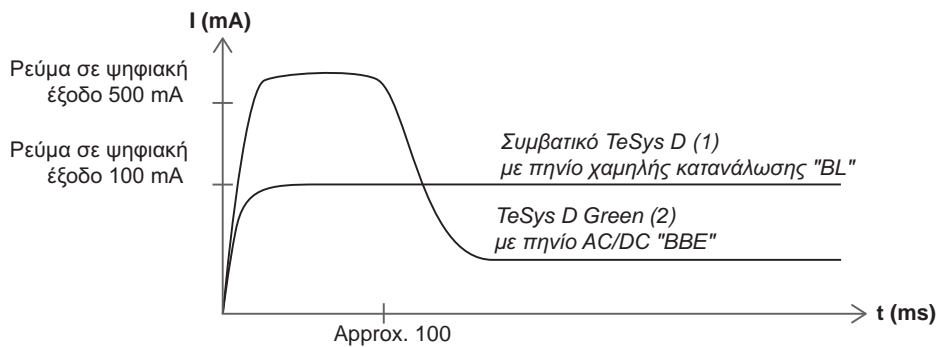
## Σύγκριση ρεύματος πηνίου

> TeSys D Green (πηνίο AC/DC) συγκριτικά με συμβατικό TeSys D (πηνίο AC, DC)



Το TeSys D Green παρέχει σημαντική μείωση στη κατανάλωση ενέργειας.

> TeSys D Green (πηνίο AC/DC "BBE") συγκριτικά με συμβατικό TeSys D (πηνίο χαμηλής κατανάλωσης "BL")

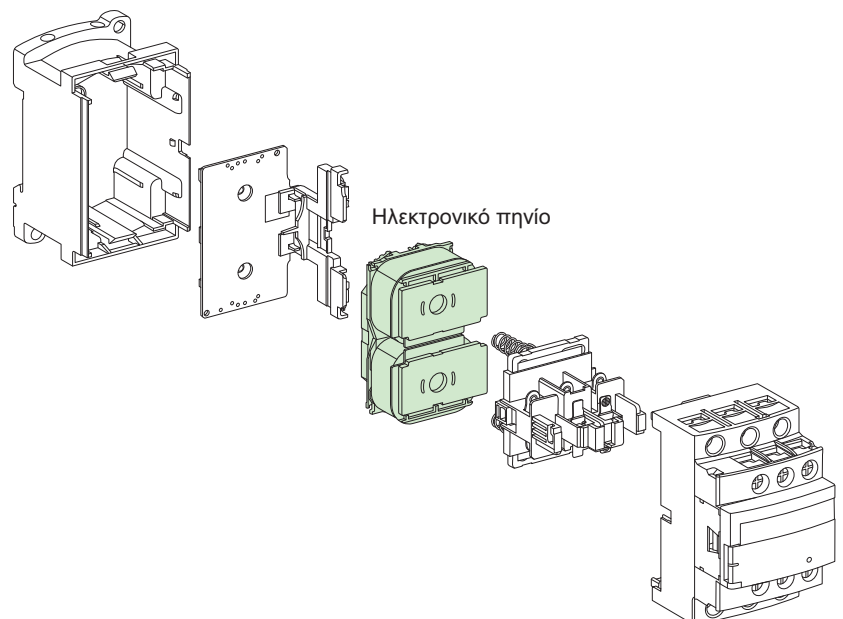


(1) Έως 38 A.  
(2) 45 έως 80 A.

Το TeSys D Green προσαρμόζεται άψογα για να κατευθύνει τον έλεγχο μέσω στατικών εξόδων PLC, ακόμη και στα μεγαλύτερα μεγέθη.

## TeSys D Green - σχεδίαση

Τα ρελέ ισχύος TeSys D Green διατηρούν τα υψηλά επίπεδα αντοχής σε κραδασμούς και δονήσεις όπως τα συμβατικά TeSys D, ενώ τα πηνία τους προσφέρουν ευρύ φάσμα στην τάση ελέγχου, καθώς και χαμηλότερη κατανάλωση σε μόνιμη λειτουργία.



### Επιλογή ρελέ σε συνεργασία με PLC

Έχουν διεξαχθεί εργαστηριακές δοκιμές για την πιστοποίηση συνεργασίας του ρελέ με διαφορετικές μονάδες εξόδου PLC, εξασφαλίζοντας ότι δεν θα υπάρχουν προβλήματα κατά το κλείσιμο ή το άνοιγμα των επαφών. Το πηνίο πρέπει να οριστεί σύμφωνα με το μέγεθος του ρελέ και το στοιχείο εξόδου. Δείτε τον παρακάτω πίνακα επιλογής.

| Το PLC που χρησιμοποιείται |                                 |                  |                                                | >>> | Συμβατά ρελέ (1)                                                              |                                                                            |
|----------------------------|---------------------------------|------------------|------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Τύπος PLC                  | Τύπος εξόδου                    | Έξοδος I (A)     | Εμπορικοί κωδικοί μονάδων εξόδου               |     | Κωδικός πηνίου                                                                |                                                                            |
| M221 / M241 / M251         | Στατική έξοδος: 24 V DC         | 0.5              | TM3DQ8●●● και Q16●●● (T, TG, U, UG)            | >>> | LC1D09●● έως LC1D38●●, LC1D40A●●● έως LC1D80A●●●, LC1DT60A●●● έως LC1DT80A●●● | BL, BBE                                                                    |
|                            |                                 | 0.3 (συγκράτηση) | TM3XTYS4                                       | >>> | LC1D40A●●● έως LC1D80A●●●, LC1DT60A●●● έως LC1DT80A●●●                        | BBE, BL, BD, BNE                                                           |
|                            |                                 | 0.8 (όπλιση)     | TM3DQ16●● και Q32●● (TK, UK)                   | >>> | LC1D09●● έως LC1D38●●                                                         | BL                                                                         |
|                            | Έξοδος ρελέ: 24 V DC / 230 V AC | 2                | TM3DQ8 και DQ16 (R,RG), TM3DM8 και DM24 (R,RG) | >>> | LC1D09●● έως LC1D38●●, LC1D40A●●● έως LC1D80A●●●, LC1DT60A●●● έως LC1DT80A●●● | Κωδικός οποιοσδήποτε DC πηνίου έως 24 V ή οποιοσδήποτε AC πηνίου έως 230 V |
| M340 / M580                | Στατική έξοδος: 24 V DC         | 0.5              | BMXDDO1602 και DM16022                         | >>> | LC1D09●● έως LC1D38●●, LC1D40A●●● έως LC1D80A●●●, LC1DT60A●●● έως LC1DT80A●●● | BL, BBE                                                                    |
|                            |                                 | 0.1              | BMXDDO3202, BMXDDM3202K, BMXDDO6402K           | >>> | LC1D09●● έως LC1D38●●                                                         | BL                                                                         |
|                            | Έξοδος ρελέ: 24 V DC / 230 V AC | 2                | BMXDRA0805 και DM16025                         | >>> | LC1D09●● έως LC1D38●●, LC1D40A●●● έως LC1D80A●●●, LC1DT60A●●● έως LC1DT80A●●● | Κωδικός οποιοσδήποτε DC πηνίου έως 24 V ή οποιοσδήποτε AC πηνίου έως 230 V |
|                            | Έξοδος triac: 230 V AC          | 0.6              | BMXDAO1605                                     | >>> | LC1D09●● έως LC1D38●●, LC1D40●●● έως LC1D80A●●●, LC1DT60A●●● έως LC1DT80A●●●  | Κωδικός οποιοσδήποτε AC πηνίου έως 230 V (κωδικός P7 = 230 V)              |
| ADVANTYS                   | Στατική έξοδος: 24 V DC         | 0.5              | STBDDO3200                                     | >>> | LC1D09●● έως LC1D38●●, LC1D40A●●● έως LC1D80A●●●, LC1DT60A●●● έως LC1DT80A●●● | BL, BBE                                                                    |
|                            | Έξοδος triac: 230 V AC          | 2                | STBDAO8210                                     | >>> | LC1D09●● έως LC1D38●●, LC1D40A●●● έως LC1D80A●●●, LC1DT60A●●● έως LC1DT80A●●● | Κωδικός οποιοσδήποτε AC πηνίου έως 230 V (κωδικός P7 = 230 V)              |

### Χαρακτηριστικά κατανάλωσης πηνίων

| Τύπος πηνίου | Uc DC - min -max         | Μέση κατανάλωση σε Uc DC / 20 °C |                |
|--------------|--------------------------|----------------------------------|----------------|
|              |                          | Όπλιση                           | Συγκράτηση     |
| BL           | 24 V - 0.8 Uc έως 1.1 Uc | 2.4 VA                           | 2.4 W - 2.4 VA |
| BBE          |                          | 11 W - 12.5 VA                   | 0.5 W - 0.5 VA |

(1) Αντικαταστήστε τις τελείες με τον κωδικό του πηνίου. Για παράδειγμα το LC1D09●● γίνεται LC1D09BL

# TeSys D ρελέ ισχύος 4 έως 75 kW

Η σειρά των ρελέ ισχύος TeSys D ικανοποιεί ένα μεγάλο εύρος αναγκών και εφαρμογών, χάρη στην ευελιξία στην κλίση τοποθέτησης, την πλήρη γκάμα εξαρτημάτων και βοηθητικών ηλεκτρικών στοιχείων:

- 5 διαθέσιμοι τύποι ακροδεκτών σύνδεσης
- Πηνία AC, DC, DC χαμηλής κατανάλωσης, ηλεκτρονικά (TeSys D Green για έλεγχο από έξοδο PLC).

Για λεπτομέρειες και διαθέσιμες παραλλαγές, ελέγξτε στον κατάλογο TeSys με κωδικό MKTED210011 - κεφάλαιο B8.

## 3P και 4P ρελέ ισχύος TeSys D



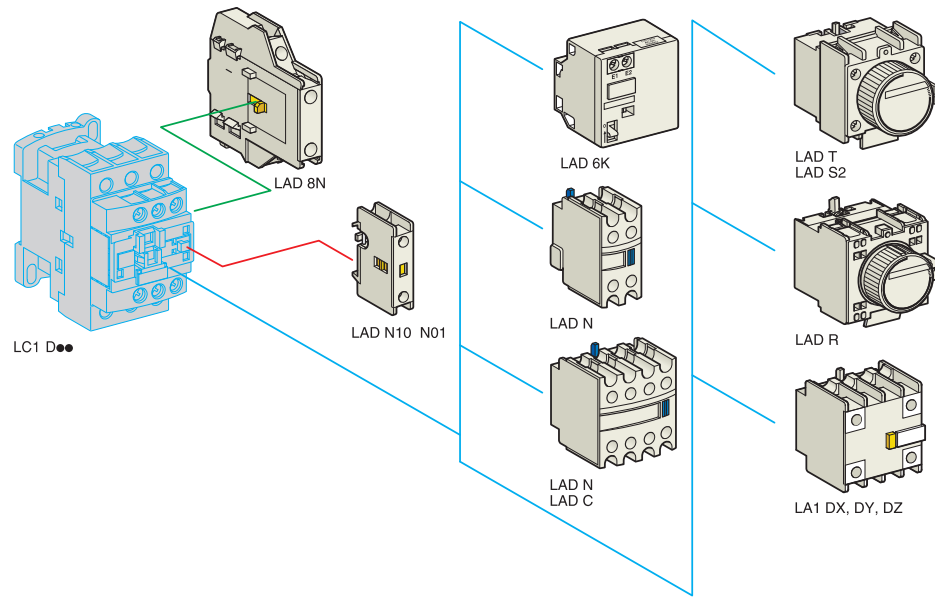
| Ισχύς 3φ κινητήρων 400V<br>(kW)      | AC3 In<br>(A) | AC1 In<br>(A) | Επαφές ισχύος |    | Βοηθητικές επαφές |    | Ακροδέκτες βίδας ή EverLink®<br>Κωδικός                |
|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------|----|-------------------|----|--------------------------------------------------------|
|                                      |               |               | NO            | NC | NO                | NC |                                                        |
| <b>Κύκλωμα ελέγχου τροφοδοσία AC</b> |               |               |               |    |                   |    |                                                        |
| <b>Ρελέ γενικής χρήσης</b>           |               |               |               |    |                   |    |                                                        |
| 4                                    | 9             | 25            | 3             | -  | 1                 | 1  | LC1D09●● (1)                                           |
|                                      |               | 20            | 4             | -  | 1                 | 1  | LC1DT20●● (1)                                          |
|                                      |               |               | 2             | 2  | 1                 | 1  | LC1D098●● (1)                                          |
| 5,5                                  | 12            | 25            | 3             | -  | 1                 | 1  | LC1D12●● (1)                                           |
|                                      |               | 20            | 4             | -  | 1                 | 1  | LC1DT25●● (1)                                          |
|                                      |               |               | 2             | 2  | 1                 | 1  | LC1D128●● (1)                                          |
| 7,5                                  | 18            | 32            | 3             | -  | 1                 | 1  | LC1D18●● (1)                                           |
|                                      |               |               | 4             | -  | 1                 | 1  | LC1DT32●● (1)                                          |
|                                      |               |               | 2             | 2  | 1                 | 1  | LC1D188●● (1)                                          |
| 11                                   | 25            | 40            | 3             | -  | 1                 | 1  | LC1D25●● (1)                                           |
|                                      |               |               | 4             | -  | 1                 | 1  | LC1DT40●● (1)                                          |
|                                      |               |               | 2             | 2  | 1                 | 1  | LC1D258●● (1)                                          |
| 15                                   | 32            | 50            | 3             | -  | 1                 | 1  | LC1D32●● (1)                                           |
| 18,5                                 | 38            | 50            | 3             | -  | 1                 | 1  | LC1D38●● (1)                                           |
| 18,5                                 | 40            | 60            | 3             | -  | 1                 | 1  | LC1D40A●●(2) (4)                                       |
|                                      |               |               | 4             | -  | 1                 | 1  | LC1DT60A●●(2) (4)                                      |
|                                      |               |               | 2             | 2  | 1                 | 1  | LC1D40008●● (πηνίο ~) (1)<br>LP1D40008●● (πηνίο =) (1) |
| 22                                   | 50            | 80            | 3             | -  | 1                 | 1  | LC1D50A●● (2) (4)                                      |
| 30                                   | 65            | 80            | 3             | -  | 1                 | 1  | LC1D65A●● (2) (4)                                      |
|                                      |               |               | 4             | -  | 1                 | 1  | LC1DT80A●● (2) (4)                                     |
|                                      |               |               | 2             | 2  | 1                 | 1  | LC1D65008●● (πηνίο ~) (1)<br>LP1D65008●● (πηνίο =) (1) |
| 37                                   | 80            | 125           | 3             | -  | 1                 | 1  | LC1D80A●● (2) (4)                                      |
|                                      |               |               | 4             | -  | 1                 | 1  | LC1D80004●● (πηνίο ~) (1)<br>LP1D80004●● (πηνίο =) (1) |
|                                      |               |               | 2             | 2  | 1                 | 1  | LC1D80008●● (πηνίο ~) (1)<br>LP1D80008●● (πηνίο =) (1) |
| 45                                   | 95            | 125           | 3             | -  | 1                 | 1  | LC1D95●● (1)                                           |
| 55                                   | 115           | 200           | 3             | -  | 1                 | 1  | LC1D115●● (1)                                          |
|                                      |               |               | 4             | -  | 1                 | 1  | LC1D115004●● (1)                                       |
| 75                                   | 150           | 200           | 3             | -  | 1                 | 1  | LC1D150●● (1)                                          |
| -                                    | -             | 10 (6)        | -             | -  | 3                 | 2  | CAD32●● (3)                                            |
|                                      |               | 10 (6)        | -             | -  | 5                 | -  | CAD50●● (3)                                            |

Τάση πηνίου: αντικαταστήστε τις τελείες στο τέλος του εμπορικού κωδικού με τον κωδικό της τάσης (P5 = 230 V 50Hz, BD = 24 V DC, BBE = 24 V DC χαμηλής κατανάλωσης ηλεκτρονικό).  
(1) Ακροδέκτες βίδας. (2) Ακροδέκτες EverLink® BTR στις επαφές ισχύος και ακροδέκτες βίδας στις επαφές ελέγχου. (3) Βοηθητικό ρελέ 1th 10 A κατά AC15. (4) Για τροφοδοσία DC επιλέξτε ηλεκτρονικό πηνίο AC/DC.

| Τροφοδοσία AC                                                  |    |    |    |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------|----|----|----|-----|-----|-----|
| LC1 D09...95 (0.8... 1.1 Uc)                                   |    |    |    |     |     |     |
| Volts                                                          | 24 | 42 | 48 | 110 | 230 | 400 |
| Κωδικός πηνίου 50 Hz                                           | B5 | D5 | E5 |     | P5  |     |
| LC1 D09...95 (0.8... 1.1 Uc) & LC1 D115...150 (0.8... 1.15 Uc) |    |    |    |     |     |     |
| Κωδικός πηνίου 50/60 Hz                                        | B7 | D7 | E7 | F7  | P7  | V7  |

| Τροφοδοσία AC / DC            |         |          |           |
|-------------------------------|---------|----------|-----------|
| LC1 D09...80 (0.85... 1.1 Uc) |         |          |           |
| Volts                         | 24 - 60 | 48 - 130 | 100 - 250 |
| Ηλεκτρονικό                   | BNE     | EHE      | KUE       |

| Τροφοδοσία DC                                                                          |    |    |     |     | Τροφοδοσία DC χαμηλής κατανάλωσης |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-----|-----|-----------------------------------|-----|
| LC1 D09...38 (0.7... 1.25 Uc), LC1 D95 (0.85... 1.1 Uc), LC1D115...150 (0.75...1.1 Uc) |    |    |     |     | LC1 D09...38 (0.8... 1.25 Uc)     |     |
| Volts                                                                                  | 24 | 48 | 110 | 220 | 24                                | 24  |
| Συμβατικό                                                                              | BD | ED | FD  | MD  | BL                                |     |
| Ηλεκτρονικό                                                                            |    |    |     |     |                                   | BBE |



### Μπλοκ στιγμιαίων βοηθητικών επαφών με ακροδέκτες βίδας

Για χρήση σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας

| Κουμπωτή στήριξη | Αριθμός επαφών ανά μπλοκ                           | Σύνθεση       | Κωδικός                          |
|------------------|----------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Μετωπικά         | 1                                                  | - - - 1 -     | <b>LADN10</b>                    |
|                  |                                                    | - - - - 1     | <b>LADN01</b>                    |
|                  | 2                                                  | - - - 1 1     | <b>LADN11</b>                    |
|                  |                                                    | - - - 2 -     | <b>LADN20</b>                    |
|                  | 4                                                  | - - - - 2     | <b>LADN02</b>                    |
|                  |                                                    | - - - 2 2     | <b>LADN22</b> <b>LADN22S (1)</b> |
|                  |                                                    | - - - 1 3     | <b>LADN13</b>                    |
|                  |                                                    | - - - 4 -     | <b>LADN40</b>                    |
|                  |                                                    | - - - - 4     | <b>LADN04</b>                    |
|                  | 4 επαφές εκ των οποίων 1N/O & 1N/C πρόωρης έναυσης | - - - 3 1     | <b>LADN31</b>                    |
|                  | - - - 2 2                                          | <b>LADC22</b> |                                  |

(1) Με κόκκινη πρόσδεση για ενσωμάτωση σε κυκλώματα ασφαλείας.

### Μπλοκ χρονικών βοηθητικών επαφών με ακροδέκτες βίδας

| Τοποθέτηση με κλιπ | Αριθμός επαφών | Χρονοκαυστήρηση | Κωδικός      |                |
|--------------------|----------------|-----------------|--------------|----------------|
|                    |                |                 | Τύπος        | Εύρος ρύθμισης |
| Μετωπικά           | 1 N/O + 1 N/C  | Εργασίας        | 0.1...3 s    | <b>LADT0</b>   |
|                    |                |                 | 0.1...30 s   | <b>LADT2</b>   |
|                    |                |                 | 10...180 s   | <b>LADT4</b>   |
|                    |                | Ηρεμίας         | 1...30 s     | <b>LADS2</b>   |
|                    |                |                 | 0.1...3 s    | <b>LADR0</b>   |
|                    |                |                 | 0.1...30 s   | <b>LADR2</b>   |
|                    |                | 10...180 s      | <b>LADR4</b> |                |

### Μηχανικά μπλοκ συγκράτησης (2)

| Τοποθέτηση με κλιπ | Έλεγχος απομανδάλωσης   | Για χρήση σε ρελέ |                 | Κωδικός                              | Μερικός κωδικός, που πρέπει να συμπληρωθεί με την προσθήκη του κωδικού της τάσης ελέγχου |
|--------------------|-------------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                         | Πόλοι             | Πηνίο           |                                      |                                                                                          |
| Μετωπικά           | Χειροκίνητα ή ηλεκτρικά | 3                 | AC ή DC ή AC/DC | LC1D09 ... D38<br>LC1D40A ... D80A   | <b>LAD6K10●</b>                                                                          |
|                    |                         | 4                 | AC ή DC ή AC/DC | LC1DT20... DT40<br>LC1DT60A... DT80A |                                                                                          |

### Κωδικοί τάσης ελέγχου

| Volts 50/60 Hz, ~ | 24 | 42/48 | 110/127 | 220/240 | 380/415 |
|-------------------|----|-------|---------|---------|---------|
| Κωδικός πηνίου    | B  | E     | F       | M       | Q       |

(2) Το μπλοκ συγκράτησης δεν πρέπει να τροφοδοτείται ταυτόχρονα με το ρελέ.

| Μέγιστος αριθμός βοηθητικών επαφών ανά ρελέ ισχύος |                            |                              |                          |          |          |                     |                   |   |
|----------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------|----------|----------|---------------------|-------------------|---|
| Ρελέ ισχύος                                        |                            | Στιγμιαίες βοηθητικές επαφές |                          |          |          |                     | Χρονο-καθυστερήση |   |
| Type                                               | Πόλοι και Κωδικός μεγέθους | Πλευρική τοποθέτηση          | Μετωπική τοποθέτηση      |          |          | Μετωπική τοποθέτηση |                   |   |
|                                                    |                            |                              | 1 επαφή                  | 2 επαφές | 4 επαφές |                     |                   |   |
| AC<br>AC/DC                                        | 3P                         | LC1 D09...D38                | 1 αριστερά ή 1 δεξιά (1) | και -    | 1        | ή 1                 | ή 1               |   |
|                                                    |                            | LC1 D40A...D80A              | 1 αριστερά ή 1 δεξιά     | και -    | 1        | ή 1                 | ή 1               |   |
|                                                    |                            | LC1 D80 και D95 (50/60 Hz)   | 1 σε κάθε πλευρά         | ή 2      | και 1    | ή 1                 | ή 1               |   |
|                                                    |                            | LC1 D80 και D95 (50 Hz)      | 1 σε κάθε πλευρά         | και 2    | και 1    | ή 1                 | ή 1               |   |
|                                                    | 4P                         | LC1 D115 και D150            | 1 αριστερά               | και -    | 1        | ή 1                 | ή 1               |   |
|                                                    |                            | LC1 DT20...DT40              | 1 αριστερά               | και -    | 1        | ή 1                 | ή 1               |   |
|                                                    |                            | LC1 DT60A και DT80A          | 1 αριστερά ή 1 δεξιά     | και -    | 1        | ή 1                 | ή 1               |   |
|                                                    |                            | LC1 D40008, D65008 και D80   | 1 σε κάθε πλευρά         | ή 1      | ή 1      | ή 1                 | ή 1               |   |
| DC                                                 | 3P                         | LC1 D09...D38                | -                        | -        | 1        | ή 1                 | ή 1               |   |
|                                                    |                            | LC1 D80 και D95              | -                        | -        | 1        | ή 1                 | ή 1               |   |
|                                                    |                            | LC1 D115 και D150            | 1 αριστερά               | και -    | 1        | ή 1                 | ή 1               |   |
|                                                    | 4P                         | LC1 DT20...DT40              | -                        | -        | 1        | ή 1                 | ή 1               |   |
|                                                    |                            | LC1 DT60A και DT80A          | -                        | -        | 1        | ή 1                 | ή 1               |   |
|                                                    |                            | LC1 D40008, D65008 και D80   | -                        | -        | 2        | και 1               | ή 1               |   |
|                                                    |                            | LC1 D115                     | 1 σε κάθε πλευρά         | -        | και 1    | ή 1                 | ή 1               |   |
|                                                    | LC (2)                     | 3P                           | LC1 D09...D38            | -        | -        | 1                   | -                 | - |
| 4P                                                 |                            | LC1 DT20...DT40              | -                        | -        | 1        | -                   | -                 |   |

(1) 1 αριστερά για πηνία AC - 1 δεξιά για πηνία AC/DC.

(2) LC: DC χαμηλής κατανάλωσης.



## Αναστροφείς - συστατικά για συναρολόγηση από τον πελάτη

Ρελέ + εξαρτήματα για σύνθεση αναστροφέα

| Χαρακτηριστικά | Λίστα υλικών |                                                                                                                                                                               |                                                                                 |                          |
|----------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| AC-3 In (A)    | Ρελέ         | Συνδέσεις ισχύος                                                                                                                                                              | Μηχανική μανδάλωση                                                              | Ηλεκτρική μανδάλωση      |
| 9              | 2x LC1D09●●  | Κιτ:<br><b>LAD9R1</b> : συνδέσεις ισχύος + μηχανική μανδάλωση<br>ή<br><b>LAD9R1V</b> : συνδέσεις ισχύος + μηχανική μανδάλωση + ηλεκτρική μανδάλωση<br>(άσπρο χρώμα συνδέσεις) |                                                                                 |                          |
| 12             | 2x LC1D12●●  |                                                                                                                                                                               |                                                                                 |                          |
| 18             | 2x LC1D18●●  |                                                                                                                                                                               |                                                                                 |                          |
| 25             | 2x LC1D25●●  |                                                                                                                                                                               |                                                                                 |                          |
| 32             | 2x LC1D32●●  |                                                                                                                                                                               |                                                                                 |                          |
| 38             | 2x LC1D38●●  |                                                                                                                                                                               |                                                                                 |                          |
| 40             | 2x LC1D40A●● | Κιτ:<br><b>LAD9R3</b> : συνδέσεις ισχύος + μηχανική μανδάλωση                                                                                                                 |                                                                                 | Καλωδίωση από τον πελάτη |
| 50             | 2x LC1D50A●● |                                                                                                                                                                               |                                                                                 |                          |
| 65             | 2x LC1D65A●● |                                                                                                                                                                               |                                                                                 |                          |
| 80             | 2x LC1D80●●  | Συνδέσεις ισχύος:<br><b>LA9D8069</b>                                                                                                                                          | Μηχανική + ηλεκτρική μανδάλωση: <b>LA9D4002</b> για AC / <b>LA9D8002</b> για DC |                          |
| 95             | 2x LC1D95●●  |                                                                                                                                                                               | Μηχανική μανδάλωση: <b>LA9D50978</b> για AC / <b>LA9D80978</b> για DC           |                          |
| 115            | 2x LC1D115●● | Συνδέσεις ισχύος:<br><b>LA9D11569</b>                                                                                                                                         | Μηχανική + ηλεκτρική μανδάλωση: <b>LA9D11502</b>                                |                          |
| 150            | 2x LC1D150●● |                                                                                                                                                                               |                                                                                 |                          |



## Μεταγωγείς - συστατικά για συναρμολόγηση από τον πελάτη

Ρελέ + εξαρτήματα για σύνθεση μεταγωγέα

| Λίστα υλικών |                                                        |                                                                                                                                                  |                                                        |                          |
|--------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|
| AC-1 In (A)  | 4P (NO) ρελέ                                           | Κιτ (με ή χωρίς εξαρτήματα μανδάλωσης)<br>Ξεχωριστά εξαρτήματα μανδάλωσης                                                                        |                                                        |                          |
|              |                                                        | Συνδέσεις ισχύος                                                                                                                                 | Εξαρτήματα μανδάλωσης                                  |                          |
|              |                                                        |                                                                                                                                                  | Μηχανική μανδάλωση                                     | Ηλεκτρική μανδάλωση      |
| 20           | 2x LC1DT20●●                                           | Κιτ:<br><b>LADT9R1</b> δεν περιλαμβάνεται ηλεκτρική μανδάλωση<br>ή<br><b>LADT9R1V</b> περιλαμβάνεται ηλεκτρική μανδάλωση (άσπρο χρώμα συνδέσεις) |                                                        |                          |
| 25           | 2x LC1DT25●●                                           |                                                                                                                                                  |                                                        |                          |
| 32           | 2x LC1DT32●●                                           |                                                                                                                                                  |                                                        |                          |
| 40           | 2x LC1DT40●●                                           |                                                                                                                                                  |                                                        |                          |
| 60           | 2x LC1DT60A●●                                          | Καλωδίωση από τον πελάτη                                                                                                                         | <b>LAD4CM</b>                                          | Καλωδίωση από τον πελάτη |
| 80           | 2x LC1DT80A●●                                          |                                                                                                                                                  |                                                        |                          |
| 125          | 2x LC1D80004●● (πηνίο ~) ή<br>2x LP1D80004●● (πηνίο =) | <b>LA9D8070</b>                                                                                                                                  | <b>LA9D4002</b> (για LC1)<br><b>LA9D8002</b> (για LP1) |                          |
| 200          | 2x LC1D115004●●                                        | <b>LA9D11570</b>                                                                                                                                 | <b>LA9D11502</b>                                       |                          |



### 3P θερμικά διαφορικής προστασίας για ρελέ ισχύος

σε συνδυασμό με ασφάλειες ή διακόπτες μαγνητικής προστασίας GV2L και GV3L

- Δυνατότητα χειροκίνητης ή αυτόματης επαναφοράς
- Με ένδειξη αφόπλισης
- Για AC ή DC

| Εύρος ρύθμισης<br>θερμικού (A)                 | Ασφάλειες για χρήση με θερμικό επιλογής |        |          | Για χρήση με ρελέ LC1 | Κωδικός |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|----------|-----------------------|---------|
|                                                | aM (A)                                  | gG (A) | BS88 (A) |                       |         |
| <b>Κλάση 10 A (1) ακροδέκτες βίδας</b>         |                                         |        |          |                       |         |
| 0.10...0.16                                    | 0.25                                    | 2      | –        | D09...D38             | LRD01   |
| 0.16...0.25                                    | 0.5                                     | 2      | –        | D09...D38             | LRD02   |
| 0.25...0.40                                    | 1                                       | 2      | –        | D09...D38             | LRD03   |
| 0.40...0.63                                    | 1                                       | 2      | –        | D09...D38             | LRD04   |
| 0.63...1                                       | 2                                       | 4      | –        | D09...D38             | LRD05   |
| 1...1.6                                        | 2                                       | 4      | 6        | D09...D38             | LRD06   |
| 1.6...2.5                                      | 4                                       | 6      | 10       | D09...D38             | LRD07   |
| 2.5...4                                        | 6                                       | 10     | 16       | D09...D38             | LRD08   |
| 4...6                                          | 8                                       | 16     | 16       | D09...D38             | LRD10   |
| 5.5...8                                        | 12                                      | 20     | 20       | D09...D38             | LRD12   |
| 7...10                                         | 12                                      | 20     | 20       | D09...D38             | LRD14   |
| 9...13                                         | 16                                      | 25     | 25       | D12...D38             | LRD16   |
| 12...18                                        | 20                                      | 35     | 32       | D18...D38             | LRD21   |
| 16...24                                        | 25                                      | 50     | 50       | D25...D38             | LRD22   |
| 23...32                                        | 40                                      | 63     | 63       | D25...D38             | LRD32   |
| 30...38                                        | 40                                      | 80     | 80       | D32 και D38           | LRD35   |
| <b>Κλάση 10 A (1) ακροδέκτες EverLink® BTR</b> |                                         |        |          |                       |         |
| 9...13                                         | 16                                      | 25     | 25       | D40A...D65A           | LRD313  |
| 12...18                                        | 20                                      | 32     | 35       | D40A...D65A           | LRD318  |
| 17...25                                        | 25                                      | 50     | 50       | D40A...D65A           | LRD325  |
| 23...32                                        | 40                                      | 63     | 63       | D40A...D65A           | LRD332  |
| 30...40                                        | 40                                      | 80     | 80       | D40A...D65A           | LRD340  |
| 37...50                                        | 63                                      | 100    | 100      | D40A...D65A           | LRD350  |
| 48...65                                        | 63                                      | 100    | 100      | D50A και D65A         | LRD365  |
| 62...80                                        | 80                                      | 125    | 125      | D80A                  | LRD380  |
| <b>Κλάση 10 A (1) ακροδέκτες βίδας</b>         |                                         |        |          |                       |         |
| 17...25                                        | 25                                      | 50     | 50       | D80 και D95           | LRD3322 |
| 23...32                                        | 40                                      | 63     | 63       | D80 και D95           | LRD3353 |
| 30...40                                        | 40                                      | 100    | 80       | D80 και D95           | LRD3355 |
| 37...50                                        | 63                                      | 100    | 100      | D80 και D95           | LRD3357 |
| 48...65                                        | 63                                      | 100    | 100      | D80 και D95           | LRD3359 |
| 55...70                                        | 80                                      | 125    | 125      | D80 και D95           | LRD3361 |
| 63...80                                        | 80                                      | 125    | 125      | D80 και D95           | LRD3363 |
| 80...104                                       | 100                                     | 160    | 160      | D80 και D95           | LRD3365 |
| 80...104                                       | 125                                     | 200    | 160      | D115 και D150         | LRD4365 |
| 95...120                                       | 125                                     | 200    | 200      | D115 και D150         | LRD4367 |
| 110...140                                      | 160                                     | 250    | 200      | D150                  | LRD4369 |

(1) Το πρότυπο IEC 60947-4-1 ορίζει χρόνο ενεργοποίησης μεταξύ 2 και 10 δευτερολέπτων στο 7.2 In

### Εξαρτήματα

| Περιγραφή                                                          | Για χρήση με                | Κωδικός  |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|
| Βάση ανεξάρτητης στήριξης με βίδες ή σε ράγα 35 mm rail (AM1DP200) | LRD01...35 και LR3D01...D35 | LAD7B106 |
| Βάση ανεξάρτητης στήριξης EverLink                                 | LRD3●●, LRD3●●L και LR3D3●● | LAD96560 |



# TeSys F ρελέ ισχύος 55 έως 560 kW



Η σειρά των ρελέ ισχύος TeSys F προσφέρουν εξαιρετική απόδοση για εφαρμογές εκκίνησης κινητήρων και ωμικών φορτίων μεγάλης ισχύος.

- Ακροδέκτες για σύνδεση κορ ή απευθείας μπάρα
- Πηνία AC, DC.

Για λεπτομέρειες και διαθέσιμες παραλλαγές ελέγξτε στον κατάλογο TeSys με κωδικό MKTED210011 - κεφάλαιο B9

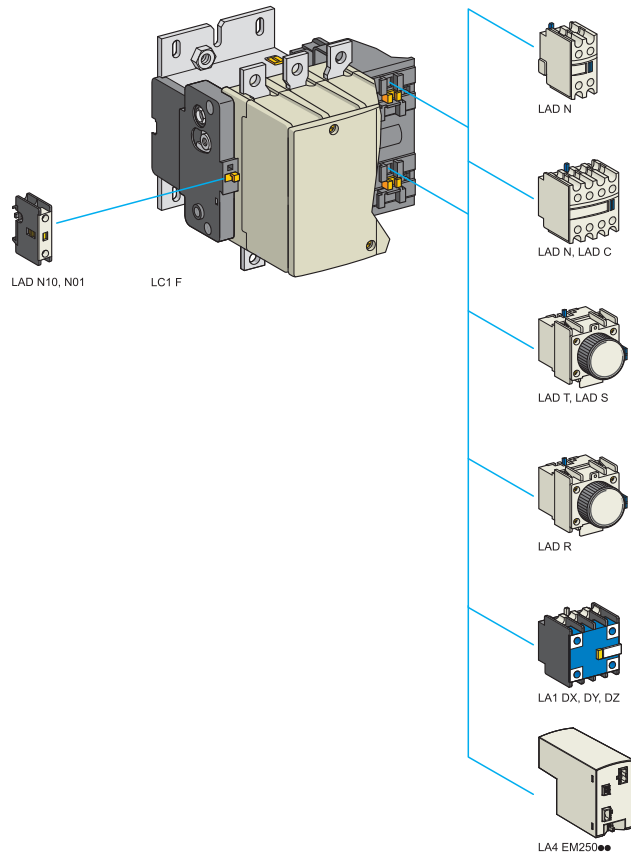
## 3P και 4P ρελέ ισχύος TeSys F

| Ισχύς 3φ<br>κινητήρων 400V<br>(kW) | AC3<br>In<br>(A) | AC1<br>In<br>(A) | Επαφές ισχύος |    | Βοηθητικές<br>επαφές |    | Ακροδέκτες για κορ ή μπάρα<br>Κωδικοί |            |
|------------------------------------|------------------|------------------|---------------|----|----------------------|----|---------------------------------------|------------|
|                                    |                  |                  | NO            | NC | NO                   | NC | 3P                                    | 4P         |
| 55                                 | 115              | 200              | √             | -  | -                    | -  | LC1F115●●                             | LC1F1154●● |
| 75                                 | 150              | 200              | √             | -  | -                    | -  | LC1F150●●                             | LC1F1504●● |
| 90                                 | 185              | 275              | √             | -  | -                    | -  | LC1F185●●                             | LC1F1854●● |
| 110                                | 225              | 315              | √             | -  | -                    | -  | LC1F225●●                             | LC1F2254●● |
| 132                                | 265              | 350              | √             | -  | -                    | -  | LC1F265●●                             | LC1F2654●● |
| 160                                | 330              | 400              | √             | -  | -                    | -  | LC1F330●●                             | LC1F3304●● |
| 200                                | 400              | 500              | √             | -  | -                    | -  | LC1F400●●                             | LC1F4004●● |
| 250                                | 500              | 700              | √             | -  | -                    | -  | LC1F500●●                             | LC1F5004●● |
| 335                                | 630              | 1000             | √             | -  | -                    | -  | LC1F630●●                             | LC1F6304●● |
| 400                                | 780              | 1600             | √             | -  | -                    | -  | LC1F780●●                             | LC1F7804●● |
| 450                                | 800              | 1000             | √             | -  | -                    | -  | LC1F800●●                             | -          |
| 560                                | 1000             | 1250             | √             | -  | -                    | -  | LC1F1000●●                            | -          |
|                                    |                  | 1260             | √             | -  | -                    | -  | LC1F1250●●                            | -          |
|                                    |                  | 1400             | √             | -  | -                    | -  | LC1F1400●●                            | -          |
|                                    |                  | 1700             | √             | -  | -                    | -  | LC1F1700●●                            | -          |
|                                    |                  | 2100             | √             | -  | -                    | -  | LC1F2100●●                            | -          |
|                                    |                  | 2600             | √             | -  | -                    | -  | LC1F12600●●                           | -          |

Τάση πηνίου: αντικαταστήστε τις τελείες στο τέλος του εμπορικού κωδικού με τον κωδικό της τάσης (M7 = 220 V 40...400Hz, FD = 110 VDC).

| Τροφοδοσία AC                        |    |    |     |     |     |     |
|--------------------------------------|----|----|-----|-----|-----|-----|
| Volts                                | 24 | 48 | 110 | 220 | 380 | 400 |
| LC1F115...F225                       |    |    |     |     |     |     |
| 50 Hz (πηνίο LX1)                    | B5 |    |     |     |     |     |
| 40...400 Hz (πηνίο LX9)              |    | E7 | F7  | M7  | Q7  | V7  |
| LC1F265...F330                       |    |    |     |     |     |     |
| 40...400 Hz (πηνίο LX1)              | B7 | E7 | F7  | M7  | Q7  | V7  |
| LC1F400...F630, F1250                |    |    |     |     |     |     |
| 40...400 Hz (πηνίο LX1)              |    | E7 | F7  | M7  | Q7  | V7  |
| LC1F780                              |    |    |     |     |     |     |
| 40...400 Hz (πηνίο LX1)              |    |    | F7  | M7  | Q7  | V7  |
| LC1F800                              |    |    |     |     |     |     |
| 40...400 Hz (πηνίο LX4)              |    |    | FW  | MW  | QW  |     |
| LC1F1000, F1400, F1700, F2100, F2600 |    |    |     |     |     |     |
| 40...400 Hz (πηνίο LX1F)             |    |    | F7  | M7  | Q7  | V7  |

| Τροφοδοσία DC                                 |    |    |     |     |     |
|-----------------------------------------------|----|----|-----|-----|-----|
| Volts                                         | 24 | 48 | 110 | 220 | 380 |
| LC1F115...F330                                |    |    |     |     |     |
| (πηνίο LX4 F)                                 | BD | ED | FD  | MD  |     |
| LC1F400...F330, F1250                         |    |    |     |     |     |
| (πηνίο LX4 F)                                 |    | ED | FD  | MD  |     |
| LC1F780, LC1F1000, F1400, F1700, F2100, F2600 |    |    |     |     |     |
| (πηνίο LX4 F)                                 |    |    | FD  | MD  |     |
| LC1F800                                       |    |    |     |     |     |
| (πηνίο LX4 F)                                 |    |    | FW  | MW  | QW  |



### Μπλοκ στιγμιαίων βοηθητικών επαφών με ακροδέκτες βίδας

Για χρήση σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας

| Αριθμός επαφών | Μέγιστος αριθμός μπλοκ ανά ρελέ ισχύος<br>Κουμπωτή στήριξη | Σύνθεση     | Κωδικός |
|----------------|------------------------------------------------------------|-------------|---------|
| 1              | 1                                                          | — — 1 —     | LADN10  |
|                |                                                            | — — — 1     | LADN01  |
| 2              | 2                                                          | — — 1 1     | LADN11  |
|                |                                                            | — — 2 —     | LADN20  |
|                |                                                            | — — — 2     | LADN02  |
| 4              | 2                                                          | — — 2 2     | LADN22  |
|                |                                                            | — — 1 3     | LADN13  |
|                |                                                            | — — 4 —     | LADN40  |
|                |                                                            | — — — 4     | LADN04  |
|                |                                                            | — — 3 1     | LADN31  |
|                |                                                            | — — 2 2 (1) | LADC22  |

### Μπλοκ χρονικών βοηθητικών επαφών με ακροδέκτες βίδας

| Αριθμός επαφών      | Μέγιστος αριθμός μπλοκ ανά ρελέ ισχύος<br>Κουμπωτή στήριξη | Χρονοκαυστήρηση |                | Κωδικός |       |
|---------------------|------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|---------|-------|
|                     |                                                            | Τύπος           | Εύρος ρύθμισης |         |       |
| 1 N/O<br>+<br>1 N/C | 2                                                          | Εργασίας        | s              | 0.1...3 | LADT0 |
|                     |                                                            |                 | 0.1...30       | LADT2   |       |
|                     |                                                            |                 | 10...180       | LADT4   |       |
|                     |                                                            | Ηρεμίας         | 1...30         | LADS2   |       |
|                     |                                                            |                 | 0.1...3        | LADR0   |       |
|                     |                                                            | 0.1...30        | LADR2          |         |       |
|                     |                                                            | 10...180        | LADR4          |         |       |

(1) 1N/O & 1N/C πρόωρης έναυσης.

# TeSys F αναστροφείς & μεταγωγείς



## Αναστροφείς - συστατικά για συναρμολόγηση από τον πελάτη

Ρελέ + εξαρτήματα για σύνθεση αναστροφέα

| Χαρακτηριστικά | Λίστα υλικών |                  |                    |
|----------------|--------------|------------------|--------------------|
| AC-3 In (A)    | Ρελέ ισχύος  | Συνδέσεις ισχύος | Μηχανική μανδάλωση |
| 115            | 2x LC1F115●● | LA9FF976         | LA9FF970           |
| 150            | 2x LC1F150●● | LA9F15076        | LA9FF970           |
| 185            | 2x LC1F185●● | LA9FG976         | LA9FG970           |
| 225            | 2x LC1F225●● | LA9F22576        | LA9FG970           |
| 265            | 2x LC1F265●● | LA9FH976         | LA9FJ970           |
| 330            | 2x LC1F330●● | LA9FJ976         | LA9FJ970           |
| 400            | 2x LC1F400●● | LA9FJ976         | LA9FJ970           |
| 500            | 2x LC1F500●● | LA9FK976         | LA9FJ970           |
| 630            | 2x LC1F630●● | LA9FL976         | LA9FL970           |
| 800            | 2x LC1F800●● | LA9FL976         | LA9FL970           |

## Μεταγωγείς - συστατικά για συναρμολόγηση από τον πελάτη

Ρελέ + εξαρτήματα για σύνθεση μεταγωγέα

| Λίστα υλικών                |                          |                  |                              |                          |                  |                              |
|-----------------------------|--------------------------|------------------|------------------------------|--------------------------|------------------|------------------------------|
| Τύπος ρελέ<br>(2 ίδια ρελέ) | Για σύνθεση 3P μεταγωγέα |                  |                              | Για σύνθεση 4P μεταγωγέα |                  |                              |
|                             | Ρελέ ισχύος              | Συνδέσεις ισχύος | Οριζόντια μηχανική μανδάλωση | Ρελέ ισχύος              | Συνδέσεις ισχύος | Οριζόντια μηχανική μανδάλωση |
| LC1F115                     | 2x LC1F115●●             | LA9FF982         | LA9FF970                     | 2x LC1F1154●●            | LA9FF977         | LA9FF970                     |
| LC1F150                     | 2x LC1F150●●             | LA9F15082        |                              | 2x LC1F1204●●            | LA9F15077        |                              |
| LC1F185                     | 2x LC1F185●●             | LA9FG982         | LA9FG970                     | 2x LC1F1854●●            | LA9FG977         | LA9FG970                     |
| LC1F225                     | 2x LC1F225●●             | LA9F22582        |                              | 2x LC1F2254●●            | LA9F22577        |                              |
| LC1F265                     | 2x LC1F265●●             | LA9FH982         | LA9FJ970                     | 2x LC1F2654●●            | LA9FH977         | LA9FJ970                     |
| LC1F330                     | 2x LC1F330●●             | LA9FJ982         |                              | 2x LC1F3304●●            | LA9FJ977         |                              |
| LC1F400                     | 2x LC1F400●●             | LA9FJ982         |                              | 2x LC1F4004●●            |                  |                              |
| LC1F500                     | 2x LC1F500●●             | LA9FK982         |                              | 2x LC1F5004●●            | LA9FK977         |                              |
| LC1F630                     | 2x LC1F630●●             | LA9FL982         | LA9FL970                     | 2x LC1F6304●●            | LA9FL977         | LA9FL970                     |
| LC1F800                     | 2x LC1F800●●             | LA9FL982         |                              | -                        | -                |                              |



### 3P θερμικά διαφορικής προστασίας για ρελέ ισχύος

Θερμικά προστασίας:

- Διαφορικής προστασίας και ευαίσθητα στην ανισορροπία φάσεων
- Με ένδειξη απόπλισης
- Για χρήση σε AC
- Για απευθείας ή ανεξάρτητη στήριξη (1).

| Εύρος ρύθμισης θερμικού | Ασφάλειες για χρήση με θερμικό επιλογής |     | Για συνδυασμό με ρελέ ισχύος LC1 | Κωδικός  |
|-------------------------|-----------------------------------------|-----|----------------------------------|----------|
|                         | aM                                      | gG  |                                  |          |
| A                       | A                                       | A   |                                  |          |
| <b>Κλάση 10 (2)</b>     |                                         |     |                                  |          |
| 30...50                 | 50                                      | 80  | F115...F185                      | LR9F5357 |
| 48...80                 | 80                                      | 125 | F115...F185                      | LR9F5363 |
| 60...100                | 100                                     | 200 | F115...F185                      | LR9F5367 |
| 90...150                | 160                                     | 250 | F115...F185                      | LR9F5369 |
| 132...220               | 250                                     | 315 | F185...F265                      | LR9F5371 |
| 200...330               | 400                                     | 500 | F225...F500                      | LR9F7375 |
| 300...500               | 500                                     | 800 | F225...F500                      | LR9F7379 |
| 380...630               | 630                                     | 800 | F400...F630 και F800             | LR9F7381 |
| <b>Κλάση 20 (2)</b>     |                                         |     |                                  |          |
| 30...50                 | 50                                      | 80  | F115...F185                      | LR9F5557 |
| 48...80                 | 80                                      | 125 | F115...F185                      | LR9F5563 |
| 60...100                | 100                                     | 200 | F115...F185                      | LR9F5567 |
| 90...150                | 160                                     | 250 | F115...F185                      | LR9F5569 |
| 132...220               | 250                                     | 315 | F185...F265                      | LR9F5571 |
| 200...330               | 400                                     | 500 | F225...F500                      | LR9F7575 |
| 300...500               | 500                                     | 800 | F225...F500                      | LR9F7579 |
| 380...630               | 630                                     | 800 | F400...F630 και F800             | LR9F7581 |

(1) Κατά την στήριξη των θερμικών προστασίας LR9F5●57...LR9F5●71 απευθείας στο ρελέ, συνίσταται η χρήση της βάσης στήριξης LA7F901. Κατά την στήριξη των θερμικών προστασία LR9F7●75...LR9F7●81, η χρήση της βάσης στήριξης LA7F902 είναι υποχρεωτική.

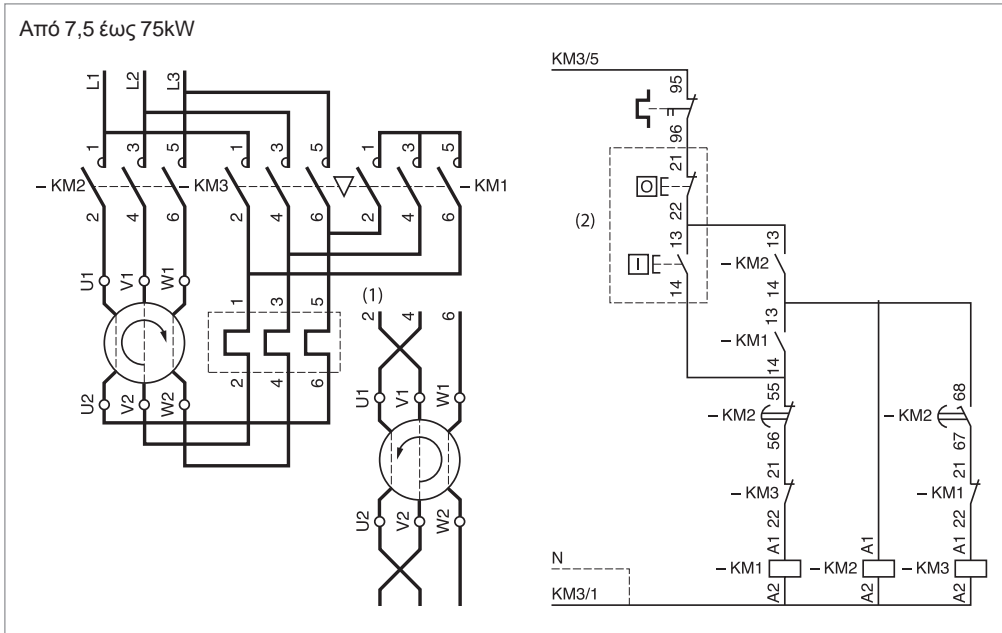
(2) Το πρότυπο IEC 60947-4 ορίζει χρόνο ενεργοποίησης για 7.2 του ρεύματος ρύθμισης:  
 - κλάση 10: μεταξύ 4 και 10 δευτερόλεπτα,  
 - κλάση 20: μεταξύ 6 και 20 δευτερόλεπτα.

### Εξαρτήματα

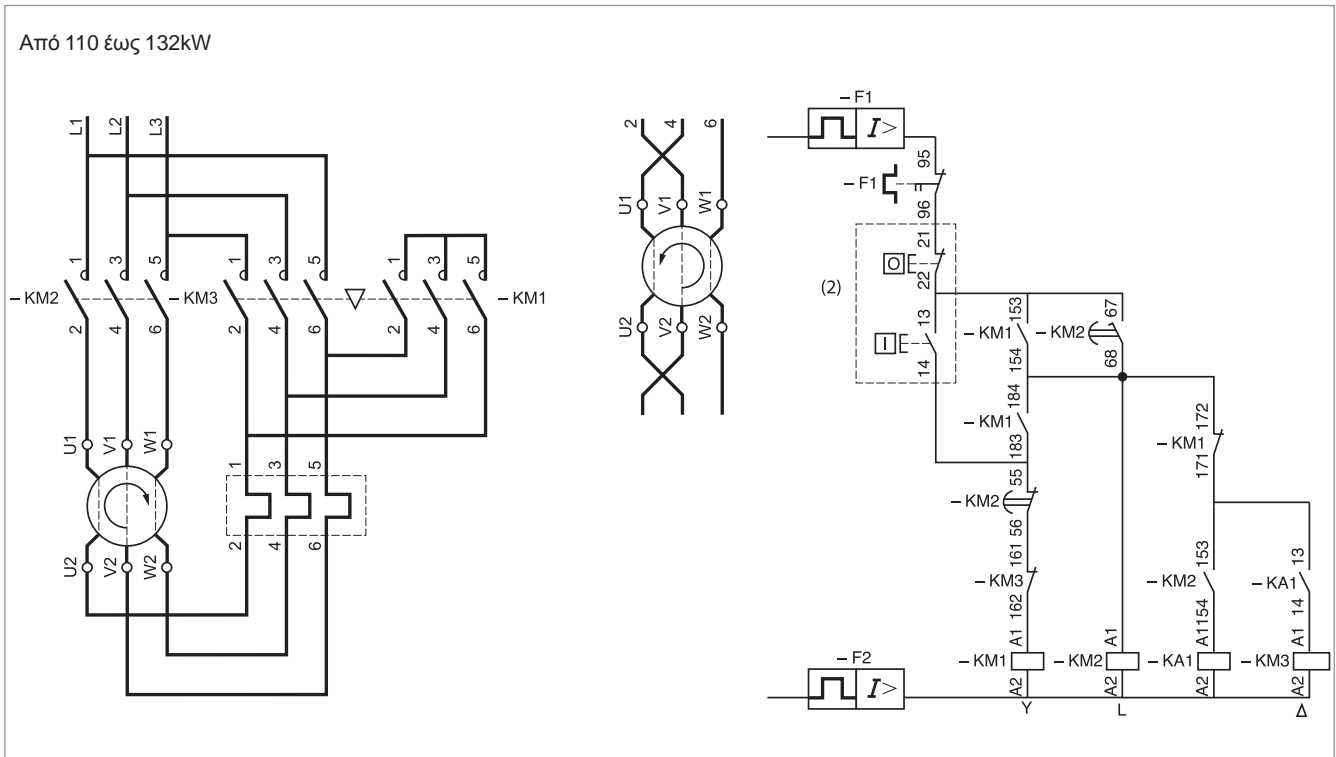
| Βάση ανεξάρτητης στήριξης για χρήση με θερμικά προστασίας        | Κωδικός |
|------------------------------------------------------------------|---------|
| LR9F5●57, F5●63, F5●67, F5●69, F5●71, LR9F57, F63, F67, F69, F71 | LA7F901 |
| LR9F7●75, F7●79, F7●81, LR9F75, F79, F81                         | LA7F902 |

# Εκκινητές Αστέρα - Τριγώνου TeSys D εκκινητές Υ - Δ

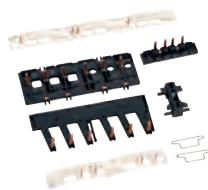
Από 7,5 έως 75kW



Από 110 έως 132kW



# TeSys D εκκινητές Υ - Δ για συναρμολόγηση από τον πελάτη



LAD91218\*



LAD93217\*



\* Σαρώστε τον κωδικό QR για εκπαιδευτικό video

| 3P 400 V<br>ισχύς κινητήρα | Λίστα υλικών |         |                          | Κιτ (με η χωρίς εξαρτήματα μανδάλωσης)<br>Ξεχωριστά εξαρτήματα μανδάλωσης |                       |                         |           |  |
|----------------------------|--------------|---------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------|--|
|                            | Ρελέ ισχύος  |         |                          | Συνδέσεις ισχύος                                                          | Εξαρτήματα μανδάλωσης |                         |           |  |
| (kW)                       | Γραμμή       | Τρίγωνο | Αστέρας                  |                                                                           | Μηχανική μανδάλωση    | Ηλεκτρική μανδάλωση     |           |  |
| 7.5                        | LC1D09       | LC1D09  | LC1D09                   | LAD91218 / LAD91217 / LAD912GV (1) (2)                                    |                       |                         |           |  |
| 11                         | LC1D12       | LC1D12  | LC1D09                   | LAD91218 / LAD91217 / LAD912GV (1) (2)                                    |                       |                         |           |  |
|                            | LC1D18       | LC1D18  | LC1D12                   |                                                                           |                       |                         |           |  |
| 18.5                       | LC1D18       | LC1D12  | LC1D09                   | LAD91218 / LAD91217 / LAD912GV (1) (2)                                    |                       |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D18                   |                                                                           |                       |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D09                   |                                                                           |                       |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D12                   |                                                                           |                       |                         |           |  |
| 25                         | LC1D25       | LC1D25  | LC1D09                   | LAD93218 / LAD93217 (1)                                                   |                       |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D12                   |                                                                           |                       |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D18                   |                                                                           |                       |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D25                   | LAD91218 / LAD91217 (1)                                                   |                       |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D32                   | LC1D32                                                                    | LC1D18                | LAD93218 / LAD93217 (1) |           |  |
| 75                         | LC1D38       | LC1D38  | LC1D25                   | LAD91218 / LAD91217 (1)                                                   |                       |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D32                   |                                                                           |                       |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D38                   | LAD91218 / LAD91217                                                       |                       |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D40A                  | LC1D40A                                                                   | LC1D40A               | LAD9SD3                 |           |  |
|                            |              |         | LC1D50A                  | LC1D50A                                                                   | LC1D50A               |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D65A                  | LC1D65A                                                                   | LC1D40A               |                         |           |  |
|                            |              |         |                          |                                                                           | LC1D50A               |                         |           |  |
| LC1D65A                    | LC1D65A      | LC1D65A | Καλωδίωση από τον πελάτη |                                                                           |                       |                         |           |  |
|                            |              | LC1D40A |                          |                                                                           |                       |                         |           |  |
|                            |              | LC1D50A |                          |                                                                           |                       |                         |           |  |
| 75                         | LC1D80A      | LC1D80A | LC1D50A                  | LAD9SD3                                                                   |                       |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D65A                  |                                                                           |                       |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D80A                  | LA9D8018                                                                  |                       |                         |           |  |
| 75                         | LC1D95       | LC1D95  | LC1D95                   | LA9D8018                                                                  |                       |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D115                  |                                                                           |                       |                         |           |  |
| 110                        | LC1D115      | LC1D115 | LC1D115                  | LA9D11517                                                                 |                       |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D150                  |                                                                           |                       |                         |           |  |
|                            |              |         |                          |                                                                           |                       | LA9D15017               | LA9D11502 |  |
| 132                        | LC1D150      | LC1D150 | LC1D115                  | LA9D15017                                                                 |                       |                         |           |  |
|                            |              |         | LC1D150                  |                                                                           |                       |                         |           |  |

(1) LAD91218 εάν δεν απαιτείται χρονική καθυστέρηση, LAD91217 εάν απαιτείται χρονική καθυστέρηση (και τα δύο κιτ για σύνθεση με 3 ρελέ ισχύος).  
 (2) LAD912GV εάν απαιτείται χρονική καθυστέρηση (αυτό το κιτ για σύνθεση 1 διακόπτη προστασίας GV2 + 3 ρελέ ισχύος).  
 (3) LAD93218 εάν δεν απαιτείται χρονική καθυστέρηση, LAD93217 εάν απαιτείται χρονική καθυστέρηση (και τα δύο κιτ για σύνθεση με 3 ρελέ ισχύος).

# Μια ολοκληρωμένη προσφορά...

- Διακόπτες εισόδου για διανομή ισχύος σε κρίσιμες εφαρμογές



MasterPacT MTZ2



Micrologic 5.0 X



MasterPacT MTZ1

- Διακόπτες εισόδου για διανομή ισχύος σε μεγάλα κτίρια



ComPacT  
NS1600NA



ComPacT  
NS2000



ComPacT  
INS2000

# ...για όλες τις ανάγκες

> Διακόπτες εισόδου σε πίνακες διανομής για μεσαίου μεγέθους κτίρια



ComPacT  
NSX 400NA



TransferPacT



ComPacT  
INV400



ComPacT  
INS400



FuPacT  
ISFL



FuPacT  
ISFT



FuPacT  
GS

> Τροφοδότες τελικής διανομής, τοπική απομόνωση και έλεγχος σε μικρά κτίρια



ComPacT  
NSX250NA



ComPacT  
NSXmNA



ComPacT  
INV250



ComPacT  
INS80



Vario



Acti 9



# EasyPacT CVS

Η εύκολη επιλογή  
για επιδόσεις και ποιότητα  
στην σωστή τιμή



## > Οι EasyPacT CVS παρέχουν **ασφάλεια**

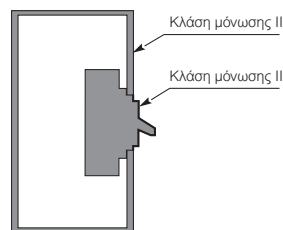


απομόνωση

- Ιδανικοί για απομόνωση όπως ορίζεται από το πρότυπο IEC 60947-2

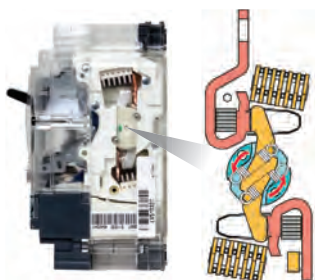


- Δυνατότητα κλειδώματος



- Κλάση μόνωσης II στην πρόσοψη

## > Οι EasyPacT CVS προσφέρουν **αξιοπιστία**



- Τεχνολογία περιορισμού σφάλματος



- Υψηλά επίπεδα μηχανικής και ηλεκτρικής αντοχής

## > Οι EasyPacT CVS είναι **απλοί**



- Δύο μεγέθη πλαισίου έως τα 630A και κοινά εξαρτήματα με τους ComPacT NSX

# Χαρακτηριστικά και επιδόσεις

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος EasyPacT CVS από 100 έως 630 A μέχρι 440 V



EasyPacT CVS100/160/250



EasyPacT CVS400/630

## Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

|                                     |             |                |     |
|-------------------------------------|-------------|----------------|-----|
| Όνομαστική τάση μόνωσης (V)         | <b>Ui</b>   |                | 690 |
| Όνομαστική τάση αντοχής παλμού (kV) | <b>Uimp</b> |                | 8   |
| Όνομαστική τάση λειτουργίας (V)     | <b>Ue</b>   | AC 50/60 Hz    | 440 |
| Ικανότητα απομόνωσης                |             | IEC/EN 60947-2 | ναι |
| Κατηγορία χρήσης                    |             |                | A   |
| Βαθμός ρύπανσης                     |             | IEC 60664-1    | 3   |

## Αυτόματοι διακόπτες ισχύος

### Επίπεδα ικανότητας διακοπής

#### Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά σύμφωνα με IEC 60947-2

Όνομαστικό ρεύμα (A) **In** 40 °C

Αριθμός πόλων

#### Ικανότητα διακοπής

##### Ικανότητα διακοπής (kA rms)

|            |             |           |
|------------|-------------|-----------|
| <b>Icu</b> | AC 50/60 Hz | 220/240 V |
|            |             | 380/415 V |
|            |             | 440 V     |

##### Ικανότητα διακοπής σε λειτουργία (kA rms)

|            |             |           |
|------------|-------------|-----------|
| <b>Ics</b> | AC 50/60 Hz | 220/240 V |
|            |             | 380/415 V |
|            |             | 440 V     |

Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A)

Μηχανική

Ηλεκτρική

415V

In/2

In

## Προστασία

Προστασία από υπερφόρτιση / βραχυκύκλωμα

Θερμομαγνητική

## Εγκατάσταση / συνδέσεις

### Διαστάσεις και βάρος

|                              |                                         |    |
|------------------------------|-----------------------------------------|----|
| Διαστάσεις (mm)<br>Π x Υ x Β | Σταθερού τύπου,<br>μπροστινές συνδέσεις | 3P |
|                              |                                         | 4P |
| Βάρος (kg)                   | Σταθερού τύπου,<br>μπροστινές συνδέσεις | 3P |
|                              |                                         | 4P |

### Συνδέσεις

|                     |                  |                    |
|---------------------|------------------|--------------------|
| Ακροδέκτες σύνδεσης | Αποστάσεις πόλων | Χωρίς/Με εκπατήρες |
| Καλώδια Cu ή Al     | Διατομή          | mm <sup>2</sup>    |

| CVS100         |          | CVS160         |          | CVS250         |          | CVS400                 |          | CVS630                 |          |
|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|------------------------|----------|------------------------|----------|
| <b>100</b>     |          | <b>160</b>     |          | <b>250</b>     |          | <b>400</b>             |          | <b>630</b>             |          |
| 3, 4           |          | 3, 4           |          | 3, 4           |          | 3, 4                   |          | 3, 4                   |          |
| <b>B</b>       | <b>F</b> | <b>B</b>       | <b>F</b> | <b>B</b>       | <b>F</b> | <b>F</b>               | <b>N</b> | <b>F</b>               | <b>N</b> |
| 40             | 70       | 40             | 70       | 40             | 70       | 40                     | 70       | 40                     | 70       |
| 25             | 36       | 25             | 36       | 25             | 36       | 36                     | 50       | 36                     | 50       |
| 20             | 36       | 20             | 36       | 20             | 36       | 30                     | 42       | 30                     | 42       |
| 40             | 70       | 40             | 70       | 40             | 70       | 40                     | 70       | 40                     | 70       |
| 25             | 36       | 25             | 36       | 25             | 36       | 36                     | 50       | 36                     | 50       |
| 15             | 18       | 15             | 18       | 15             | 18       | 23                     | 32       | 23                     | 32       |
| 30000          |          | 25000          |          | 20000          |          | 15000                  |          | 15000                  |          |
| 30000          |          | 25000          |          | 20000          |          | 12000                  |          | 8000                   |          |
| 12000          |          | 12000          |          | 10000          |          | 6000                   |          | 4000                   |          |
| ■              |          | ■              |          | ■              |          | ■                      |          | ■                      |          |
| 105 x 161 x 86 |          | 105 x 161 x 86 |          | 105 x 161 x 86 |          | 140 x 255 x 110        |          | 140 x 255 x 110        |          |
| 140 x 161 x 86 |          | 140 x 161 x 86 |          | 140 x 161 x 86 |          | 185 x 255 x 110        |          | 185 x 255 x 110        |          |
| 1.8            |          | 1.8            |          | 2.0            |          | 4.7                    |          | 5.2                    |          |
| 2.2            |          | 2.3            |          | 2.6            |          | 6.3                    |          | 7.1                    |          |
| 35/45 mm       |          | 35/45 mm       |          | 35/45 mm       |          | 45/52.5 mm<br>45/70 mm |          | 45/52.5 mm<br>45/70 mm |          |
| 300            |          | 300            |          | 300            |          | 4 x 240                |          | 4 x 240                |          |

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος έως 630 A

## EasyPacT CVS100 έως CVS630 με θερμομαγνητική μονάδα ελέγχου TM-D



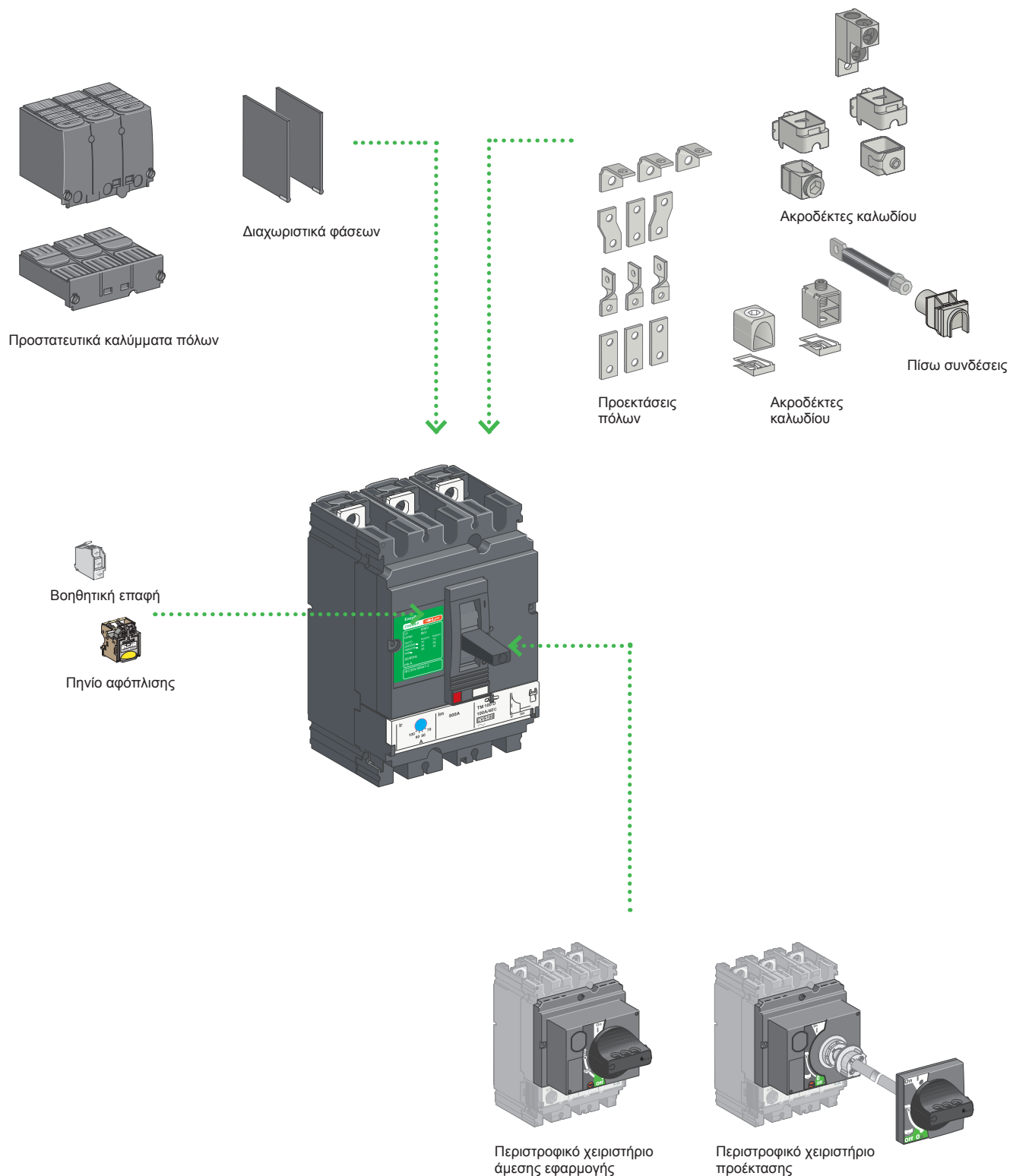
| EasyPacT CVS100-250 | EasyPacT CVS100/160/250B               |          | EasyPacT CVS100/160/250F               |          |
|---------------------|----------------------------------------|----------|----------------------------------------|----------|
|                     | EasyPacT CVS100B (25 kA στα 380/415 V) |          | EasyPacT CVS100F (36 kA στα 380/415 V) |          |
| Μονάδα ελέγχου      | 3P 3d                                  | 4P 4d    | 3P 3d                                  | 4P 4d    |
| TM16D               | LV510300                               | -        | LV510330                               | LV510350 |
| TM25D               | LV510301                               | LV510321 | LV510331                               | -        |
| TM32D               | LV510302                               | LV510322 | LV510332                               | LV510352 |
| TM40D               | LV510303                               | LV510323 | LV510333                               | LV510353 |
| TM50D               | LV510304                               | LV510324 | LV510334                               | LV510354 |
| TM63D               | LV510305                               | LV510325 | LV510335                               | LV510355 |
| TM80D               | LV510306                               | LV510326 | LV510336                               | LV510356 |
| TM100D              | LV510307                               | LV510327 | LV510337                               | LV510357 |
|                     | EasyPacT CVS160B (25 kA στα 380/415 V) |          | EasyPacT CVS160F (36 kA στα 380/415 V) |          |
| Μονάδα ελέγχου      | 3P 3d                                  | 4P 4d    | 3P 3d                                  | 4P 4d    |
| TM125D              | LV516302                               | LV516322 | LV516332                               | LV516352 |
| TM160D              | LV516303                               | LV516323 | LV516333                               | LV516353 |
|                     | EasyPacT CVS250B (25 kA στα 380/415 V) |          | EasyPacT CVS250F (36 kA στα 380/415 V) |          |
| Μονάδα ελέγχου      | 3P 3d                                  | 4P 4d    | 3P 3d                                  | 4P 4d    |
| TM200D              | LV525302                               | TM200D   | LV525332                               | LV525352 |
| TM250D              | LV525303                               | TM250D   | LV525333                               | LV525353 |



| EasyPacT CVS400-630 | EasyPacT CVS400/630F                   |          | EasyPacT CVS400/630N                   |          |
|---------------------|----------------------------------------|----------|----------------------------------------|----------|
|                     | EasyPacT CVS400F (36 kA στα 380/415 V) |          | EasyPacT CVS400N (50 kA στα 380/415 V) |          |
| Μονάδα ελέγχου      | 3P 3d                                  | 4P 4d    | 3P 3d                                  | 4P 4d    |
| TM320D              | LV540305                               | LV540311 | LV540315                               | LV540321 |
| TM400D              | LV540306                               | LV540312 | LV540316                               | LV540322 |
|                     | EasyPacT CVS630F (36 kA στα 380/415 V) |          | EasyPacT CVS630N (50 kA στα 380/415 V) |          |
| Μονάδα ελέγχου      | 3P 3d                                  | 4P 4d    | 3P 3d                                  | 4P 4d    |
| TM500D              | LV563305                               | LV563311 | LV563315                               | LV563321 |
| TM600D              | LV563306                               | LV563312 | LV563316                               | LV563322 |

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος έως 630 A

# EasyPacT CVS100 έως CVS630 ηλεκτρικά βοηθητικά & εξαρτήματα



# EasyPacT CVS100 έως CVS630 ηλεκτρικά βοηθητικά & εξαρτήματα

## Ηλεκτρικά βοηθητικά - EasyPacT CVS100 έως CVS630

### Βοηθητικές επαφές (μεταγωγικές)



|                                                              | CVS100 έως CVS250 | CVS400 έως CVS630 |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| OF ή SD ή SDE ή SDV                                          | 29450             | 29450             |
| OF ή SD ή SDE ή SDV χαμηλού σήματος (low level)              | 29452             | 29452             |
| Προσαρμογέας επαφής SDE, υποχρεωτικός για μονάδες ελέγχου TM | LV429451          | LV540050          |

### Πηνία απόπλισης



|                                        | CVS100 έως CVS630   |                           |
|----------------------------------------|---------------------|---------------------------|
| Τάση AC                                | Πηνίο εργασίας - MX | Πηνίο έλλειψης τάσης - MN |
| 24 V 50/60 Hz                          | LV429384            | LV429404                  |
| 110-130 V 50/60 Hz                     | LV429386            | LV429406                  |
| 220-240 V 50/60 Hz and 208-277 V 60 Hz | LV429387            | LV429407                  |
| 380-415 V 50 Hz and 440-480 V 60 Hz    | LV429388            | LV429408                  |

## Περιστροφικά χειριστήρια - EasyPacT CVS100 έως CV630



|                                      | CVS100 έως CVS250 | CVS400 έως CVS630 |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Χειριστήριο αμεσης εφαρμογής (μαύρο) | LV429337          | LV432597          |
| Χειριστήριο προέκτασης (μαύρο)       | LV429338          | LV432598          |

## Εξαρτήματα σύνδεσης (Cu ή Al) - EasyPacT CVS100 έως CV630

### Ακροδέκτες για γυμνό καλώδιο (1)



|                                                                     |               | CVS100 έως CVS250 | CVS400 έως CVS630 |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|
| Ακροδέκτες από ασάλι 1 x (1.5 έως 95 mm <sup>2</sup> ) ≤ 160 A      | Σετ των 3 τμχ | LV429242          |                   |
|                                                                     | Σετ των 4 τμχ | LV429243          |                   |
| Ακροδέκτες από αλουμίνιο 1 x (120 έως 185 mm <sup>2</sup> ) ≤ 250 A | Σετ των 3 τμχ | LV429259          |                   |
|                                                                     | Σετ των 4 τμχ | LV429260          |                   |
| Ακροδέκτες από αλουμίνιο 1 x (35 έως 300 mm <sup>2</sup> )          | Σετ των 3 τμχ |                   | LV432479          |
|                                                                     | Σετ των 4 τμχ |                   | LV432480          |

### Προεκτάσεις πόλων (1)



| Εκπατήρες με απόσταση πόλων: |               |          |          |
|------------------------------|---------------|----------|----------|
| 45 mm                        | Σετ των 3 τμχ | LV431563 |          |
|                              | Σετ των 4 τμχ | LV431564 |          |
| 52,5 mm                      | Σετ των 3 τμχ |          | LV432490 |
|                              | Σετ των 4 τμχ |          | LV432491 |
| 70 mm                        | Σετ των 3 τμχ |          | LV432492 |
|                              | Σετ των 4 τμχ |          | LV432493 |

## Εξαρτήματα μόνωσης



| Κοντά καλύμματα πόλων (1 τμχ) | Για 3P διακόπτη | LV429515 | LV432591 |
|-------------------------------|-----------------|----------|----------|
|                               | Για 4P διακόπτη | LV429516 | LV432592 |



| Μακριά καλύμματα πόλων (1 τμχ) | Για 3P διακόπτη | LV429517 | LV432593 |
|--------------------------------|-----------------|----------|----------|
|                                | Για 4P διακόπτη | LV429518 | LV432594 |



| Διαχωριστικά φάσεων | Σετ των 6 τμχ | LV429329 | LV432570 |
|---------------------|---------------|----------|----------|
|---------------------|---------------|----------|----------|

(1) Παραδίδονται με 2 ή 3 διαχωριστικά φάσεων.

## ComPacT NSX & NSXm Αυτόματοι διακόπτες ισχύος



Ο κόσμος τείνει να γίνεται όλο και πιο ηλεκτρικός, πιο ψηφιοποιημένος, με μειωμένες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και πιο αποκεντρωμένος. Τα ψηφιοποιημένα προϊόντα μας, χαρίζουν καινοτομία σε όλα τα επίπεδα, επιτρέποντας βελτιωμένη συνδεσιμότητα, λειτουργίες σε πραγματικό χρόνο και έξυπνες αναλύσεις, παρέχοντας ταυτόχρονα ασφάλεια. Σας βοηθούν να βελτιώσετε την αξιοπιστία και την απόδοση της εγκατάστασής σας και να προετοιμαστείτε για το μέλλον της διανομής ηλεκτρικής ενέργειας.

Βασισμένος στα 60 χρόνια πρωτοποριακής και αξιόπιστης προστασίας, ο αυτόματος διακόπτης κλειστού τύπου ComPacT NSX έως τα 630A είναι ο ηγέτης της ηλεκτρικής διανομής σε ολόκληρο τον κόσμο. Ο νέος διακόπτης ισχύος στην οικογένεια των ComPacT, ο NSXm, χαρίζει ακόμα περισσότερη καινοτομία και εργονομικό σχεδιασμό. Η ολοκληρωμένη και βελτιστοποιημένου σχεδιασμού σειρά αυτόματων διακοπών ισχύος ComPacT NSX και NSXm καλύπτει όλες τις ανάγκες σας για προστασία.

Οι διακόπτες ισχύος ComPacT αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της ανοικτής, διαλειτουργικής, ψηφιοποιημένης αρχιτεκτονικής του συστήματος EcoStruxure™ Power της Schneider Electric. Μέσω αυτής της πλατφόρμας, παρέχουμε αυξημένη αξία στην ασφάλεια, την αξιοπιστία, την ευελιξία, τη βιωσιμότητα και τη συνδεσιμότητα των πελατών μας. Αναβαθμίζουμε τεχνολογίες της συνδεσιμότητας, της απόκρισης του συστήματος, των δεδομένων στο cloud, της ανάλυσης των δεδομένων και της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο για την επίτευξη της καινοτομίας σε κάθε επίπεδο. Η πλατφόρμα περιλαμβάνει συνδεδεμένα προϊόντα, προηγμένο έλεγχο και εφαρμογές, ανάλυση των δεδομένων και υπηρεσίες. Η πλατφόρμα EcoStruxure έχει αναπτυχθεί σε 450.000+ εγκαταστάσεις, με την υποστήριξη 9.000 ολοκληρωμένων συστημάτων, που συνδέουν πάνω από 1 δισεκατομμύριο συσκευές.



\*ELCB = Διακόπτης ισχύος με ενσωματωμένη προστασία έναντι διαρροής ως προς γη





# ComPacT NSX & NSXm:

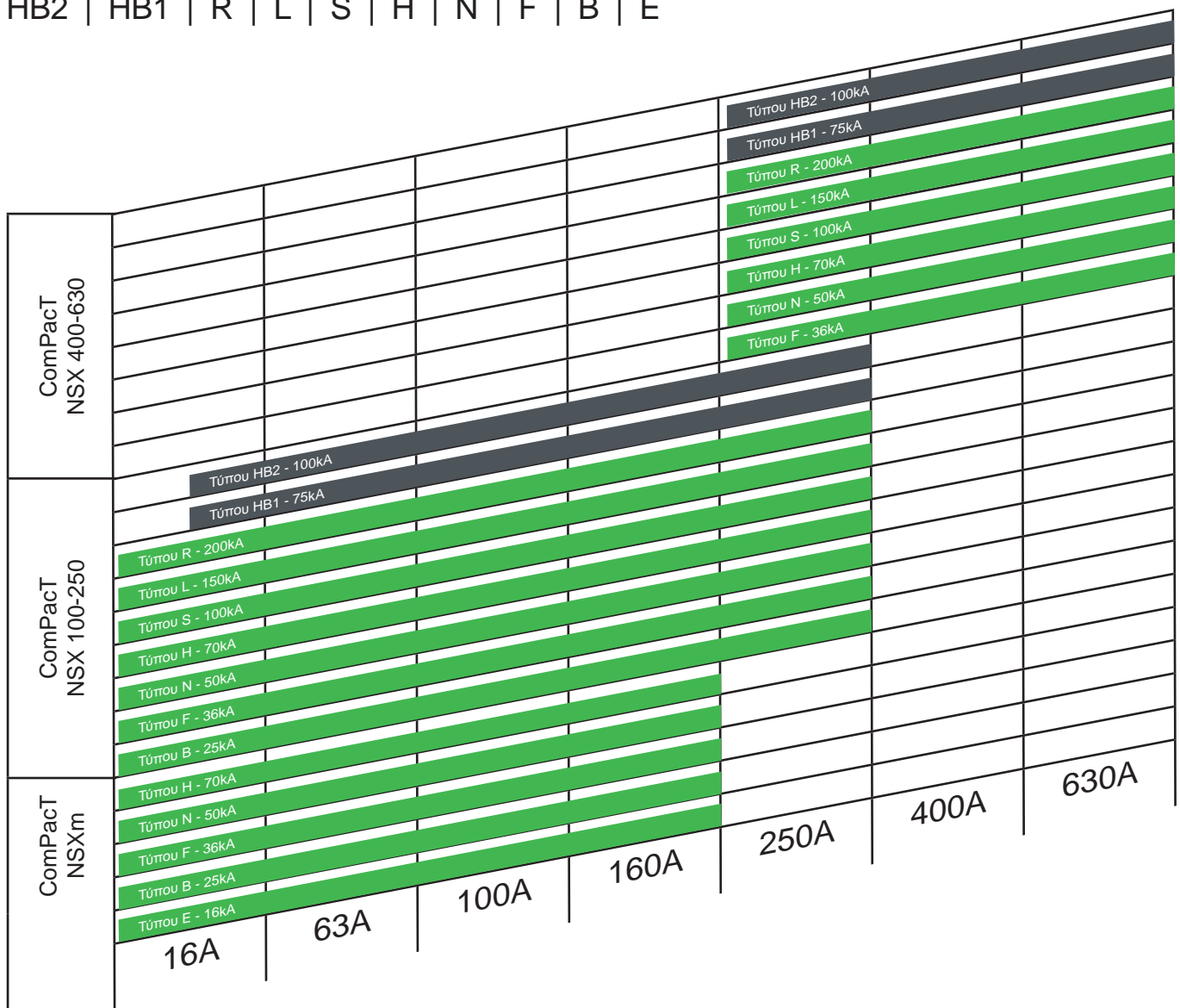
## Ακόμα πιο καινοτόμοι και αποδοτικοί

Οι διακόπτες ισχύος ComPacT της Schneider Electric διαθέτουν το αποκλειστικό σύστημα διακοπής Roto-Active, μειώνοντας τα αποτελέσματα των βραχυκυκλωμάτων στην εγκατάστασή σας.

Σήμερα, η σειρά ComPacT είναι βελτιστοποιημένη με υψηλά επίπεδα ικανότητας διακοπής, εξαιρετικές επιδόσεις επιλεκτικότητας και cascading. Προσφέρει ακόμα πιο προηγμένες λειτουργίες και εργονομικό σχεδιασμό για εύκολη εγκατάσταση και λειτουργία.

## Δέκα επίπεδα επιδόσεων

HB2 | HB1 | R | L | S | H | N | F | B | E



Icu = (kA rms) στα 690V AC

Icu = (kA rms) στα 415V AC

# ComPacT™ NSXm

Η κατασκευή πινάκων έως 160A  
γίνεται πλέον παιχνίδι,  
με επιδόσεις που κάνουν «κλικ»



# Αυτόματοι διακόπτες ισχύος ComPacT NSXm: Σχεδιασμένοι να καλύπτουν τις ανάγκες σας

Οι διακόπτες ισχύος και οι διακόπτες φορτίου ComPacT NSXm είναι η νέα σειρά διακοπών που εντάσσεται στην οικογένεια των ComPacT NSX. Είναι ένας από τους πιο μικρούς διακόπτες της αγοράς συνδυάζοντας καινοτόμα χαρακτηριστικά. Βασισμένοι στην τεχνική διακοπής roto-active, η στιβαρή σχεδίαση τους ακολουθεί αυτή των ComPacT NSX.

## ComPacT NSXm:

### Κύρια χαρακτηριστικά και καινοτομίες

- Έως 160A και 70kA στα 415V
- Ενσωματωμένη θερμομαγνητική μονάδα ελέγχου
- Στήριξη απευθείας σε ράγα DIN ή σε πλάτη
- Ορατά βοηθητικά στοιχεία
- Ακροδέκτες EverLink

### Ενσωματωμένη προστασία από διαρροή ως προς γη (VIGI)

- Εξοικονόμηση χώρου έως και 40% με τον πιο μικρό διακόπτη ισχύος με ενσωματωμένη προστασία από διαρροή ως προς γη
- Εξοικονόμηση χρόνου. Δεν χρειάζεται να παραγγείλετε ή να εγκαταστήσετε πρόσθετο μπλοκ

### Πατενταρισμένη τεχνολογία EverLink

Οι ComPacT NSXm διαθέτουν μια νέα μέθοδο σύνδεσης καλωδίου με πατενταρισμένη τεχνολογία για αντοχή της σύνδεσης στο πέρασμα του χρόνου (creep-compensating), ενσωματωμένη απευθείας στον ακροδέκτη - EverLink:

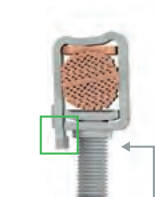
- Με τους ακροδέκτες EverLink, εξοικονομείτε χώρο και χρόνο κατά τη συναρμολόγηση του πίνακα.
- Οι συνδέσεις με καλώδιο είναι εξίσου ασφαλείς με αυτές των μπαρών.



Περισσότερες από 35 πατέντες έχουν κατοχυρωθεί για την σειρά ComPacT NSXm

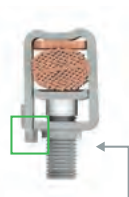


#### Εγκατάσταση



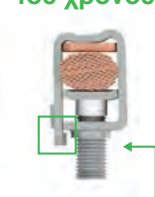
Χώρος ελατηρίου  
Χωρίς σύσφιξη

#### Σύσφιξη

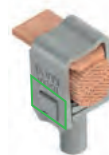


Σε επαφή  
Με σύσφιξη

#### Στο πέρασμα του χρόνου



Φαινόμενο Creep-compensating



Το ελατήριο διατηρεί την πίεση στην επαφή:  
Creep compensation

# ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΠΟΥ ΚΑΝΟΥΝ ΚΛΙΚ

Στους ComPacT NSXm θα βρείτε εξαρτήματα που καλύπτουν όλες τις ανάγκες σας. Από τις συνδέσεις ισχύος έως τον μηχανισμό λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτρικών βοηθητικών εξαρτημάτων και τη δυνατότητα τοποθέτησής τους στην εγκατάσταση.



## Στήριξη: σε ράγα DIN και πλάτη

- Δυνατότητα απευθείας στήριξης κάθε διακόπτη σε ράγα DIN και πλάτη χωρίς τη χρήση πρόσθετου εξαρτήματος.



## Βοηθητικά: τοποθέτηση στην εγκατάσταση

- Όλα τα ηλεκτρικά βοηθητικά εξαρτήματα (επαφές OF/SD και πηνία αφόπλισης MN/MX) μπορούν να τοποθετηθούν εύκολα στον διακόπτη, ανοίγοντας απλώς το κάλυμμα και προσαρμόζοντάς τα στις ειδικές θέσεις.
- Η ύπαρξη βοηθητικών είναι ορατή μέσω παραθύρων.



## Συνδέσεις ισχύος: Ευελιξία

- Οι διακόπτες ισχύος ComPacT NSXm διατίθενται είτε με ακροδέκτες EverLink, είτε με ακροδέκτες μπάρας.
- Εξαρτήματα σύσφιξης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύσφιξη των συνδέσεων στην εγκατάσταση.



## Μόνωση

- Νέα διαφανή καλύμματα πόλων σας επιτρέπουν να επιτύχετε βαθμό προστασίας IP40.



## Ευρύ φάσμα μηχανισμών λειτουργίας

- Ένα ευρύ φάσμα περιστροφικών χειριστηρίων επιτρέπει στους ComPacT NSXm να ανταποκρίνονται σε όλα τα πρότυπα και τις εφαρμογές. Διατίθενται χειριστήρια άμεσης εφαρμογής, προέκτασης και πλευρικής στήριξης.
- Διατίθεται επίσης άξονας χειριστηρίου ανοιχτής πόρτας (κώδικας NFPA79), που σας επιτρέπει να χειρίζεστε τον διακόπτη με ασφάλεια όταν η πόρτα του πίνακα είναι ανοιχτή.

# Χαρακτηριστικά και επιδόσεις

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος Compact NSXm από 16 έως 160 A μέχρι 690 V



ComPacT NSXm

## Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

|                                              |                |                 |
|----------------------------------------------|----------------|-----------------|
| Όνομαστική τάση μόνωσης (V)                  | Ui             | 800             |
| Όνομαστική τάση μόνωσης για ELCB (1) (V)     | Ui             | 500             |
| Όνομαστική τάση ανοχής παλμού (kV)           | Uimp           | 8               |
| Όνομαστική τάση λειτουργίας (V)              | Ue             | AC 50/60 Hz 690 |
| Όνομαστική τάση λειτουργίας για ELCB (1) (V) | Ue             | AC 50/60 Hz 440 |
| Ικανότητα απομόνωσης                         | IEC/EN 60947-2 | ναι             |
| Κατηγορία χρήσης                             |                | A               |
| Βαθμός ρύπανσης                              | IEC 60664-1    | 3               |

## Αυτόματοι διακόπτες ισχύος

### Επίπεδα ικανότητας διακοπής

#### Ικανότητα διακοπής (kA rms)

|     |             |             |
|-----|-------------|-------------|
| Icu | AC 50/60 Hz | 220...240 V |
|     |             | 380...415 V |
|     |             | 440 V       |
|     |             | 500 V       |
|     |             | 525 V       |
|     |             | 660...690 V |

#### Ικανότητα διακοπής σε λειτουργία (kA rms)

|     |             |             |
|-----|-------------|-------------|
| Ics | AC 50/60 Hz | 220...240 V |
|     |             | 380...415 V |
|     |             | 440 V       |
|     |             | 500 V       |
|     |             | 525 V       |
|     |             | 660...690 V |

Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A)

Μηχανική

Ηλεκτρική

440 V

In/2

In

690 V

In/2

In

## Προστασία και μετρήσεις

|                                          |                                                            |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Προστασία από υπερφόρτιση / βραχυκύκλωμα | Θερμομαγνητική                                             |
| Επιλογές                                 | Ηλεκτρονική με προστασία έναντι διαρροής ως προς γη (ELCB) |
|                                          | Κατάσταση/έλεγχος συσκευής                                 |
|                                          | Για ELCB (1): συναγερμοί και διαφοροποίηση σφάλματος       |

## Εγκατάσταση / συνδέσεις

### Διαστάσεις και βάρος

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Διαστάσεις (mm)<br>Π x Υ x Β | 3P       |
|                              | 4P       |
|                              | ELCB (1) |
| Βάρος (kg)                   | 3P       |
|                              | 4P       |
|                              | ELCB (1) |

### Συνδέσεις

|                                  |                            |           |
|----------------------------------|----------------------------|-----------|
| Απόσταση πόλων (mm)              | Τυπική                     |           |
|                                  | Με εκκατηρές               |           |
| EverLink για καλώδιο Cu ή Al (2) | Διατομή (mm <sup>2</sup> ) | Μονόκλωνο |
|                                  |                            | Πολύκλωνο |
| Κος για καλώδιο Cu ή Al          | Διατομή (mm <sup>2</sup> ) | Μονόκλωνο |
|                                  |                            | Πολύκλωνο |

## Σύστημα μεταγωγής πηγών

Χειροκίνητο με μηχανική μανδάλωση

(1) ELCB: Διακόπτης ισχύος με ενσωματωμένη προστασία έναντι διαρροής ως προς γη (Micrologic 4.1).  
(2) Al έως 100 A.

### Κοινά χαρακτηριστικά

|          |                |                                                           |                       |
|----------|----------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|
| Έλεγχος  | Χειροκίνητος   | Με πλήκτρο                                                | <input type="radio"/> |
|          |                | Με περιστροφικό χειριστήριο άμεσης εφαρμογής ή προέκτασης | <input type="radio"/> |
|          |                | Με πλευρικό περιστροφικό χειριστήριο                      | <input type="radio"/> |
| Εκδόσεις | Σταθερού τύπου |                                                           | <input type="radio"/> |

|  | NSXm έως 63 A         |    |    |     |     | NSXm από 80 έως 160 A και ELCB (1) |    |    |    |     |
|--|-----------------------|----|----|-----|-----|------------------------------------|----|----|----|-----|
|  | E                     | B  | F  | N   | H   | E                                  | B  | F  | N  | H   |
|  | 25                    | 50 | 85 | 90  | 100 | 25                                 | 50 | 85 | 90 | 100 |
|  | 16                    | 25 | 36 | 50  | 70  | 16                                 | 25 | 36 | 50 | 70  |
|  | 10                    | 20 | 35 | 50  | 65  | 10                                 | 20 | 35 | 50 | 65  |
|  | 8                     | 10 | 15 | 25  | 30  | -                                  | -  | -  | -  | -   |
|  | -                     | -  | 10 | 15  | 22  | -                                  | -  | -  | -  | -   |
|  | -                     | -  | -  | 10  | 10  | -                                  | -  | -  | -  | -   |
|  | 25                    | 50 | 85 | 90  | 100 | 25                                 | 50 | 85 | 90 | 100 |
|  | 16                    | 25 | 36 | 50  | 70  | 16                                 | 25 | 36 | 50 | 70  |
|  | 10                    | 20 | 30 | 50  | 65  | 10                                 | 20 | 30 | 50 | 65  |
|  | 8                     | 10 | 10 | 25  | 30  | -                                  | -  | -  | -  | -   |
|  | -                     | -  | 10 | 15  | 22  | -                                  | -  | -  | -  | -   |
|  | -                     | -  | -  | 2.5 | 2.5 | -                                  | -  | -  | -  | -   |
|  | 20000                 |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 20000                 |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 10000                 |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 10000                 |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 5000                  |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | <input type="radio"/> |    |    |     |     | <input type="radio"/>              |    |    |    |     |
|  |                       |    |    |     |     | <input type="radio"/>              |    |    |    |     |
|  | <input type="radio"/> |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | <input type="radio"/> |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 81 x 137 x 80         |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 108 x 137 x 80        |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 108 x 144 x 80        |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 1.06                  |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 1.42                  |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 1.63                  |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 27                    |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 35                    |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 95                    |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 70                    |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 120                   |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | 95                    |    |    |     |     |                                    |    |    |    |     |
|  | <input type="radio"/> |    |    |     |     | <input type="radio"/>              |    |    |    |     |

# Αυτόματοι διακόπτες ισχύος έως 160 A

Μονάδες ελέγχου ComPacT NSXm

Οι ComPacT NSXm έχουν ενσωματωμένη τη μονάδα ελέγχου

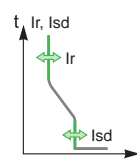
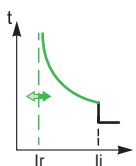
## ComPacT NSXm έως 160 A



TM-D Διανομή



Micrologic 4.1 Διανομή και προστασία έναντι διαρροής ως προς γη



|                                  |                                                                        |                                     |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Ρυθμίσεις & ενδείξεις            | Ρύθμιση προστασίας σε κλίμακα Ampere<br>Μη ρυθμιζόμενη χρονοκαυστήρηση |                                     |
| Ένδειξη στην πρόσοψη             | <input checked="" type="checkbox"/>                                    | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Σύνδεση για δοκιμή               |                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Αυτοέλεγχος                      | <input checked="" type="checkbox"/>                                    | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Μετρήσεις</b>                 |                                                                        |                                     |
| Ρεύμα                            |                                                                        |                                     |
| Ισχύς                            |                                                                        |                                     |
| <b>Διαγνωστικά και Συντήρηση</b> |                                                                        |                                     |
| Ένδειξη κατάστασης               | <input checked="" type="checkbox"/>                                    | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Βοήθεια λειτουργίας              |                                                                        |                                     |
| <b>Έλεγχος</b>                   |                                                                        |                                     |
| Πηνίο απόπλισης                  | <input checked="" type="checkbox"/>                                    | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Μοτέρ τηλεχειρισμού              |                                                                        |                                     |
| <b>Επικοινωνία</b>               |                                                                        |                                     |
| Modbus SL                        |                                                                        |                                     |
| Ethernet                         |                                                                        |                                     |
| Τοπική οθόνη                     |                                                                        |                                     |
| <b>Έλεγχος εισόδων / εξόδων</b>  |                                                                        |                                     |
| SDx                              |                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| I/O στοιχείο                     |                                                                        |                                     |
| <b>Διαρροή ως προς γη</b>        |                                                                        |                                     |
| Ενσωματωμένη προστασία           |                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Πρόσθετο στοιχείο                |                                                                        |                                     |
| Εξωτερική συσκευή                | <input checked="" type="checkbox"/>                                    |                                     |



Compact

Compact  
NSXm160H

LV426509  
UI 800V

Uimp 8kV

| UnV     | Icu | Ics |
|---------|-----|-----|
| 220-240 | 100 | 100 |
| 380-415 | 70  | 70  |
| 440     | 65  | 65  |

50/60Hz  
IEC/EN80947-2

40°C  
Cat A

112/160A



Power tightening torques  
N.m

|                 |     |
|-----------------|-----|
| mm <sup>2</sup> | N.m |
| ≤10 Al/Cu       | 5   |
| ≥16 Al/Cu       | 9   |

Schenker  
Electric





# ComPacT NSXm με θερμομαγνητική μονάδα ελέγχου TM-D



## ComPacT NSXm E 16 kA στα 380/415 V

| Μονάδα ελέγχου | Ακροδέκτες EverLink™ |          | Ακροδέκτες για κοψή μπάρα |          |
|----------------|----------------------|----------|---------------------------|----------|
|                | 3P 3d                | 4P 4d    | 3P 3d                     | 4P 4d    |
| TM16D          | LV426100             | LV426120 | LV426150                  | LV426170 |
| TM25D          | LV426101             | LV426121 | LV426151                  | LV426171 |
| TM32D          | LV426102             | LV426122 | LV426152                  | LV426172 |
| TM40D          | LV426103             | LV426123 | LV426153                  | LV426173 |
| TM50D          | LV426104             | LV426124 | LV426154                  | LV426174 |
| TM63D          | LV426105             | LV426125 | LV426155                  | LV426175 |
| TM80D          | LV426106             | LV426126 | LV426156                  | LV426176 |
| TM100D         | LV426107             | LV426127 | LV426157                  | LV426177 |
| TM125D         | LV426108             | LV426128 | LV426158                  | LV426178 |
| TM160D         | LV426109             | LV426129 | LV426159                  | LV426179 |

## ComPacT NSXm B 25 kA στα 380/415 V

| Μονάδα ελέγχου | 3P 3d    |          | 4P 4d    |          |
|----------------|----------|----------|----------|----------|
|                | 3P 3d    | 4P 4d    | 3P 3d    | 4P 4d    |
| TM16D          | LV426200 | LV426220 | LV426250 | LV426270 |
| TM25D          | LV426201 | LV426221 | LV426251 | LV426271 |
| TM32D          | LV426202 | LV426222 | LV426252 | LV426272 |
| TM40D          | LV426203 | LV426223 | LV426253 | LV426273 |
| TM50D          | LV426204 | LV426224 | LV426254 | LV426274 |
| TM63D          | LV426205 | LV426225 | LV426255 | LV426275 |
| TM80D          | LV426206 | LV426226 | LV426256 | LV426276 |
| TM100D         | LV426207 | LV426227 | LV426257 | LV426277 |
| TM125D         | LV426208 | LV426228 | LV426258 | LV426278 |
| TM160D         | LV426209 | LV426229 | LV426259 | LV426279 |

## ComPacT NSXm F 36 kA στα 380/415 V

| Μονάδα ελέγχου | 3P 3d    |          | 4P 4d    |          |
|----------------|----------|----------|----------|----------|
|                | 3P 3d    | 4P 4d    | 3P 3d    | 4P 4d    |
| TM16D          | LV426300 | LV426320 | LV426350 | LV426370 |
| TM25D          | LV426301 | LV426321 | LV426351 | LV426371 |
| TM32D          | LV426302 | LV426322 | LV426352 | LV426372 |
| TM40D          | LV426303 | LV426323 | LV426353 | LV426373 |
| TM50D          | LV426304 | LV426324 | LV426354 | LV426374 |
| TM63D          | LV426305 | LV426325 | LV426355 | LV426375 |
| TM80D          | LV426306 | LV426326 | LV426356 | LV426376 |
| TM100D         | LV426307 | LV426327 | LV426357 | LV426377 |
| TM125D         | LV426308 | LV426328 | LV426358 | LV426378 |
| TM160D         | LV426309 | LV426329 | LV426359 | LV426379 |

## ComPacT NSXm N 50 kA στα 380/415 V

| Μονάδα ελέγχου | 3P 3d    |          | 4P 4d    |          |
|----------------|----------|----------|----------|----------|
|                | 3P 3d    | 4P 4d    | 3P 3d    | 4P 4d    |
| TM16D          | LV426400 | LV426420 | LV426450 | LV426470 |
| TM25D          | LV426401 | LV426421 | LV426451 | LV426471 |
| TM32D          | LV426402 | LV426422 | LV426452 | LV426472 |
| TM40D          | LV426403 | LV426423 | LV426453 | LV426473 |
| TM50D          | LV426404 | LV426424 | LV426454 | LV426474 |
| TM63D          | LV426405 | LV426425 | LV426455 | LV426475 |
| TM80D          | LV426406 | LV426426 | LV426456 | LV426476 |
| TM100D         | LV426407 | LV426427 | LV426457 | LV426477 |
| TM125D         | LV426408 | LV426428 | LV426458 | LV426478 |
| TM160D         | LV426409 | LV426429 | LV426459 | LV426479 |

## ComPacT NSXm H 70 kA στα 380/415 V

| Μονάδα ελέγχου | 3P 3d    |          | 4P 4d    |          |
|----------------|----------|----------|----------|----------|
|                | 3P 3d    | 4P 4d    | 3P 3d    | 4P 4d    |
| TM16D          | LV426500 | LV426520 | LV426550 | LV426570 |
| TM25D          | LV426501 | LV426521 | LV426551 | LV426571 |
| TM32D          | LV426502 | LV426522 | LV426552 | LV426572 |
| TM40D          | LV426503 | LV426523 | LV426553 | LV426573 |
| TM50D          | LV426504 | LV426524 | LV426554 | LV426574 |
| TM63D          | LV426505 | LV426525 | LV426555 | LV426575 |
| TM80D          | LV426506 | LV426526 | LV426556 | LV426576 |
| TM100D         | LV426507 | LV426527 | LV426557 | LV426577 |
| TM125D         | LV426508 | LV426528 | LV426558 | LV426578 |
| TM160D         | LV426509 | LV426529 | LV426559 | LV426579 |

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος με ενσωματωμένη προστασία από διαρροή ως προς γη έως 160 A

## ComPacT NSXm με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου Micrologic 4.1



| <b>ComPacT NSXm E 16 kA στα 380/415 V</b> |                      |          |                             |          |
|-------------------------------------------|----------------------|----------|-----------------------------|----------|
|                                           | Ακροδέκτες EverLink™ |          | Ακροδέκτες για κοψή ή μπάρα |          |
| Μονάδα ελέγχου                            | 3P 3d                | 4P 4d    | 3P 3d                       | 4P 4d    |
| 25 A                                      | LV426700             | LV426705 | LV426750                    | LV426755 |
| 50 A                                      | LV426701             | LV426706 | LV426751                    | LV426756 |
| 100 A                                     | LV426702             | LV426707 | LV426752                    | LV426757 |
| 160 A                                     | LV426703             | LV426708 | LV426753                    | LV426758 |
| <b>ComPacT NSXm B 25 kA στα 380/415 V</b> |                      |          |                             |          |
| Μονάδα ελέγχου                            | 3P 3d                | 4P 4d    | 3P 3d                       | 4P 4d    |
| 25 A                                      | LV426710             | LV426715 | LV426760                    | LV426765 |
| 50 A                                      | LV426711             | LV426716 | LV426761                    | LV426766 |
| 100 A                                     | LV426712             | LV426717 | LV426762                    | LV426767 |
| 160 A                                     | LV426713             | LV426718 | LV426763                    | LV426768 |
| <b>ComPacT NSXm F 36 kA στα 380/415 V</b> |                      |          |                             |          |
| Μονάδα ελέγχου                            | 3P 3d                | 4P 4d    | 3P 3d                       | 4P 4d    |
| 25 A                                      | LV426720             | LV426725 | LV426770                    | LV426775 |
| 50 A                                      | LV426721             | LV426726 | LV426771                    | LV426776 |
| 100 A                                     | LV426722             | LV426727 | LV426772                    | LV426777 |
| 160 A                                     | LV426723             | LV426728 | LV426773                    | LV426778 |
| <b>ComPacT NSXm N 50 kA στα 380/415 V</b> |                      |          |                             |          |
| Μονάδα ελέγχου                            | 3P 3d                | 4P 4d    | 3P 3d                       | 4P 4d    |
| 25 A                                      | LV426730             | LV426735 | LV426780                    | LV426785 |
| 50 A                                      | LV426731             | LV426736 | LV426781                    | LV426786 |
| 100 A                                     | LV426732             | LV426737 | LV426782                    | LV426787 |
| 160 A                                     | LV426733             | LV426738 | LV426783                    | LV426788 |
| <b>ComPacT NSXm H 70 kA στα 380/415 V</b> |                      |          |                             |          |
| Μονάδα ελέγχου                            | 3P 3d                | 4P 4d    | 3P 3d                       | 4P 4d    |
| 25 A                                      | LV426740             | LV426745 | LV426790                    | LV426795 |
| 50 A                                      | LV426741             | LV426746 | LV426791                    | LV426796 |
| 100 A                                     | LV426742             | LV426747 | LV426792                    | LV426797 |
| 160 A                                     | LV426743             | LV426748 | LV426793                    | LV426798 |

## Ηλεκτρικά βοηθητικά - ComPacT NSXm

### Βοηθητικές επαφές (μεταγωγικές)



|                                                            |          |
|------------------------------------------------------------|----------|
| OF ή SD                                                    | LV426950 |
| Στοιχείο επαφών SDx - μόνο για διακόπτες με Micrologic 4.1 | LV426900 |

### Πηνία απόπλισης



| Τάση AC                                | Πηνίο εργασίας - MX | Πηνίο έλλειψης τάσης - MN |
|----------------------------------------|---------------------|---------------------------|
| 24 V 50/60 Hz                          | LV426841            | LV426801                  |
| 110-130 V 50/60 Hz                     | LV426843            | LV426803                  |
| 220-240 V 50/60 Hz και 208-277 V 60 Hz | LV426844            | LV426804                  |
| 380-415 V 50 Hz και 440-480 V 60 Hz    | LV426846            | LV426806                  |

## Περιστροφικά χειριστήρια - ComPacT NSXm



|                                              |          |
|----------------------------------------------|----------|
| Χειριστήριο αμεσης εφαρμογής (μαύρο)         | LV426930 |
| Χειριστήριο προέκτασης IP54 (μαύρο)          | LV426932 |
| Πλευρικό χειριστήριο προέκτασης IP54 (μαύρο) | LV426935 |

## Εξαρτήματα σύνδεσης (Cu ή Al) - ComPacT NSXm

### Προεκτάσεις πόλων (1)



|                                          |                 |          |
|------------------------------------------|-----------------|----------|
| Εκπατήρες με απόσταση πόλων 27 έως 35 mm | Για 3P διακόπτη | LV426940 |
|                                          | Για 4P διακόπτη | LV426941 |

### Εξαρτήματα σύσφιξης αγωγών on-site



|       |               |          |
|-------|---------------|----------|
| 9 N.m | Σετ των 6 τμχ | LV426990 |
|       | Σετ των 8 τμχ | LV426991 |
| 5 N.m | Σετ των 6 τμχ | LV426992 |
|       | Σετ των 8 τμχ | LV426993 |

### Εξαρτήματα μόνωσης



|                                |                 |          |
|--------------------------------|-----------------|----------|
| Μακριά καλύμματα πόλων (1 τμχ) | Για 3P διακόπτη | LV426912 |
|                                | Για 4P διακόπτη | LV426913 |
| Διαχωριστικά φάσεων            | Σετ των 6 τμχ   | LV426920 |

(1) Παραδίδονται με 2 ή 3 διαχωριστικά φάσεων.

# ComPacT NSXm εξαρτήματα και βοηθητικά

Ακροδέκτες για κος ή μπάρα

EverLink™ χωρίς ακροδέκτες ελέγχου

Εξαρτήματα σύσφιξης

Ακροδέκτες για κος

EverLink™ με ακροδέκτες ελέγχου

Εκτατήρες

Σταθερή υποδοχή κλειδώματος (μόνο OFF)

Σταθερή υποδοχή κλειδώματος (OFF και ON)

Αφαιρούμενη υποδοχή κλειδώματος (μόνο OFF)

Μακριά καλύμματα

Διαχωριστικά φάσεων

Μονωτικό κάλυμμα πλάτης

OF ή SD βοηθητική επαφή

OF βοηθητική επαφή προκαλωδιωμένη

SD βοηθητική επαφή προκαλωδιωμένη

MN ή MX πηνίο αφόπλισης

MN πηνίο έλλειψης τάσης προκαλωδιωμένο

MX πηνίο εργασίας προκαλωδιωμένο

Πλευρικό χειριστήριο προέκτασης (δεξιά ή αριστερά)

Περιστροφικό χειριστήριο προέκτασης

Εξάρτημα χειρισμού με ανοιχτή πόρτα

Περιστροφικό χειριστήριο άμεσης εφαρμογής

# ComPacT NSXm ELCB\* εξαρτήματα και βοηθητικά

Ακροδέκτες για κοξ ή μπάρα

EverLink™ χωρίς ακροδέκτες ελέγχου

Εξαρτήματα σύσφιξης

Ακροδέκτες για κοξ

EverLink™ με ακροδέκτες ελέγχου

Εκπατήρες

Σταθερή υποδοχή κλειδώματος (μόνο OFF)

Σταθερή υποδοχή κλειδώματος (OFF και ON)

Αφαιρούμενη υποδοχή κλειδώματος (μόνο OFF)

Μακριά καλύμματα

Διαχωριστικά φάσεων

Μονωτικό κάλυμμα πλάτης

OF ή SD βοηθητική επαφή

OF βοηθητική επαφή προκαλωδιωμένη

SD βοηθητική επαφή προκαλωδιωμένη

MN ή MX πηνίο απόπλισης

MN πηνίο έλλειψης τάσης προκαλωδιωμένο

MX πηνίο εργασίας προκαλωδιωμένο

Στοιχείο επαφών SDX

Πλευρικό χειριστήριο προέκτασης (δεξιά ή αριστερά)

Περιστροφικό χειριστήριο προέκτασης

Εξάρτημα χειρισμού με ανοιχτή πόρτα

Περιστροφικό χειριστήριο άμεσης εφαρμογής

\* ELCB: Διακόπτης ισχύος με ενσωματωμένη προστασία έναντι διαρροής ως προς γη.



# ComPacT™ NSX

Για «έξυπνες» λύσεις υψηλών  
προδιαγραφών έως 630 A

# Μέσω της πλατφόρμας EcoStruxure Power, το σύστημα ηλεκτρικής διανομής έχει κάτι να σας πει



Δώστε φωνή στο σύστημα της ηλεκτρικής σας διανομής με τα Smart Panels, μία λύση που εναρμονίζεται πλήρως με την πλατφόρμα EcoStruxure Power. Βελτιώστε τον χρόνο λειτουργίας με τις ενσωματωμένες τεχνολογίες ενεργειακής παρακολούθησης και ελέγχου του εξοπλισμού. Συνδυάζοντας εξοπλισμό και λογισμικό τελευταίας τεχνολογίας με απρόσκοπτη συνδεσιμότητα, τα Smart Panels σας επιτρέπουν να εντοπίζετε προληπτικά υπερφορτίσεις και κενά λειτουργίας, να λαμβάνετε αποφάσεις που βελτιώνουν την επιχειρησιακή αποδοτικότητα... και τελικά να σταματήσετε να “κυνηγάτε” ασαφείς συναγερμούς.

Οι ComPacT NSX με μονάδα ελέγχου Micrologic 5, 6 και 7 E συμβάλλουν στην ενεργειακή απόδοση.



## 1. Μέτρηση

Παρακολουθήστε τη χρήση της ενέργειας, την ποιότητα της ισχύος και την κατάσταση του εξοπλισμού ηλεκτρικής διανομής και ανακαλύψτε ευκαιρίες εξοικονόμησης ενέργειας.



## 2. Διασύνδεση

Δεδομένου ότι τα Smart Panels συνδέονται μέσω Ethernet, χρησιμοποιώντας ελάχιστο εύρος ζώνης δικτύου, σας επιτρέπει να παρακολουθείτε το κτίριό σας σε πραγματικό χρόνο.



## 3. Δράση

Τα περιεκτικά δεδομένα και οι λεπτομερείς ειδοποιήσεις μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σας βοηθούν να ενεργήσετε προληπτικά αυξάνοντας τη λειτουργική και ενεργειακή αποδοτικότητα, καθώς και την αξιοπιστία και την ασφάλεια του συστήματος ηλεκτρικής διανομής.

# Με τους ComPacT NSX η αναβάθμιση σε πιο «έξυπνες» λειτουργίες γίνεται παιχνίδι

Οι μονάδες ελέγχου είναι ανταλλάξιμες, χαρίζοντας σας την ευελιξία αναβάθμισης του πίνακα ηλεκτρικής διανομής από τις βασικές λειτουργίες στις πιο προηγμένες, ανά πάσα στιγμή.



Δεδομένου ότι οι ComPacT NSX αποτελούν μέρος του συστήματος Smart Panels, όλες οι μετρήσεις που παρέχονται από τους ComPacT NSX μπορούν να ψηφιοποιηθούν για μετάδοση σε τοπικό ή/και απομακρυσμένο λογισμικό, καθώς και για λύσεις διαχείρισης.

Όταν ενσωματωθούν στα Smart Panels, τα δεδομένα αυτά μπορούν να υπολογιστούν από το λογισμικό διαχείρισης ενέργειας, επιτρέποντας τη διεξοδική ανάλυση της κατανάλωσης ενέργειας σε όλο το κτίριο και τον εντοπισμό πηγών σπατάλης ενέργειας που θα αποτελέσουν την κινητήρια δύναμη για εξοικονόμηση.

## Οι ComPacT NSX είναι η ιδανική λύση για εφαρμογές υψηλών απαιτήσεων

Οι ComPacT NSX παραμένουν οι διακόπτες με την υψηλότερη ικανότητα διακοπής στην κατηγορία τους:

- 100kA στα 690V.
- Υψηλά επίπεδα ικανότητας διακοπής στις κοινές διαστάσεις των ComPacT NSX, χωρίς να απαιτείται επιπλέον χώρος.





# Χαρακτηριστικά και επιδόσεις

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος ComPacT NSX από 100 έως 250 A μέχρι 690 V



ComPacT NSX100/160/250



ComPacT NSX250 R



ComPacT NSX250 HB2

(1) OSN: OSN: Προστασία υπερφορτισμένου ουδετέρου (π.χ. αρμονικές 3ης σειράς).

(2) ZSI: Μανδάλωση περιοχής επιλεκτικότητας μέσω πιλοτικού καλωδίου.

(3) Δεν υπάρχει πλαίσιο 160 A, χρησιμοποιήστε πλαίσιο 250 A με μονάδα ελέγχου μικρότερου ονομαστικού μεγέθους για R, HB1, HB2.

(4) 2P διακόπτες ισχύος σε πλαίσιο 3P διακόπτη για τύπους B και F, μόνο με θερμομαγνητική μονάδα ελέγχου.

(5) EL CB: Διακόπτης ισχύος με ενσωματωμένη προστασία έναντι διαρροής ως προς γη.

## Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

|                                         |                |             |     |
|-----------------------------------------|----------------|-------------|-----|
| Ονομαστική τάση μόνωσης (V)             | Ui             | 800         |     |
| Ονομαστική τάση μόνωσης για ELCB(5)     | Ui             | 500         |     |
| Ονομαστική τάση αντοχής παλμού (kV)     | Uimp           | 8           |     |
| Ονομαστική τάση λειτουργίας (V)         | Ue             | AC 50/60 Hz | 690 |
| Ονομαστική τάση λειτουργίας για ELCB(5) | Ue             | AC 50/60 Hz | 440 |
| Ικανότητα απομόνωσης                    | IEC/EN 60947-2 | ναι         |     |
| Κατηγορία χρήσης                        |                | A           |     |
| Βαθμός ρύπανσης                         | IEC 60664-1    | 3           |     |

## Αυτόματοι διακόπτες ισχύος

### Επίπεδα ικανότητας διακοπής

#### Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά σύμφωνα με IEC/EN 60947-2

|                                           |           |             |                                                                |
|-------------------------------------------|-----------|-------------|----------------------------------------------------------------|
| Ονομαστικό ρεύμα (A)                      | In        | 40 °C       |                                                                |
| Αριθμός πόλων                             |           |             |                                                                |
| Ικανότητα διακοπής (kA rms)               |           |             |                                                                |
|                                           | Icu       | AC 50/60 Hz | 220/240 V<br>380/415 V<br>440 V<br>500 V<br>525 V<br>660/690 V |
| Ικανότητα διακοπής σε λειτουργία (kA rms) | Ics       | AC 50/60 Hz | 220/240 V<br>380/415 V<br>440 V<br>500 V<br>525 V<br>660/690 V |
| Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A)                | Μηχανική  |             |                                                                |
|                                           | Ηλεκτρική | 440 V       | In/2<br>In                                                     |
|                                           |           | 690 V       | In/2<br>In                                                     |

#### Χαρακτηριστικά σύμφωνα με UL 508

|                             |             |                         |
|-----------------------------|-------------|-------------------------|
| Ικανότητα διακοπής (kA rms) | AC 50/60 Hz | 240 V<br>480 V<br>600 V |
|-----------------------------|-------------|-------------------------|

## Προστασία και μετρήσεις

|                                          |                                                 |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Προστασία από βραχυκύκλωμα               | Μόνο μαγνητική                                  |
| Προστασία από υπερφόρτιση / βραχυκύκλωμα | Θερμομαγνητική<br>Ηλεκτρονική                   |
|                                          | με προστασία ουδετέρου (Off-0.5-1-OSN) (1)      |
|                                          | με προστασία από σφάλμα προς γη                 |
|                                          | με μανδάλωση περιοχής επιλεκτικότητας (ZSI) (2) |

#### Απεικόνιση / μετρήσεις I, U, f, P, E, THD / μέτρηση ρεύματος διακοπής

|          |                                                                                                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Επιλογές | Οθόνη στην πόρτα<br>Βοήθεια λειτουργίας<br>Απαριθμητές<br>Ιστορικό και συναγεμιοί<br>Μέτρηση μέσω επικοινωνίας<br>Κατάσταση και έλεγχος συσκευής μέσω επικοινωνίας |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Προστασία από διαρροή ως προς γη Με ρελέ προστασίας

## Εγκατάσταση / συνδέσεις

### Διαστάσεις και βάρος

|                              |                                         |            |
|------------------------------|-----------------------------------------|------------|
| Διαστάσεις (mm)<br>Π x Υ x Β | Σταθερού τύπου,<br>μπροστινές συνδέσεις | 2/3P<br>4P |
| Βάρος(kg)                    | Σταθερού τύπου,<br>μπροστινές συνδέσεις | 2/3P<br>4P |

### Συνδέσεις

|                     |                  |                    |
|---------------------|------------------|--------------------|
| Ακροδέκτες σύνδεσης | Αποστάσεις πόλων | Με/χωρίς εκπατήρες |
| Καλώδια Cu ή Al     | Διατομή          | mm <sup>2</sup>    |

## Σύστημα μεταγωγής πηγών

Χειροκίνητο με μηχανική μανδάλωση

Σύστημα αυτόματης μεταγωγής



# Χαρακτηριστικά και επιδόσεις

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος ComPacT NSX από 400 έως 630 A μέχρι 690 V



ComPacT NSX400/630



ComPacT NSX630 R



ComPacT NSX630 HB2

- (1) OSN: Προστασία υπερφορτισμένου ουδετέρου (π.χ. αρμονικές 3ης σειράς).  
 (2) ZSI: Μανδάλωση περιοχής επιλεκτικότητας μέσω πιλοτικού καλωδίου.  
 (3) ELCB: Διακόπτης ισχύος με ενσωματωμένη προστασία έναντι διαρροής ως προς γη.

## Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

|                                          |                  |                 |
|------------------------------------------|------------------|-----------------|
| Όνομαστική τάση μόνωσης (V)              | U <sub>i</sub>   | 800             |
| Όνομαστική τάση μόνωσης για ELCB (3)     |                  | 500             |
| Όνομαστική τάση αντοχής παλμού (kV)      | U <sub>imp</sub> | 8               |
| Όνομαστική τάση λειτουργίας (V)          | U <sub>e</sub>   | AC 50/60 Hz 690 |
| Όνομαστική τάση λειτουργίας για ELCB (3) | U <sub>e</sub>   | AC 50/60 Hz 440 |
| Ικανότητα απομόνωσης                     | IEC/EN 60947-2   | ναι             |
| Κατηγορία χρήσης                         |                  | A               |
| Βαθμός ρύπανσης                          | IEC 60664-1      | 3               |

## Αυτόματοι διακόπτες ισχύος

### Επίπεδα ικανότητας διακοπής

#### Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά σύμφωνα με IEC/EN 60947-2

|                                                  |                       |                                                                |
|--------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|
| Όνομαστικό ρεύμα (A)                             | I <sub>n</sub>        | 40 °C                                                          |
| Αριθμός πόλων                                    |                       |                                                                |
| <b>Ικανότητα διακοπής (kA rms)</b>               |                       |                                                                |
| I <sub>cu</sub>                                  | AC 50/60 Hz           | 220/240 V<br>380/415 V<br>440 V<br>500 V<br>525 V<br>660/690 V |
| <b>Ικανότητα διακοπής σε λειτουργία (kA rms)</b> |                       |                                                                |
| I <sub>cs</sub>                                  | AC 50/60 Hz           | 220/240 V<br>380/415 V<br>440 V<br>500 V<br>525 V<br>660/690 V |
| Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A)                       | Μηχανική<br>Ηλεκτρική | 440 V In/2<br>In<br>690 V In/2<br>In                           |
| <b>Χαρακτηριστικά σύμφωνα με UL 508</b>          |                       |                                                                |
| Ικανότητα διακοπής (kA rms)                      | AC 50/60 Hz           | 240 V<br>480 V<br>600 V                                        |

### Προστασία και μετρήσεις

|                                          |                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Προστασία από βραχυκύκλωμα               | Μόνο μαγνητική                                                                                                                                                    |
| Προστασία από υπερφόρτιση / βραχυκύκλωμα | Θερμομαγνητική<br>Ηλεκτρονική<br>με προστασία ουδετέρου (Off-0.5-1-OSN) (1)<br>με προστασία από σφάλμα προς γη<br>με μανδάλωση περιοχής επιλεκτικότητας (ZSI) (2) |

|                                                                       |                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Απεικόνιση / μετρήσεις I, U, f, P, E, THD / μέτρηση ρεύματος διακοπής |                                                                                                                                                                   |
| Επιλογές                                                              | Οθόνη στη πόρτα<br>Βοήθεια λειτουργίας<br>Απαριθμητές<br>Ιστορικό και συναγερμοί<br>Μέτρηση μέσω επικοινωνίας<br>Κατάσταση και έλεγχος συσκευής μέσω επικοινωνίας |

|                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| Προστασία από διαρροή ως προς γη | Με ρελέ προστασίας |
|----------------------------------|--------------------|

### Εγκατάσταση / συνδέσεις

#### Διαστάσεις και βάρος

|                           |                                      |            |
|---------------------------|--------------------------------------|------------|
| Διαστάσεις (mm) Π x Υ x Β | Σταθερού τύπου, μπροστινές συνδέσεις | 2/3P<br>4P |
| Βάρος (kg)                | Σταθερού τύπου, μπροστινές συνδέσεις | 2/3P<br>4P |

#### Συνδέσεις

|                     |                  |                    |
|---------------------|------------------|--------------------|
| Ακροδέκτες σύνδεσης | Αποστάσεις πόλων | Με/χωρίς εκτατήρες |
| Καλώδια Cu ή Al     | Διατομή          | mm <sup>2</sup>    |

### Σύστημα μεταγωγής πηγών

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Χειροκίνητο με μηχανική μανδάλωση |  |
| Σύστημα αυτόματης μεταγωγής       |  |

### Κοινά χαρακτηριστικά

|          |              |                                                           |                                  |
|----------|--------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Έλεγχος  | Χειροκίνητος | Με πλήκτρο                                                | <input checked="" type="radio"/> |
|          |              | Με περιστροφικό χειριστήριο άμεσης εφαρμογής ή προέκτασης | <input checked="" type="radio"/> |
| Εκδόσεις | Ηλεκτρικός   | Με απομακρυσμένο έλεγχο                                   | <input checked="" type="radio"/> |
|          |              | Σταθερού τύπου                                            | <input checked="" type="radio"/> |
|          |              | Συρόμενου τύπου                                           | Βυσματωτού τύπου                 |
|          |              | Σασί                                                      | <input checked="" type="radio"/> |

| NSX400     |    |     |     |     |            |     |     |  | NSX630 |            |     |     |     |       |            |     |  | I <sub>r</sub> = 225 - 500 A |     |     | I <sub>r</sub> = 501 - 630 A |     |     |       |    |     |
|------------|----|-----|-----|-----|------------|-----|-----|--|--------|------------|-----|-----|-----|-------|------------|-----|--|------------------------------|-----|-----|------------------------------|-----|-----|-------|----|-----|
| F          | N  | H   | S   | L   | R          | HB1 | HB2 |  | F      | N          | H   | S   | L   | R     | HB1        | HB2 |  | R                            | HB1 | HB2 | R                            | HB1 | HB2 |       |    |     |
| <b>400</b> |    |     |     |     | <b>400</b> |     |     |  |        | <b>630</b> |     |     |     |       | <b>630</b> |     |  |                              |     |     |                              |     |     |       |    |     |
| 3, 4       |    |     |     |     | 3, 4       |     |     |  |        | 3, 4       |     |     |     |       | 3, 4       |     |  |                              |     |     |                              |     |     |       |    |     |
| 40         | 85 | 100 | 120 | 150 | 200        | -   | -   |  | 40     | 85         | 100 | 120 | 150 | 200   | -          | -   |  | 200                          | -   | -   | 200                          | -   | -   | 200   | -  | -   |
| 36         | 50 | 70  | 100 | 150 | 200        | -   | -   |  | 36     | 50         | 70  | 100 | 150 | 200   | -          | -   |  | 200                          | -   | -   | 200                          | -   | -   | 200   | -  | -   |
| 30         | 42 | 65  | 90  | 130 | 200        | -   | -   |  | 30     | 42         | 65  | 90  | 130 | 200   | -          | -   |  | 200                          | -   | -   | 200                          | -   | -   | 200   | -  | -   |
| 25         | 30 | 50  | 65  | 70  | 80         | 85  | 100 |  | 25     | 30         | 50  | 65  | 70  | 80    | 85         | 100 |  | 80                           | 85  | 100 | 80                           | 85  | 100 | 80    | 85 | 100 |
| 20         | 22 | 35  | 40  | 50  | 65         | 80  | 100 |  | 20     | 22         | 35  | 40  | 50  | 65    | 80         | 100 |  | 65                           | 80  | 100 | 65                           | 80  | 100 | 65    | 80 | 100 |
| 10         | 10 | 20  | 25  | 35  | 45         | 75  | 100 |  | 10     | 10         | 20  | 25  | 35  | 45    | 75         | 100 |  | 45                           | 75  | 100 | 45                           | 75  | 100 | 45    | 75 | 100 |
| 40         | 85 | 100 | 120 | 150 | 200        | -   | -   |  | 40     | 85         | 100 | 120 | 150 | 200   | -          | -   |  | 200                          | -   | -   | 200                          | -   | -   | 200   | -  | -   |
| 36         | 50 | 70  | 100 | 150 | 200        | -   | -   |  | 36     | 50         | 70  | 100 | 150 | 200   | -          | -   |  | 200                          | -   | -   | 200                          | -   | -   | 200   | -  | -   |
| 30         | 42 | 65  | 90  | 130 | 200        | -   | -   |  | 30     | 42         | 65  | 90  | 130 | 200   | -          | -   |  | 200                          | -   | -   | 200                          | -   | -   | 200   | -  | -   |
| 25         | 30 | 50  | 65  | 70  | 80         | 85  | 100 |  | 25     | 30         | 50  | 65  | 70  | 80    | 85         | 100 |  | 80                           | 85  | 100 | 80                           | 85  | 100 | 80    | 85 | 100 |
| 10         | 11 | 11  | 12  | 12  | 65         | 80  | 100 |  | 10     | 11         | 11  | 12  | 12  | 65    | 80         | 100 |  | 65                           | 80  | 100 | -                            | -   | -   | -     | -  | -   |
| 10         | 10 | 10  | 12  | 12  | 45         | 75  | 100 |  | 10     | 10         | 10  | 12  | 12  | 45    | 75         | 100 |  | 45                           | 75  | 100 | -                            | -   | -   | -     | -  | -   |
| 15000      |    |     |     |     | 15000      |     |     |  | 15000  |            |     |     |     | 15000 |            |     |  | 15000                        |     |     | 15000                        |     |     | 15000 |    |     |
| 12000      |    |     |     |     | 12000      |     |     |  | 8000   |            |     |     |     | 8000  |            |     |  | 8000                         |     |     | 8000                         |     |     | 8000  |    |     |
| 6000       |    |     |     |     | 6000       |     |     |  | 4000   |            |     |     |     | 4000  |            |     |  | 4000                         |     |     | 4000                         |     |     | 4000  |    |     |
| 6000       |    |     |     |     | 6000       |     |     |  | 6000   |            |     |     |     | 6000  |            |     |  | 6000                         |     |     | 6000                         |     |     | 6000  |    |     |
| 3000       |    |     |     |     | 3000       |     |     |  | 2000   |            |     |     |     | 2000  |            |     |  | 2000                         |     |     | 2000                         |     |     | 2000  |    |     |
| 85         | 85 | 85  | -   | -   | -          | -   | -   |  | 85     | 85         | 85  | -   | -   | -     | -          | -   |  | -                            | -   | -   | -                            | -   | -   | -     | -  | -   |
| 35         | 50 | 65  | -   | -   | -          | -   | -   |  | 35     | 50         | 65  | -   | -   | -     | -          | -   |  | -                            | -   | -   | -                            | -   | -   | -     | -  | -   |
| 20         | 10 | 20  | -   | -   | -          | -   | -   |  | 20     | 20         | 20  | -   | -   | -     | -          | -   |  | -                            | -   | -   | -                            | -   | -   | -     | -  | -   |

|                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| -                                | -                                |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 140 x 255 x 110 | 140 x 255 x 110 |
| 185 x 255 x 110 | 185 x 255 x 110 |
| 6.05            | 6.2             |
| 7.90            | 8.13            |

|            |            |
|------------|------------|
| 45/52.5 mm | 45/52.5 mm |
| 45/70 mm   | 45/70 mm   |
| 4 x 240    | 4 x 240    |

|                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |

# Αυτόματοι διακόπτες έως 630 A

## Μονάδες ελέγχου ComPacT NSX

Οι αυτόματοι διακόπτες ισχύος ComPacT NSX διαθέτουν μια σειρά μονάδων ελέγχου πλήρως ανταλλάξιμες, είτε με μαγνητική προστασία, είτε με θερμομαγνητική, είτε με ηλεκτρονική. Οι εκδόσεις ηλεκτρονικών μονάδων ελέγχου 5 και 6 τύπου A & E δίνουν τη δυνατότητα μέτρησης και επικοινωνίας. Χάρη στους αισθητήρες και τις έξυπνες λειτουργίες που διαθέτουν οι μονάδες ελέγχου Micrologic, οι ComPacT NSX παρέχουν όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για τη διαχείριση της ηλεκτρικής εγκατάστασης και τη βελτιστοποίηση της χρήσης της ενέργειας.

### ComPacT NSX έως 250 A



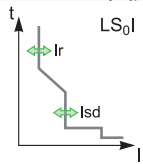
|                                  | MA Διανομή και κινητήρες                                                           | TM-D Διανομή                                                                         |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  |  |  |
| Ρυθμίσεις & ενδείξεις            | Ρύθμιση προστασίας σε κλίμακα Ampere<br>Μη ρυθμιζόμενη χρονοκαυστέρηση             |                                                                                      |
| Ένδειξη στην πρόσοψη             | <input checked="" type="checkbox"/>                                                | <input checked="" type="checkbox"/>                                                  |
| Σύνδεση για δοκιμή               |                                                                                    |                                                                                      |
| Αυτοέλεγχος                      | <input checked="" type="checkbox"/>                                                | <input checked="" type="checkbox"/>                                                  |
| <b>Μετρήσεις</b>                 |                                                                                    |                                                                                      |
| Ρεύμα                            |                                                                                    |                                                                                      |
| Ισχύς                            |                                                                                    |                                                                                      |
| <b>Διαγνωστικά και Συντήρηση</b> |                                                                                    |                                                                                      |
| Ένδειξη κατάστασης               | <input checked="" type="checkbox"/>                                                | <input checked="" type="checkbox"/>                                                  |
| Βοήθεια λειτουργίας              |                                                                                    |                                                                                      |
| <b>Έλεγχος</b>                   |                                                                                    |                                                                                      |
| Πηνίο απόπλισης                  | <input checked="" type="checkbox"/>                                                | <input checked="" type="checkbox"/>                                                  |
| Μοτέρ τηλεχειρισμού              | <input checked="" type="checkbox"/>                                                | <input checked="" type="checkbox"/>                                                  |
| <b>Επικοινωνία</b>               |                                                                                    |                                                                                      |
| Modbus SL                        | <input checked="" type="checkbox"/>                                                | <input checked="" type="checkbox"/>                                                  |
| Ethernet                         | <input checked="" type="checkbox"/>                                                | <input checked="" type="checkbox"/>                                                  |
| Τοπική οθόνη                     | <input checked="" type="checkbox"/>                                                | <input checked="" type="checkbox"/>                                                  |
| <b>Έλεγχος εισόδων / εξόδων</b>  |                                                                                    |                                                                                      |
| SDx                              |                                                                                    |                                                                                      |
| I/O στοιχείο                     | <input checked="" type="checkbox"/>                                                | <input checked="" type="checkbox"/>                                                  |
| <b>Διαρροή ως προς γη</b>        |                                                                                    |                                                                                      |
| Ενσωματωμένη προστασία           |                                                                                    |                                                                                      |
| Πρόσθετο στοιχείο                | <input checked="" type="checkbox"/>                                                | <input checked="" type="checkbox"/>                                                  |
| Εξωτερική συσκευή                | <input checked="" type="checkbox"/>                                                | <input checked="" type="checkbox"/>                                                  |

ComPacT NSX έως 630 A



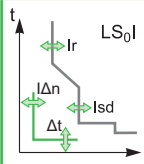
**Micrologic 2 και 1.3**

1.3 M Κινητήρες (1 μόνο)  
2.2/2.3 Διανομή και γεννήτριες  
2.2/2.3 M Κινητήρες



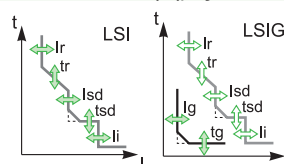
**Micrologic 4**

4.2/4.3 Διανομή και προστασία  
έναντι διαρροής ως προς γη  
4.2/4.3 AL



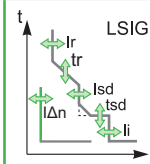
**Micrologic 5 / 6 E**

5.2/5.3/6.2/6.3 E  
Διανομή και γεννήτριες  
6.2/6.3 E-M Κινητήρες



**Micrologic 7 E**

7.2/7.3 E Διανομή και προστασία  
έναντι διαρροής ως προς γη  
7.2/7.3 E AL



Ρύθμιση προστασίας σε κλίμακα Ampere  
Μη ρυθμιζόμενη χρονοκαυστέρηση

|                                  |                                  |                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
|                                  |                                  | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
|                                  |                                  | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
|                                  |                                  | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
|                                  | <input checked="" type="radio"/> |                                  | <input checked="" type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> |                                  | <input checked="" type="radio"/> |                                  |
| <input checked="" type="radio"/> |                                  | <input checked="" type="radio"/> |                                  |



Αυτόματοι διακόπτες ισχύος έως 630 A

## ComPacT NSX100 έως NSX250 με θερμομαγνητική μονάδα ελέγχου TM-D



### ComPacT NSX B 100 - 250 25 kA στα 380/415 V

| Μονάδα ελέγχου | Ακροδέκτες για κοξ ή μπάρνα |          |
|----------------|-----------------------------|----------|
|                | 3P 3d                       | 4P 4d    |
| TM16D          | LV429557                    | LV429577 |
| TM25D          | LV429556                    | LV429576 |
| TM32D          | LV429555                    | LV429575 |
| TM40D          | LV429554                    | LV429574 |
| TM50D          | LV429553                    | LV429573 |
| TM63D          | LV429552                    | LV429572 |
| TM80D          | LV429551                    | LV429571 |
| TM100D         | LV429550                    | LV429570 |
| TM125D         | LV430311                    | LV430331 |
| TM160D         | LV430310                    | LV430330 |
| TM200D         | LV431111                    | LV431131 |
| TM250D         | LV431110                    | LV431130 |

### ComPacT NSX F 100 - 250 36 kA στα 380/415 V

| Μονάδα ελέγχου | 3P 3d    |          | 4P 4d    |          |
|----------------|----------|----------|----------|----------|
|                | TM16D    | LV429637 | LV429657 | LV429657 |
| TM25D          | LV429636 | LV429656 | LV429656 | LV429656 |
| TM32D          | LV429635 | LV429655 | LV429655 | LV429655 |
| TM40D          | LV429634 | LV429654 | LV429654 | LV429654 |
| TM50D          | LV429633 | LV429653 | LV429653 | LV429653 |
| TM63D          | LV429632 | LV429652 | LV429652 | LV429652 |
| TM80D          | LV429631 | LV429651 | LV429651 | LV429651 |
| TM100D         | LV429630 | LV429650 | LV429650 | LV429650 |
| TM125D         | LV430631 | LV430651 | LV430651 | LV430651 |
| TM160D         | LV430630 | LV430650 | LV430650 | LV430650 |
| TM200D         | LV431631 | LV431651 | LV431651 | LV431651 |
| TM250D         | LV431630 | LV431650 | LV431650 | LV431650 |

### ComPacT NSX N 100 - 250 50 kA στα 380/415 V

| Μονάδα ελέγχου | 3P 3d    |          | 4P 4d    |          |
|----------------|----------|----------|----------|----------|
|                | TM16D    | LV429847 | LV429867 | LV429867 |
| TM25D          | LV429846 | LV429866 | LV429866 | LV429866 |
| TM32D          | LV429845 | LV429865 | LV429865 | LV429865 |
| TM40D          | LV429844 | LV429864 | LV429864 | LV429864 |
| TM50D          | LV429843 | LV429863 | LV429863 | LV429863 |
| TM63D          | LV429842 | LV429862 | LV429862 | LV429862 |
| TM80D          | LV429841 | LV429861 | LV429861 | LV429861 |
| TM100D         | LV429840 | LV429860 | LV429860 | LV429860 |
| TM125D         | LV430841 | LV430861 | LV430861 | LV430861 |
| TM160D         | LV430840 | LV430860 | LV430860 | LV430860 |
| TM200D         | LV431831 | LV431851 | LV431851 | LV431851 |
| TM250D         | LV431830 | LV431850 | LV431850 | LV431850 |

### ComPacT NSX H 100 - 250 70 kA στα 380/415 V

| Μονάδα ελέγχου | 3P 3d    |          | 4P 4d    |          |
|----------------|----------|----------|----------|----------|
|                | TM16D    | LV429677 | LV429697 | LV429697 |
| TM25D          | LV429676 | LV429696 | LV429696 | LV429696 |
| TM32D          | LV429675 | LV429695 | LV429695 | LV429695 |
| TM40D          | LV429674 | LV429694 | LV429694 | LV429694 |
| TM50D          | LV429673 | LV429693 | LV429693 | LV429693 |
| TM63D          | LV429672 | LV429692 | LV429692 | LV429692 |
| TM80D          | LV429671 | LV429691 | LV429691 | LV429691 |
| TM100D         | LV429670 | LV429690 | LV429690 | LV429690 |
| TM125D         | LV430671 | LV430691 | LV430691 | LV430691 |
| TM160D         | LV430670 | LV430690 | LV430690 | LV430690 |
| TM200D         | LV431671 | LV431691 | LV431691 | LV431691 |
| TM250D         | LV431670 | LV431690 | LV431690 | LV431690 |



## Αυτόματοι διακόπτες ισχύος έως 630 A

# ComPacT NSX100 έως NSX630 με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου Micrologic 2.x (προστασία LSol)



### ComPacT NSX B 100 - 250 25 kA στα 380/415 V

|                      | Ακροδέκτες για κοξ ή μπάρα |                     |
|----------------------|----------------------------|---------------------|
| Μονάδα ελέγχου       | 3P 3d                      | 4P 3d, 4d, 3d + N/2 |
| Micrologic 2.2 40 A  | LV429777                   | LV429787            |
| Micrologic 2.2 100 A | LV429775                   | LV429785            |
| Micrologic 2.2 160 A | LV430745                   | LV430750            |
| Micrologic 2.2 250 A | LV431140                   | LV431150            |

### ComPacT NSX F 100 - 630 36 kA στα 380/415 V

|                      |          |                     |
|----------------------|----------|---------------------|
| Μονάδα ελέγχου       | 3P 3d    | 4P 3d, 4d, 3d + N/2 |
| Micrologic 2.2 40 A  | LV429772 | LV429782            |
| Micrologic 2.2 100 A | LV429770 | LV429780            |
| Micrologic 2.2 160 A | LV430770 | LV430780            |
| Micrologic 2.2 250 A | LV431770 | LV431780            |
| Micrologic 2.3 400 A | LV432676 | LV432677            |
| Micrologic 2.3 630 A | LV432876 | LV432877            |

### ComPacT NSX N 100 - 630 50 kA στα 380/415 V

|                      |          |                     |
|----------------------|----------|---------------------|
| Μονάδα ελέγχου       | 3P 3d    | 4P 3d, 4d, 3d + N/2 |
| Micrologic 2.2 40 A  | LV429797 | LV429807            |
| Micrologic 2.2 100 A | LV429795 | LV429805            |
| Micrologic 2.2 160 A | LV430775 | LV430785            |
| Micrologic 2.2 250 A | LV431870 | LV431875            |
| Micrologic 2.3 400 A | LV432693 | LV432694            |
| Micrologic 2.3 630 A | LV432893 | LV432894            |

### ComPacT NSX H 100 - 630 70 kA στα 380/415 V

|                      |          |                     |
|----------------------|----------|---------------------|
| Μονάδα ελέγχου       | 3P 3d    | 4P 3d, 4d, 3d + N/2 |
| Micrologic 2.2 40 A  | LV429792 | LV429802            |
| Micrologic 2.2 100 A | LV429790 | LV429800            |
| Micrologic 2.2 160 A | LV430790 | LV430800            |
| Micrologic 2.2 250 A | LV431790 | LV431800            |
| Micrologic 2.3 400 A | LV432695 | LV432696            |
| Micrologic 2.3 630 A | LV432895 | LV432896            |

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος με ενσωματωμένη προστασία από διαρροή ως προς γη έως 630 A  
ComPacT NSX100 έως NSX630 με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου  
Micrologic 4.x (προστασία LSolR)



**ComPacT NSX B 100 - 250 25 kA στα 380/415 V**

|                      | Ακροδέκτες για κοξ ή μπάρα |                     |
|----------------------|----------------------------|---------------------|
| Μονάδα ελέγχου       | 3P 3d                      | 4P 3d, 4d, 3d + N/2 |
| Micrologic 4.2 40 A  | LV433810                   | LV433818            |
| Micrologic 4.2 100 A | LV433811                   | LV433819            |
| Micrologic 4.2 160 A | LV433813                   | LV433821            |
| Micrologic 4.2 250 A | LV433816                   | LV433824            |

**ComPacT NSX F 100 - 630 36 kA στα 380/415 V**

|                      |          |                     |
|----------------------|----------|---------------------|
| Μονάδα ελέγχου       | 3P 3d    | 4P 3d, 4d, 3d + N/2 |
| Micrologic 4.2 40 A  | LV433826 | LV433834            |
| Micrologic 4.2 100 A | LV433827 | LV433835            |
| Micrologic 4.2 160 A | LV433829 | LV433837            |
| Micrologic 4.2 250 A | LV433832 | LV433840            |
| Micrologic 4.3 400 A | LV433934 | LV433936            |
| Micrologic 4.3 570 A | LV433935 | LV433937            |

**ComPacT NSX N 100 - 630 50 kA στα 380/415 V**

|                      |          |                     |
|----------------------|----------|---------------------|
| Μονάδα ελέγχου       | 3P 3d    | 4P 3d, 4d, 3d + N/2 |
| Micrologic 4.2 40 A  | LV433842 | LV433850            |
| Micrologic 4.2 100 A | LV433843 | LV433851            |
| Micrologic 4.2 160 A | LV433845 | LV433853            |
| Micrologic 4.2 250 A | LV433848 | LV433856            |
| Micrologic 4.3 400 A | LV433938 | LV433940            |
| Micrologic 4.3 570 A | LV433939 | LV433941            |


**ComPacT NSX H 100 - 630 70 kA στα 380/415 V**

|                      |          |                     |
|----------------------|----------|---------------------|
| Μονάδα ελέγχου       | 3P 3d    | 4P 3d, 4d, 3d + N/2 |
| Micrologic 4.2 40 A  | LV433858 | LV433866            |
| Micrologic 4.2 100 A | LV433859 | LV433867            |
| Micrologic 4.2 160 A | LV433861 | LV433869            |
| Micrologic 4.2 250 A | LV433864 | LV433872            |
| Micrologic 4.3 400 A | LV433942 | LV433944            |
| Micrologic 4.3 570 A | LV433943 | LV433945            |


# ComPacT NSX100 έως NSX630 ηλεκτρικά βοηθητικά & εξαρτήματα

## Ηλεκτρικά βοηθητικά - ComPacT NSX100 έως NSX630


### Βοηθητικές επαφές (μεταγωγικές)

|                                                                                   |                                                                                 |                   |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
|  | OF ή SD ή SDE ή SDV                                                             | NSX100 έως NSX250 | NSX400 έως NSX630 |
|                                                                                   | OF ή SD ή SDE ή SDV χαμηλού σήματος (low level)                                 | 29450             | 29450             |
|                                                                                   | Προσαρμογέας επαφής SDE, υποχρεωτικός για μονάδες ελέγχου TM, MA ή Micrologic 2 | 29452             | 29452             |
|                                                                                   | Στοιχείο επαφών SDx - μόνο για διακόπτες με μονάδες ελέγχου Micrologic          | LV429451          | LV429532          |
|                                                                                   |                                                                                 | LV429532          | LV429532          |


### Πηνία απόπλισης

|                                                                                   |                                        |                     |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|---------------------------|
|  | <b>Τάση AC</b>                         | NSX100 έως NSX630   |                           |
|                                                                                   | 24 V 50/60 Hz                          | Πηνίο εργασίας - MX | Πηνίο έλλειψης τάσης - MN |
|                                                                                   | 110-130 V 50/60 Hz                     | LV429384            | LV429404                  |
|                                                                                   | 220-240 V 50/60 Hz and 208-277 V 60 Hz | LV429386            | LV429406                  |
|                                                                                   | 380-415 V 50 Hz and 440-480 V 60 Hz    | LV429387            | LV429407                  |
|                                                                                   | LV429388                               | LV429408            |                           |


### Μοτέρ Τηλεχειρισμού (παραδίδεται με προσαρμογέας επαφής SDE)

|                                                                                   |                                        |                   |          |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------|----------|-------------------|
|  |                                        | NSX100 έως NSX160 | NSX250   | NSX400 έως NSX630 |
|                                                                                   | 110-130 V 50/60 Hz                     | LV429433          | LV431540 | LV432640          |
|                                                                                   | 220-240 V 50/60 Hz and 208-277 V 60 Hz | LV429434          | LV431541 | LV432641          |
|                                                                                   | 380-415 V 50 Hz and 440-480 V 60 Hz    | LV429435          | LV431542 | LV432642          |

### Μοτέρ Τηλεχειρισμού με επικοινωνία (παραδίδεται με προσαρμογέας επαφής SDE)


|                                                                                    |                                                                |                   |          |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------|----------|-------------------|
|  |                                                                | NSX100 έως NSX160 | NSX250   | NSX400 έως NSX630 |
|                                                                                    | Μοτέρ τηλεχειρισμού MTc 220-240 V 50/60 Hz                     | LV429441          | LV431549 | LV432652          |
|                                                                                    | + Στοιχείο ένδειξης κατάστασης και ελέγχου του διακόπτη (BSCM) | LV434205          | LV434205 | LV434205          |
|                                                                                    | + Καλώδιο επικοινωνίας NSX                                     |                   |          |                   |
|                                                                                    | Μήκος 0.35 m                                                   | LV434200          | LV434200 | LV434200          |
|                                                                                    | Μήκος 1.3 m                                                    | LV434201          | LV434201 | LV434201          |
|                                                                                    | Μήκος 3 m                                                      | LV434202          | LV434202 | LV434202          |
| U > 480VAC Μήκος 0.35 m                                                            | LV434204                                                       | LV434204          | LV434204 |                   |

### Περιστροφικά χειριστήρια - ComPacT NSX100 έως NSX630


|                                                                                     |                                      |                   |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------|
|  |                                      | NSX100 έως NSX250 | NSX400 έως NSX630 |
|                                                                                     | Χειριστήριο αμεσης εφαρμογής (μαύρο) | LV429337          | LV432597          |
|                                                                                     | Χειριστήριο προέκτασης (μαύρο)       | LV429338          | LV432598          |

### Εξαρτήματα σύνδεσης (Cu ή Al) - ComPacT NSX100 έως NSX630




#### Ακροδέκτες για γυμνό καλώδιο (1)

|                                                                                     |                                                                     |               |                   |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|
|  |                                                                     |               | NSX100 έως NSX250 | NSX400 έως NSX630 |
|                                                                                     | Ακροδέκτες από ασάλι 1 x (1.5 έως 95 mm <sup>2</sup> ) ≤ 160 A      | Σετ των 3 τμχ | LV429242          |                   |
|                                                                                     |                                                                     | Σετ των 4 τμχ | LV429243          |                   |
|                                                                                     | Ακροδέκτες από αλουμίνιο 1 x (120 έως 185 mm <sup>2</sup> ) ≤ 250 A | Σετ των 3 τμχ | LV429259          |                   |
|                                                                                     |                                                                     | Σετ των 4 τμχ | LV429260          |                   |
|                                                                                     | Ακροδέκτες από αλουμίνιο 1 x (35 έως 300 mm <sup>2</sup> )          | Σετ των 3 τμχ |                   | LV432479          |
|                                                                                     | Σετ των 4 τμχ                                                       |               | LV432480          |                   |

#### Προεκτάσεις πόλων (1)

|                                                                                     |                              |         |               |          |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|---------------|----------|----------|
|  | Εκπατήρες με απόσταση πόλων: | 45 mm   | Σετ των 3 τμχ | LV431563 |          |
|                                                                                     |                              |         | Σετ των 4 τμχ | LV431564 |          |
|                                                                                     |                              | 52,5 mm | Σετ των 3 τμχ |          | LV432490 |
|                                                                                     |                              |         | Σετ των 4 τμχ |          | LV432491 |
|                                                                                     |                              | 70 mm   | Σετ των 3 τμχ |          | LV432492 |
|                                                                                     |                              |         | Σετ των 4 τμχ |          | LV432493 |

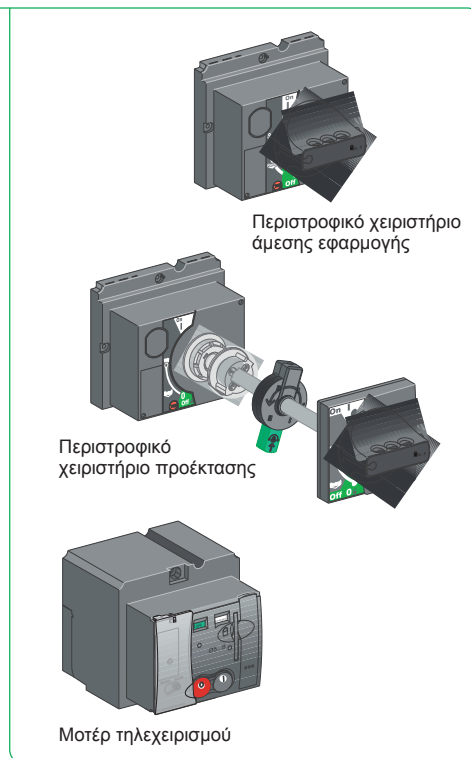
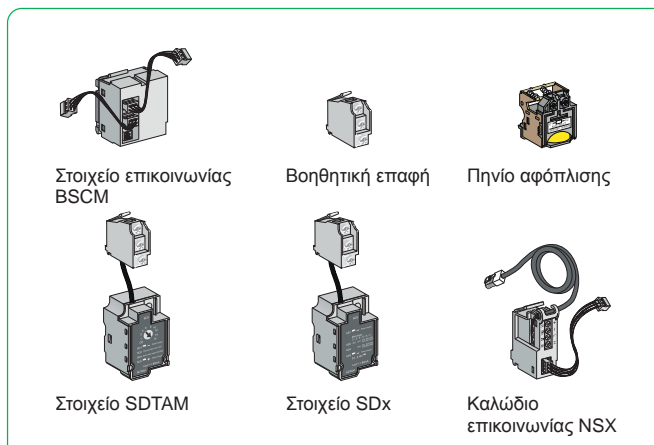
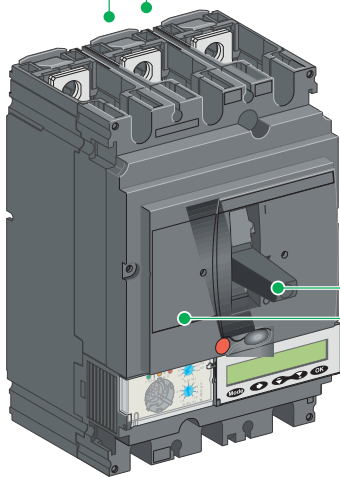
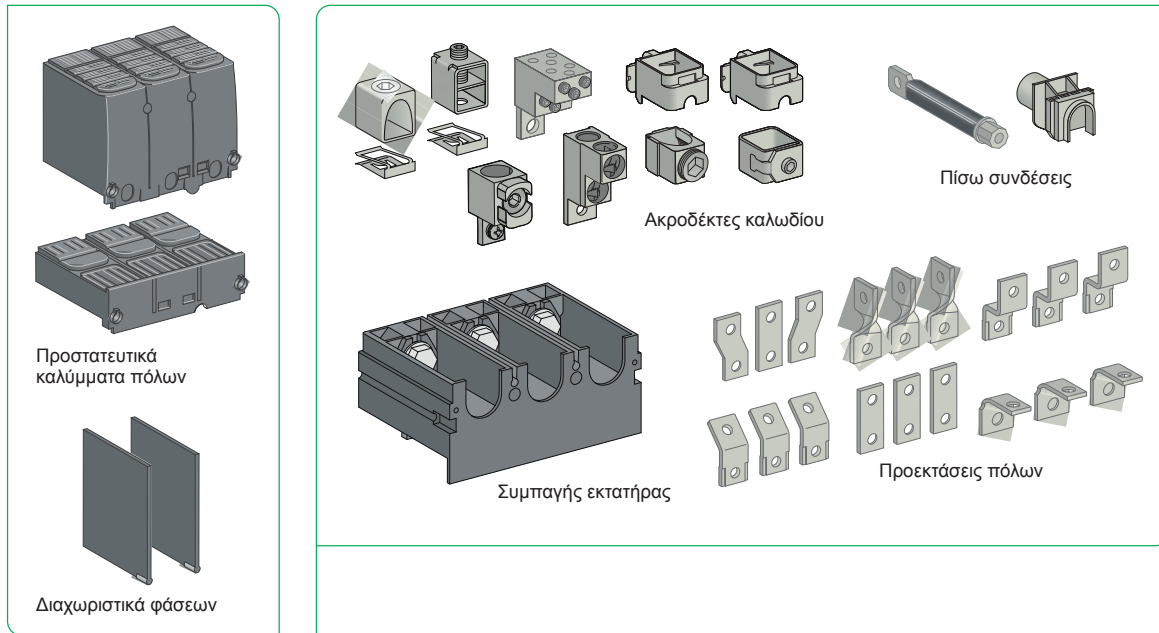
#### Εξαρτήματα μόνωσης

|                                                                                     |                                |                 |          |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------|----------|----------|
|  | Κοντά καλύμματα πόλων (1 τμχ)  | Για 3P διακόπτη | LV429515 | LV432591 |
|                                                                                     |                                | Για 4P διακόπτη | LV429516 | LV432592 |
|  | Μακριά καλύμματα πόλων (1 τμχ) | Για 3P διακόπτη | LV429517 | LV432593 |
|                                                                                     |                                | Για 4P διακόπτη | LV429518 | LV432594 |
|  | Διαχωριστικά φάσεων            | Σετ των 6 τμχ   | LV429329 | LV432570 |

(1) Παραδίδονται με 2 ή 3 διαχωριστικά φάσεων.

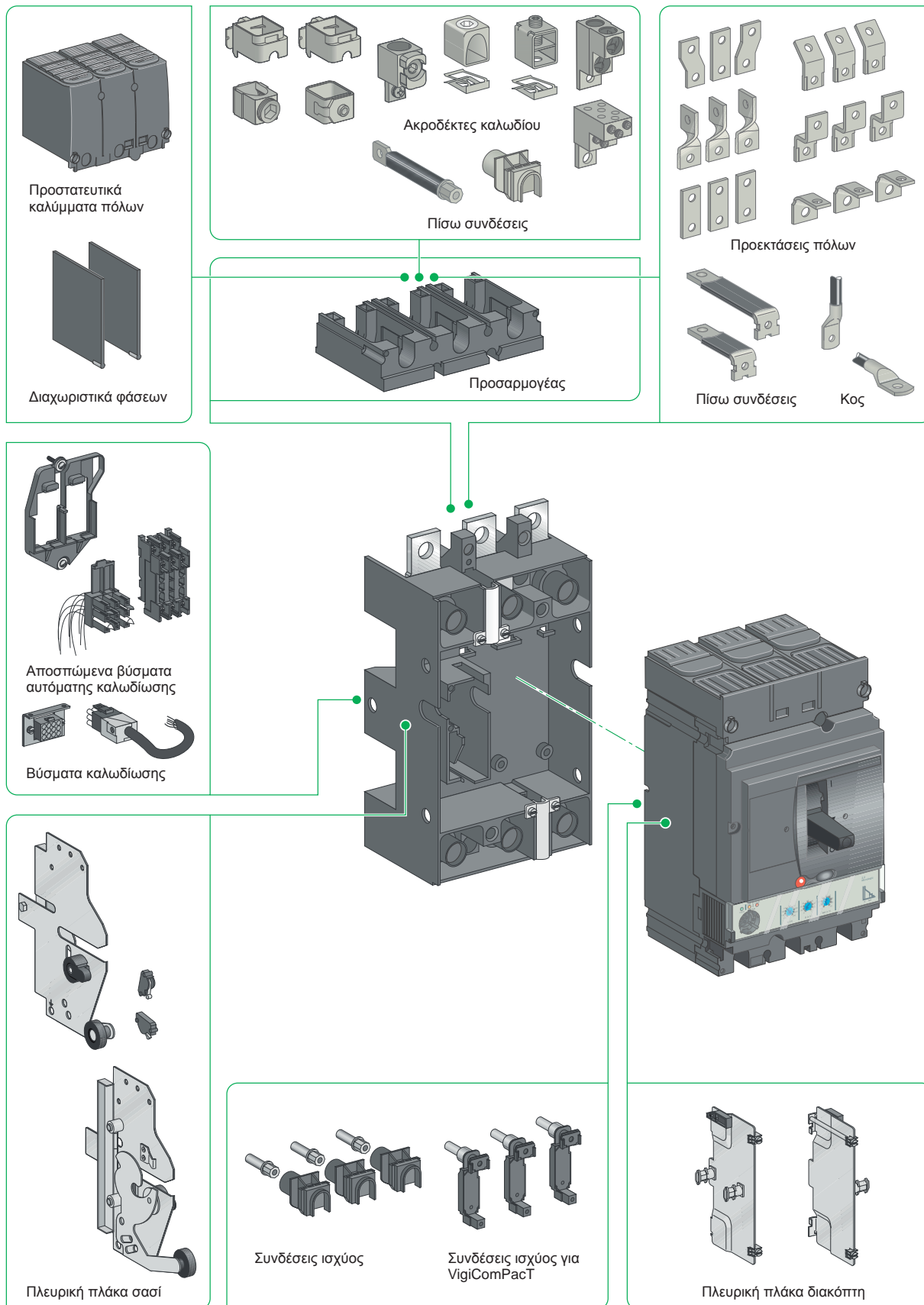
# ComPacT NSX εξαρτήματα και βοηθητικά

Διακόπτες σταθερού τύπου



# ComPacT NSX εξαρτήματα και βοηθητικά

## Διακόπτες βυσματωτού και συρόμενου τύπου



## Χειροκίνητο σύστημα μεταγωγής

### Μηχανική μανδάλωση



|                                    |              |          |
|------------------------------------|--------------|----------|
| Για διακόπτες με πλήκτρο χειρισμού | NSX100...250 | LV429354 |
|                                    | NSX400...630 | LV432614 |



|                                           |              |          |
|-------------------------------------------|--------------|----------|
| Για διακόπτες με περιστροφικό χειριστήριο | NSX100...250 | LV429369 |
|                                           | NSX400...630 | LV432621 |

### Πλάτη μηχανικής μανδάλωσης

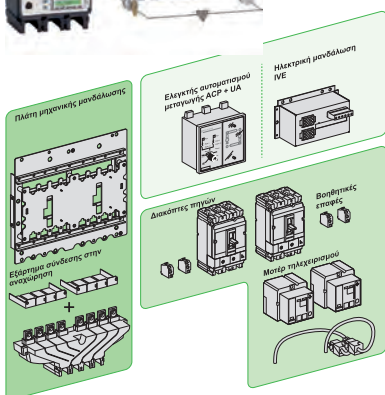


|                                                    |       |
|----------------------------------------------------|-------|
| Για 2 συσκευές τοποθετημένες η μία δίπλα στην άλλη | 32609 |
|                                                    | 29349 |

### Μηχανική μανδάλωση με κλειδιά



|                                                                                           |                      |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|
| Για διακόπτες με περιστροφικό χειριστήριο ή μοτέρ τηλεχειρισμού<br>2 κλειδαριές, 1 κλειδί | Ronis 1351B.500      | 41950 |
|                                                                                           | Profalux KS5 B24 D4Z | 42878 |



## Σύστημα αυτόματης μεταγωγής

### Πλάτη μηχανική μανδάλωσης + ηλεκτρική μανδάλωση IVE



|                                                                                                        |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Κύρια πηγή "Normal" - ΔΕΗ / δευτερεύουσα πηγή "Replacement" - Γεννήτρια (απαιτείται ίδια τάση έλεγχου) | 48 έως 415 V AC<br>50/60 Hz |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|

#### NSX100...250/NSX100...250

|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| Πλάτη μηχανική μανδάλωσης + ηλεκτρική μανδάλωση IVE        |           |
| Πλάτη μηχανική μανδάλωσης                                  | 29349     |
| Ηλεκτρική μανδάλωση IVE                                    | 29352     |
| Βοηθητικές επαφές 2 OF + 2 SDE (1 OF + 1 SDE ανά διακόπτη) | 4 x 29450 |

#### NSX400...630/NSX100...630

|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| Πλάτη μηχανική μανδάλωσης + ηλεκτρική μανδάλωση IVE        |           |
| Πλάτη μηχανική μανδάλωσης                                  | 32609     |
| Ηλεκτρική μανδάλωση IVE                                    | 29352     |
| Βοηθητικές επαφές 2 OF + 2 SDE (1 OF + 1 SDE ανά διακόπτη) | 4 x 29450 |
| Κιτ προσαρμογής για NSX100...250                           | 1 x 32618 |

### Ελεγκτής αυτοματισμού μεταγωγής ACP + UA (προεραϊκή επιλογή)



|                                                                            |       |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|
| Ελεγκτής αυτοματισμού μεταγωγής ACP + UA 380/415 V AC 50/60 Hz 440 V 60 Hz | 29473 |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|

### Εξάρτημα σύνδεσης στην αναχώρηση (προεραϊκή επιλογή)

Κοντά καλύμματα πόλων (1 ζεύγος) + Κύρια πηγή "Normal" - ΔΕΗ / δευτερεύουσα πηγή "Replacement" - Γεννήτρια



|                                   |                                   |          |
|-----------------------------------|-----------------------------------|----------|
| NSX100...250/NSX100...250         | 3P                                | 4P       |
|                                   | NSX100...250/NSX100...250 / 250 A | LV429358 |
| NSX400...630/NSX400...630 / 630 A | LV432619                          | LV432620 |



## Διακόπτες φορτίου TeSys

3P διακόπτες φορτίου με περιστροφικό χειριστήριο, 12 έως 20 A

- Σήμανση χειρισμού
- Δυνατότητα κλειδώματος χειριστηρίου με λουκέτο (το λουκέτο δεν περιλαμβάνεται)
- Βαθμός προστασίας IP 65.

### Mini-VARIO - Διακόπτες φορτίου για τυπικές εφαρμογές

#### Διακόπτες φορτίου Mini-VARIO για στήριξη σε πόρτα πίνακα

| Περιστροφικό χειριστήριο                                    | Μετώπη<br>mm       | Στήριξη<br>mm | Ith<br>A | Κωδικός |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|----------|---------|
| Κόκκινο, δυνατότητα κλειδώματος μέχρι 3 λουκέτα (Ø4 έως Ø8) | Κίτρινο<br>60 x 60 | Ø22.5         | 12       | VCDN12  |
|                                                             |                    |               | 20       | VCDN20  |

#### Διακόπτες φορτίου Mini-VARIO για στήριξη σε πλάτη πίνακα (1)

| Περιστροφικό χειριστήριο                                    | Μετώπη<br>mm       | Στήριξη<br>mm | Ith<br>A | Κωδικός |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|----------|---------|
| Κόκκινο, δυνατότητα κλειδώματος μέχρι 3 λουκέτα (Ø4 έως Ø8) | Κίτρινο<br>60 x 60 | Ø22.5         | 12       | VCCDN12 |
|                                                             |                    |               | 20       | VCCDN20 |

(1) Οι διακόπτες παραδίδονται με άξονα προέκτασης VZN 17 και μηχανισμό μανδάλωσης πόρτας KZ 32.

### VARIO - Διακόπτες φορτίου για απαιτητικές εφαρμογές

#### Διακόπτες φορτίου VARIO για στήριξη σε πόρτα πίνακα

| Περιστροφικό χειριστήριο                                                   | Μετώπη<br>mm       | Στήριξη<br>mm | Ith<br>A | Κωδικός |       |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|----------|---------|-------|
| Κόκκινο, δυνατότητα κλειδώματος μέχρι 3 λουκέτα (Ø4 έως Ø8)                | Κίτρινο<br>60 x 60 | Ø22.5         | 12       | VCD02   |       |
|                                                                            |                    |               | 20       | VCD01   |       |
|                                                                            |                    |               | 25       | VCD0    |       |
|                                                                            |                    |               | 32       | VCD1    |       |
|                                                                            |                    |               | 40       | VCD2    |       |
|                                                                            |                    |               | 4 βίδες  | 12      | VCF02 |
|                                                                            |                    |               |          | 20      | VCF01 |
|                                                                            |                    |               |          | 25      | VCF0  |
|                                                                            |                    |               |          | 32      | VCF1  |
|                                                                            |                    |               |          | 40      | VCF2  |
| 63                                                                         | VCF3               |               |          |         |       |
| Κόκκινο με μακριά λαβή, δυνατότητα κλειδώματος μέχρι 3 λουκέτα (Ø4 έως Ø8) | Κίτρινο<br>90 x 90 | 4 βίδες       | 125      | VCF5    |       |
|                                                                            |                    |               | 175      | VCF6    |       |

#### Διακόπτες φορτίου VARIO για στήριξη σε πλάτη πίνακα

| Πίνακας επιλογής εξαρτημάτων |         |                   |       |                   |      |                              |
|------------------------------|---------|-------------------|-------|-------------------|------|------------------------------|
| Στήριξη                      | Ith (A) | Διακόπτης φορτίου | +     | Άξονας προέκτασης | +    | Μηχανισμός μανδάλωσης πόρτας |
| Ø22.5                        | 12      | VCD02             |       | VZ17              |      | KZ32                         |
|                              | 20      | VCD01             |       | VZ17              |      | KZ32                         |
|                              | 25      | VCD0              |       | VZ17              |      | KZ32                         |
|                              | 32      | VCD1              |       | VZ17              |      | KZ32                         |
|                              | 40      | VCD2              |       | VZ17              |      | KZ32                         |
|                              | 4 βίδες | 12                | VCF02 |                   | VZ17 |                              |
| 20                           |         | VCF01             |       | VZ17              |      | KZ32                         |
| 25                           |         | VCF0              |       | VZ17              |      | KZ32                         |
| 32                           |         | VCF1              |       | VZ17              |      | KZ32                         |
| 40                           |         | VCF2              |       | VZ17              |      | KZ32                         |
| 63                           |         | VCF3              |       | VZ18              |      | KZ74                         |
| 80                           |         | VCF4              |       | VZ18              |      | KZ74                         |
| 125                          |         | VCF5              |       | VZ18              |      | KZ74                         |
| 175                          |         | VCF6              |       | VZ18              |      | KZ74                         |

## Διακόπτες φορτίου ComPacT INS / INV



Κατάλληλοι για απομόνωση με θετική ένδειξη επαφής



Κατάλληλοι για απομόνωση με ορατή απόζευξη



Διακόπτες φορτίου επείγουσας παύσης INV

### Κατάλληλοι για απομόνωση με θετική ένδειξη επαφής



Όλοι οι διακόπτες φορτίου ComPacT INS/INV είναι κατάλληλοι για απομόνωση όπως ορίζεται από τα πρότυπα IEC 60947-1 και 3. Ο σχεδιασμός των διακοπών φορτίου ComPacT διασφαλίζει ότι η θέση του χειριστηρίου αντικατοπτρίζει πάντα τη θέση των κύριων επαφών του διακόπτη:

- η θέση απομόνωσης αντιστοιχεί στη θέση O (OFF) position
- το περιστροφικό χειριστήριο δεν μπορεί να υποδείξει τη θέση OFF εκτός εάν οι επαφές είναι πραγματικά ανοιχτές
- το κλείδωμα με λουκέτο στη θέση OFF δεν είναι δυνατό εκτός εάν οι επαφές είναι πραγματικά ανοιχτές.

Η εγκατάσταση περιστροφικού χειριστηρίου προέκτασης δεν αλλάζει την καταλληλότητα για απομόνωση. Η λειτουργία απομόνωσης πιστοποιείται από δοκιμές που εγγυώνται:

- τη μηχανική αξιοπιστία του συστήματος ένδειξης θέσης
- την απουσία ρεύματος διαρροής
- την ικανότητα αντοχής σε υπερτάσεις μεταξύ πάνω και κάτω συνδέσεων. Η σειρά των διακοπών φορτίου ComPacT μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέσο αποσύνδεσης.

### Κατάλληλοι για απομόνωση με ορατή απόζευξη

Ο φυσικός διαχωρισμός των κύριων επαφών είναι άμεσα ορατός μέσω ενός διαφανούς καλύμματος.

Η σειρά ComPacT INV προσφέρει τόσο θετική ένδειξη επαφής όσο και ορατή απόζευξη.

### Διακόπτες φορτίου επείγουσας παύσης

Ο διακόπτης αυτού του τύπου μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως συσκευή απενεργοποίησης σε έκτακτη ανάγκη. Για αυτήν την εφαρμογή, πρέπει να είναι εύκολα ορατή, προσβάσιμη και αναγνωρίσιμη (βλέπε πρότυπα και κανόνες σχετικά με την ασφάλεια των μηχανών VDE 0660, VDE 0113, CNOMO, κ.λπ.).

Για εύκολη αναγνώριση, ο διακόπτης απενεργοποίησης έκτακτης ανάγκης χρησιμοποιεί ειδικά χρώματα, τα οποία ορίζονται από τα πρότυπα και διαφέρουν από εκείνα της τυπικής έκδοσης:

- κίτρινο για την μπροστινή όψη της συσκευής
- κόκκινο χειριστήριο.

Τα χαρακτηριστικά ηλεκτρικής και μηχανικής απόδοσης του διακόπτη απενεργοποίησης έκτακτης ανάγκης ComPacT INS / INV είναι τα ίδια με αυτά της τυπικής έκδοσης. Οι διακόπτες απενεργοποίησης έκτακτης ανάγκης διατίθενται με θετική ένδειξη επαφής και εκδόσεις ορατής απόζευξης.



# ComPacT INS40 έως INS160

## Διακόπτες φορτίου



ComPacT INS40 έως 80



ComPacT INS40 έως 80 επείγουσας παύσης



ComPacT INS100 έως 160



ComPacT INS100 έως 160 επείγουσας παύσης

### Διακόπτες φορτίου ComPacT INS

Αριθμός πόλων

**Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά σύμφωνα με IEC 60947-1 / 60947-3 και EN 60947-1 / 60947-3**

Συμβατικό θερμικό ρεύμα (A) **I<sub>th</sub>** στους 60 °C

Συμβατικό θερμικό ρεύμα μέσα σε πίνακα (A) **I<sub>the</sub>** στους 60 °C

Ονομαστική τάση μόνωσης (V) **U<sub>i</sub>** AC 50/60 Hz

Ονομαστική τάση αντοχής παλμού (kV) **U<sub>imp</sub>**

Ονομαστική τάση λειτουργίας (V) **U<sub>e</sub>** AC 50/60 Hz

DC

Ονομαστική τάση λειτουργίας σε κατηγορία χρήσης AC20 και DC20 (V) AC 50/60 Hz

Ονομαστικό ρεύμα λειτουργίας (A) **I<sub>e</sub>** **AC** **50/60 Hz**

220-240 V

380-415 V

440-480 V

500 V

660-690 V

**DC**

125 V (2P σε σειρά)

250 V (4P σε σειρά)

Ονομαστική ισχύς λειτουργίας AC23 (kW) **AC** **50/60 Hz**

220-240 V

380-415 V

440 V

500-525 V

660-690 V

Ονομαστική λειτουργία **Αδιάλειπτη λειτουργία**

Διαλείπουσα περιοδική λειτουργία

Ονομαστική ικανότητα αποκατάστασης βραχυκυκλώματος (kA peak) **I<sub>cm</sub>** Ελάχιστη (μόνο διακόπτης φορτίου)

Μέγιστη (με προστασία από αυτόματο διακόπτη)

Ονομαστικό ρεύμα αντοχής βραχέως χρόνου (A rms) **I<sub>cw</sub>** 1 s

3 s

20 s

30 s

Κατάλληλο για απομόνωση

Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A)

Μηχανική

**Ηλεκτρική AC 50/60 Hz**

220-240 V

380-415 V

440 V

500 V

690 V

**Ηλεκτρική DC**

250 V

Θετική ένδειξη επαφής

Ορατή απόξευση

Διακόπτης φορτίου επείγουσας παύσης

Βαθμός ρύπανσης

| INS40            |       | INS63            |       | INS80            |       | INS100           |       | INS125           |       | INS160           |       |
|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|
| 3-4              |       | 3-4              |       | 3-4              |       | 3-4              |       | 3-4              |       | 3-4              |       |
| 40               |       | 63               |       | 80               |       | 100              |       | 125              |       | 160              |       |
| 40               |       | 63               |       | 80               |       | 100              |       | 125              |       | 160              |       |
| 690              |       | 690              |       | 690              |       | 800              |       | 800              |       | 800              |       |
| 8                |       | 8                |       | 8                |       | 8                |       | 8                |       | 8                |       |
| 500              |       | 500              |       | 500              |       | 690              |       | 690              |       | 690              |       |
| 250              |       | 250              |       | 250              |       | 250              |       | 250              |       | 250              |       |
| 690              |       | 690              |       | 690              |       | 750              |       | 750              |       | 750              |       |
| AC22A            | AC23A | AC22A            | AC23A | AC22A            | AC23A | AC22A            | AC23A | AC22A            | AC23A | AC22A            | AC23A |
| 40               | 40    | 63               | 63    | 80               | 80    | 100              | 100   | 125              | 125   | 160              | 160   |
| 40               | 40    | 63               | 63    | 80               | 72    | 100              | 100   | 125              | 125   | 160              | 160   |
| 40               | 40    | 63               | 63    | 80               | 63    | 100              | 100   | 125              | 125   | 160              | 160   |
| 40               | 32    | 63               | 40    | 80               | 40    | 100              | 100   | 125              | 125   | 160              | 160   |
| -                | -     | -                | -     | -                | -     | 100              | 63    | 125              | 80    | 160              | 100   |
| DC22A            | DC23A | DC22A            | DC23A | DC22A            | DC23A | DC22A            | DC23A | DC22A            | DC23A | DC22A            | DC23A |
| 40               | 40    | 63               | 63    | 80               | 80    | 100              | 100   | 125              | 125   | 160              | 160   |
| 40               | 40    | 63               | 63    | 80               | 80    | 100              | 100   | 125              | 125   | 160              | 160   |
| 11               |       | 15               |       | 22               |       | 22               |       | 37               |       | 45               |       |
| 20               |       | 30               |       | 37               |       | 45               |       | 55               |       | 75               |       |
| 22               |       | 30               |       | 37               |       | 55               |       | 55               |       | 90               |       |
| 18,5             |       | 22               |       | 22               |       | 55               |       | 75               |       | 110              |       |
| -                |       | -                |       | -                |       | 55               |       | 75               |       | 90               |       |
| ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       |
| Κλάση 120 - 60 % |       | Κλάση 120 - 60 % |       | Κλάση 120 - 60 % |       | Κλάση 120 - 60 % |       | Κλάση 120 - 60 % |       | Κλάση 120 - 60 % |       |
| 15               |       | 15               |       | 15               |       | 20               |       | 20               |       | 20               |       |
| 75               |       | 75               |       | 75               |       | 154              |       | 154              |       | 154              |       |
| 3000             |       | 3000             |       | 3000             |       | 5500             |       | 5500             |       | 5500             |       |
| 1730             |       | 1730             |       | 1730             |       | 3175             |       | 3175             |       | 3175             |       |
| 670              |       | 670              |       | 670              |       | 1230             |       | 1230             |       | 1230             |       |
| 550              |       | 550              |       | 550              |       | 1000             |       | 1000             |       | 1000             |       |
| ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       |
| 20000            |       | 20000            |       | 20000            |       | 15000            |       | 15000            |       | 15000            |       |
| AC22A            | AC23A | AC22A            | AC23A | AC22A            | AC23A | AC22A            | AC23A | AC22A            | AC23A | AC22A            | AC23A |
| 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  |
| 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  |
| 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  |
| 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  |
| -                | -     | -                | -     | -                | -     | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  |
| DC22A            | DC23A | DC22A            | DC23A | DC22A            | DC23A | DC22A            | DC23A | DC22A            | DC23A | DC22A            | DC23A |
| 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  | 1500             | 1500  |
| ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       |
| -                |       | -                |       | -                |       | -                |       | -                |       | -                |       |
| ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       | ⊙                |       |
| 3                |       | 3                |       | 3                |       | 3                |       | 3                |       | 3                |       |

# ComPacT INV100 έως INV630

## Διακόπτες φορτίου



ComPacT INS40 έως 80



ComPacT INV250 επείγουσας παύσης



ComPacT INV630



ComPacT INV630 επείγουσας παύσης

### Διακόπτες φορτίου ComPacT INV

Αριθμός πόλων

#### Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά σύμφωνα με IEC 60947-1 / 60947-3 και EN 60947-1 / 60947-3

|                                                                   |                        |                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Συμβατικό θερμικό ρεύμα (A)                                       | <b>I<sub>th</sub></b>  | στους 60 °C                                                                                                                                       |
| Συμβατικό θερμικό ρεύμα μέσα σε πίνακα (A)                        | <b>I<sub>the</sub></b> | στους 60 °C                                                                                                                                       |
| Ονομαστική τάση μόνωσης (V)                                       | <b>U<sub>i</sub></b>   | AC 50/60 Hz                                                                                                                                       |
| Ονομαστική τάση αντοχής παλμού (kV)                               | <b>U<sub>imp</sub></b> |                                                                                                                                                   |
| Ονομαστική τάση λειτουργίας (V)                                   | <b>U<sub>e</sub></b>   | AC 50/60 Hz<br>DC                                                                                                                                 |
| Ονομαστική τάση λειτουργίας σε κατηγορία χρήσης AC20 και DC20 (V) |                        | AC 50/60 Hz                                                                                                                                       |
| Ονομαστικό ρεύμα λειτουργίας (A)                                  | <b>I<sub>e</sub></b>   | <b>AC</b><br>50/60 Hz<br>220-240 V<br>380-415 V<br>440-480 V<br>500-525 V<br>660-690 V<br><b>DC</b><br>125 V (2P σε σειρά)<br>250 V (4P σε σειρά) |
| Ονομαστική ισχύς λειτουργίας AC23 (kW)                            | <b>AC</b>              | <b>50/60 Hz</b><br>220-240 V<br>380-415 V<br>440 V<br>500-525 V<br>660-690 V                                                                      |
| Ονομαστική λειτουργία                                             |                        | Αδιάλειπτη λειτουργία<br>Διαλείπουσα περιοδική λειτουργία                                                                                         |
| Ονομαστική ικανότητα αποκατάστασης βραχυκυκλώματος (kA peak)      | <b>I<sub>cm</sub></b>  | Ελάχιστη (μόνο διακόπτης φορτίου)<br>Μέγιστη (με προστασία από αυτόματο διακόπτη)                                                                 |
| Ονομαστικό ρεύμα αντοχής βραχέως χρόνου (A rms)                   | <b>I<sub>cw</sub></b>  | 1 s<br>3 s<br>20 s<br>30 s                                                                                                                        |
| Κατάλληλο για απομόνωση                                           |                        |                                                                                                                                                   |
| Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A)                                        |                        | Μηχανική<br><b>Ηλεκτρική AC</b> 50/60 Hz<br>440 V<br>500 V<br>690 V<br><b>Ηλεκτρική DC</b><br>250 V                                               |
| Θετική ένδειξη επαφής                                             |                        |                                                                                                                                                   |
| Ορατή απόζευξη                                                    |                        |                                                                                                                                                   |
| Διακόπτης φορτίου επείγουσας παύσης                               |                        |                                                                                                                                                   |
| Βαθμός ρύπανσης                                                   |                        |                                                                                                                                                   |
| (1) 550 A (DC).                                                   |                        |                                                                                                                                                   |

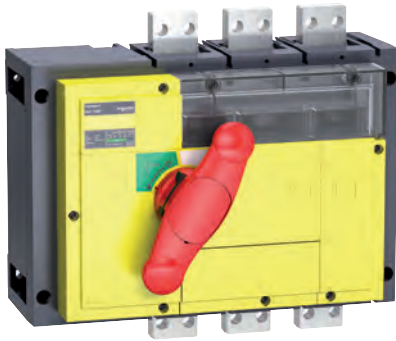
| INV100           |                  |                  | INV160           |                  |                  | INV200           |                  |                  | INV250 |       |       | INV320 |       |       | INV400 |       |       | INV500 |       |       | INV630   |             |             |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|----------|-------------|-------------|
| 3-4              |                  |                  | 3-4              |                  |                  | 3-4              |                  |                  | 3-4    |       |       | 3-4    |       |       | 3-4    |       |       | 3-4    |       |       | 3-4      |             |             |
| 100              | 160              | 200              | 250              | 320              | 400              | 500              | 630              |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 100              | 160              | 200              | 250              | 320              | 400              | 500              | 630 (1)          |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 800              | 800              | 800              | 800              | 800              | 800              | 800              | 800              |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 8                | 8                | 8                | 8                | 8                | 8                | 8                | 8                |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 690              | 690              | 690              | 690              | 690              | 690              | 690              | 690              |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 250              | 250              | 250              | 250              | 250              | 250              | 250              | 250              |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 750              | 750              | 750              | 750              | 750              | 750              | 750              | 750              |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| AC21A            | AC22A            | AC23A            | AC21A            | AC22A            | AC23A            | AC21A            | AC22A            | AC23A            | AC21A  | AC22A | AC23A | AC21A  | AC22A | AC23A | AC21A  | AC22A | AC23A | AC21A  | AC22A | AC23A | AC21A    | AC22A       | AC23A       |
| 100              | 100              | 100              | 160              | 160              | 160              | 200              | 200              | 200              | 250    | 250   | 250   | 320    | 320   | 320   | 400    | 400   | 400   | 500    | 500   | 500   | 630      | 630         | 630         |
| 100              | 100              | 100              | 160              | 160              | 160              | 200              | 200              | 200              | 250    | 250   | 250   | 320    | 320   | 320   | 400    | 400   | 400   | 500    | 500   | 500   | 630      | 630         | 630         |
| 100              | 100              | 100              | 160              | 160              | 160              | 200              | 200              | 200              | 250    | 250   | 250   | 320    | 320   | 320   | 400    | 400   | 400   | 500    | 500   | 500   | 630      | 630         | 630         |
| 100              | 100              | 100              | 160              | 160              | 160              | 200              | 200              | 200              | 250    | 250   | 250   | 320    | 320   | 320   | 400    | 400   | 400   | 500    | 500   | 500   | 630      | 630         | 630         |
| 100              | 100              | 100              | 160              | 160              | 160              | 200              | 200              | 200              | 250    | 250   | 250   | 320    | 320   | 320   | 400    | 400   | 400   | 500    | 500   | 500   | 630      | 630         | 630         |
| DC21A            | DC22A            | DC23B            | DC21A            | DC22A            | DC23B            | DC21A            | DC22A            | DC23B            | DC21A  | DC22A | DC23B | DC21A  | DC22A | DC23A | DC21A  | DC22A | DC23A | DC21A  | DC22A | DC23A | DC21A    | DC22A       | DC23A/DC23B |
| 100              | 100              | 100              | 160              | 160              | 160              | 200              | 200              | 200              | 250    | 250   | 250   | 320    | 320   | 320   | 400    | 400   | 400   | 500    | 500   | 500   | 550      | 550         | 550/630     |
| 100              | 100              | 100              | 160              | 160              | 160              | 200              | 200              | 200              | 250    | 250   | 250   | 320    | 320   | 320   | 400    | 400   | 400   | 500    | 500   | 500   | 550      | 550         | 550/630     |
| 22               | 45               | 55               | 75               | 90               | 110              | 132              | 160              | 200              | 250    | 320   | 400   | 500    | 630   |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 45               | 75               | 90               | 132              | 160              | 200              | 250              | 320              | 400              | 500    | 630   | 800   | 1000   | 1500  |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 55               | 90               | 110              | 150              | 185              | 220              | 250              | 320              | 400              | 500    | 630   | 800   | 1000   | 1500  |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 55               | 110              | 132              | 132              | 220              | 250              | 355              | 400              | 560              |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 55               | 90               | 160              | 160              | 250              | 400              | 500              | 560              |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| Κλάση 120 - 60 % | Κλάση 120 - 60 % | Κλάση 120 - 60 % | Κλάση 120 - 60 % | Κλάση 120 - 60 % | Κλάση 120 - 60 % | Κλάση 120 - 60 % | Κλάση 120 - 60 % | Κλάση 120 - 60 % |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 30               | 30               | 30               | 30               | 50               | 50               | 50               | 50               |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 330              | 330              | 330              | 330              | 330              | 330              | 330              | 330              |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 8500             | 8500             | 8500             | 8500             | 20000            | 20000            | 20000            | 20000            |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 4900             | 4900             | 4900             | 4900             | 11500            | 11500            | 11500            | 11500            |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 2200             | 2200             | 2200             | 2200             | 4900             | 4900             | 4900             | 4900             |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 1800             | 1800             | 1800             | 1800             | 4000             | 4000             | 4000             | 4000             |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| 15000            | 15000            | 15000            | 15000            | 10000            | 10000            | 10000            | 10000            |                  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |
| AC22A            | AC23A            | AC22A            | AC23A            | AC22A            | AC23A            | AC22A            | AC23A            | AC21A            | AC22A  | AC23A | AC21A | AC22A  | AC23A | AC21A | AC22A  | AC23A | AC21A | AC22A  | AC23A | AC21A | AC22A    | AC23A/AC23B |             |
| 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1000             | 1000   | 1000  | 1000  | 1000   | 1000  | 1000  | 1000   | 1000  | 1000  | 1000   | 1000  | 1000  | 1000     |             |             |
| 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1000             | 1000   | 1000  | 1000  | 1000   | 1000  | 1000  | 1000   | 1000  | 1000  | 1000   | 1000  | 1000  | 1000/200 |             |             |
| 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1000             | 1000   | 1000  | 1000  | 1000   | 1000  | 1000  | 1000   | 1000  | 1000  | 1000   | 1000  | 1000  | 1000/200 |             |             |
| DC22A            | DC23A            | DC22A            | DC23A            | DC22A            | DC23A            | DC22A            | DC23A            | DC21A            | DC22A  | DC23A | DC21A | DC22A  | DC23A | DC21A | DC22A  | DC23A | DC21A | DC22A  | DC23A | DC21A | DC22A    | DC23A/DC23B |             |
| 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1500             | 1000             | 1000   | 1000  | 1000  | 1000   | 1000  | 1000  | 1000   | 1000  | 1000  | 1000   | 1000  | 1000  | 1000/200 |             |             |
| ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉      | ☉     | ☉     | ☉      | ☉     | ☉     | ☉      | ☉     | ☉     | ☉      | ☉     | ☉     | ☉        |             |             |
| ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉      | ☉     | ☉     | ☉      | ☉     | ☉     | ☉      | ☉     | ☉     | ☉      | ☉     | ☉     | ☉        |             |             |
| ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉                | ☉      | ☉     | ☉     | ☉      | ☉     | ☉     | ☉      | ☉     | ☉     | ☉      | ☉     | ☉     | ☉        |             |             |
| 3                | 3                | 3                | 3                | 3                | 3                | 3                | 3                | 3                | 3      | 3     | 3     | 3      | 3     |       |        |       |       |        |       |       |          |             |             |

# ComPacT INV630b έως INV2500

Διακόπτες φορτίου



ComPacT INV1600



ComPacT INV1600 επείγουσας παύσης



ComPacT INV2500

## Διακόπτες φορτίου ComPacT INV

Αριθμός πόλων

**Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά σύμφωνα με IEC 60947-1 / 60947-3 και EN 60947-1 / 60947-3**

Συμβατικό θερμικό ρεύμα (A) **I<sub>th</sub>** στους 60 °C

Συμβατικό θερμικό ρεύμα μέσα σε πίνακα (A) **I<sub>the</sub>** στους 60 °C

Ονομαστική τάση μόνωσης (V) **U<sub>i</sub>** AC 50/60 Hz

Ονομαστική τάση αντοχής παλμού (kV) **U<sub>imp</sub>**

Ονομαστική τάση λειτουργίας (V) **U<sub>e</sub>** AC 50/60 Hz

DC

Ονομαστική τάση λειτουργίας σε κατηγορία χρήσης AC20 και DC20 (V) AC 50/60 Hz

Ονομαστικό ρεύμα λειτουργίας (A) **I<sub>e</sub>** **AC** **50/60 Hz**

220-240 V

380-415 V

440-480 V

500-525 V

660-690 V

**DC**

125 V (2P σε σειρά)

250 V (4P σε σειρά)

Ονομαστική ισχύς λειτουργίας AC23 (kW) **AC** **50/60 Hz**

220-240 V

380-400 V

415 V

500-525 V

660-690 V

Ονομαστική λειτουργία Αδιάλειπτη λειτουργία

Ονομαστική ικανότητα αποκατάστασης βραχυκυκλώματος (kA peak) **I<sub>cm</sub>** Διαλείπουσα περιοδική λειτουργία

Ελάχιστη (μόνο διακόπτης φορτίου)

Μέγιστη (με προστασία από αυτόματο διακόπτη)

Ονομαστικό ρεύμα αντοχής βραχέως χρόνου (A rms) **I<sub>cw</sub>** 0.5 s

0.8 s

1 s

3 s

20 s

30 s

Κατάλληλο για απομόνωση

Διάρκεια ζωής (κύκλοι K-A)

Μηχανική

**Ηλεκτρική AC 50/60 Hz**

220-240 V

380-415 V

440-480 V (1)

500-525 V

660-690 V

**Ηλεκτρική DC**

125 V (2P)

250 V (4P)

Θετική ένδειξη επαφής

Ορατή απόξευση

Διακόπτης φορτίου επείγουσας παύσης

Βαθμός ρύπανσης

(1) Μόνο Κάθετη σύνδεση μπαρών

|                  | INV630b |       |       | INV800           |       |       | INV1000          |        |        | INV1250          |        |        | INV1600          |        |        | INV2000          |        |       | INV2500          |        |       |
|------------------|---------|-------|-------|------------------|-------|-------|------------------|--------|--------|------------------|--------|--------|------------------|--------|--------|------------------|--------|-------|------------------|--------|-------|
|                  | 3-4     |       |       | 3-4              |       |       | 3-4              |        |        | 3-4              |        |        | 3-4              |        |        | 3-4              |        |       | 3-4              |        |       |
| 630              |         |       |       | 800              |       |       | 1000             |        |        | 1250             |        |        | 1600 (1)         |        |        | 2000             |        |       | 2500             |        |       |
| 630              |         |       |       | 800              |       |       | 1000             |        |        | 1250             |        |        | 1600 (1)         |        |        | 2000             |        |       | 2500             |        |       |
| 1000             |         |       |       | 1000             |       |       | 1000             |        |        | 1000             |        |        | 1000             |        |        | 1000             |        |       | 1000             |        |       |
| 12               |         |       |       | 12               |       |       | 12               |        |        | 12               |        |        | 12               |        |        | 12               |        |       | 12               |        |       |
| 690              |         |       |       | 690              |       |       | 690              |        |        | 690              |        |        | 690              |        |        | 690              |        |       | 690              |        |       |
| 250              |         |       |       | 250              |       |       | 250              |        |        | 250              |        |        | 250              |        |        | 250              |        |       | 250              |        |       |
| 800              |         |       |       | 800              |       |       | 800              |        |        | 800              |        |        | 800              |        |        | 800              |        |       | 800              |        |       |
|                  | AC21A   | AC22A | AC23A | AC21A            | AC22A | AC23A | AC21A            | AC22A  | AC23A  | AC21A            | AC22A  | AC23A  | AC21B            | AC22B  | AC23A  | AC21B            | AC22B  | AC23B | AC21B            | AC22B  | AC23B |
| 630              | 630     | 630   | 630   | 800              | 800   | 800   | 1000             | 1000   | 1000   | 1250             | 1250   | 1250   | 1600             | 1600   | 1250   | 2000             | 2000   | -     | 2500             | 2500   | -     |
| 630              | 630     | 630   | 630   | 800              | 800   | 800   | 1000             | 1000   | 1000   | 1250             | 1250   | 1250   | 1450             | 1450   | 1250   | 2000             | 2000   | -     | 2500             | 2500   | -     |
| 630              | 630     | 630   | 630   | 800              | 800   | 800   | 1000             | 1000   | 1000   | 1250             | 1250   | 1250   | 1450             | 1450   | 1250   | 2000             | 2000   | -     | 2500             | 2500   | -     |
| 630              | 630     | 630   | 630   | 800              | 800   | 800   | 1000             | 1000   | 1000   | 1250             | 1250   | 1250   | 1600             | 1600   | 1250   | 2000             | 2000   | -     | 2500             | 2500   | -     |
| 630              | 630     | 630   | 630   | 800              | 800   | 800   | 1000             | 1000   | 1000   | 1250             | 1250   | 1250   | 1250             | 1250   | 1250   | 2000             | 2000   | -     | 2500             | 2500   | -     |
|                  | DC21A   | DC22A | DC23A | DC21A            | DC22A | DC23A | DC21A            | DC22A  | DC23A  | DC21A            | DC22A  | DC23A  | DC21A            | DC22A  | DC23A  | DC21B            | DC22B  | DC23B | DC21B            | DC22B  | DC23B |
| 630/2            | 630/2   | 630/2 | 630/2 | 800/2            | 800/2 | 800/2 | 1000/2           | 1000/2 | 1000/2 | 1250/2           | 1250/2 | 1250/2 | 1600/2           | 1600/2 | 1600/2 | 2000/2           | 2000/2 | -     | 2500/2           | 2500/2 | -     |
| 630/4            | 630/4   | 630/4 | 630/4 | 800/4            | 800/4 | 800/4 | 1000/4           | 1000/4 | 1000/4 | 1250/4           | 1250/4 | 1250/4 | 1600/4           | 1600/4 | 1600/4 | 2000/4           | 2000/4 | -     | 2500/4           | 2500/4 | -     |
| 250              |         |       |       | 250              |       |       | 315              |        |        | 400              |        |        | 400              |        |        | -                |        |       | -                |        |       |
| 400              |         |       |       | 400              |       |       | 560              |        |        | 710              |        |        | 710              |        |        | -                |        |       | -                |        |       |
| 500              |         |       |       | 500              |       |       | 630              |        |        | 800              |        |        | 800              |        |        | -                |        |       | -                |        |       |
| 560              |         |       |       | 560              |       |       | 710              |        |        | 900              |        |        | 900              |        |        | -                |        |       | -                |        |       |
| 710              |         |       |       | 710              |       |       | 900              |        |        | -                |        |        | -                |        |        | -                |        |       | -                |        |       |
|                  |         |       |       |                  |       |       |                  |        |        |                  |        |        |                  |        |        |                  |        |       |                  |        |       |
| Κλάση 120 - 60 % |         |       |       | Κλάση 120 - 60 % |       |       | Κλάση 120 - 60 % |        |        | Κλάση 120 - 60 % |        |        | Κλάση 120 - 60 % |        |        | Κλάση 120 - 60 % |        |       | Κλάση 120 - 60 % |        |       |
| 75               |         |       |       | 75               |       |       | 75               |        |        | 75               |        |        | 75               |        |        | 105              |        |       | 105              |        |       |
| 330              |         |       |       | 330              |       |       | 330              |        |        | 330              |        |        | 330              |        |        | 330              |        |       | 330              |        |       |
| 50               |         |       |       | 50               |       |       | 50               |        |        | 50               |        |        | 50               |        |        | 50               |        |       | 50               |        |       |
| 42               |         |       |       | 42               |       |       | 42               |        |        | 42               |        |        | 42               |        |        | 50               |        |       | 50               |        |       |
| 35               |         |       |       | 35               |       |       | 35               |        |        | 35               |        |        | 35               |        |        | 50               |        |       | 50               |        |       |
| 20               |         |       |       | 20               |       |       | 20               |        |        | 20               |        |        | 20               |        |        | 30               |        |       | 30               |        |       |
| 10               |         |       |       | 10               |       |       | 10               |        |        | 10               |        |        | 10               |        |        | 13               |        |       | 13               |        |       |
| 8                |         |       |       | 8                |       |       | 8                |        |        | 8                |        |        | 8                |        |        | 11               |        |       | 11               |        |       |
|                  |         |       |       |                  |       |       |                  |        |        |                  |        |        |                  |        |        |                  |        |       |                  |        |       |
| 5000             |         |       |       | 3000             |       |       | 3000             |        |        | 3000             |        |        | 3000             |        |        | 3000             |        |       | 3000             |        |       |
|                  | AC21A   | AC22A | AC23A | AC21A            | AC22A | AC23A | AC21A            | AC22A  | AC23A  | AC21A            | AC22A  | AC23A  | AC21B            | AC22B  | AC23A  | AC21B            | AC22B  | AC23B | AC21B            | AC22B  | AC23B |
| 1000             | 1000    | 1000  | 1000  | 500              | 500   | 500   | 500              | 500    | 500    | 500              | 500    | 500    | 100              | 100    | 500    | 100              | 100    | -     | 100              | 100    | -     |
| 1000             | 1000    | 1000  | 1000  | 500              | 500   | 500   | 500              | 500    | 500    | 500              | 500    | 500    | 500              | 500    | 500    | 100              | 100    | -     | 100              | 100    | -     |
| 1000             | 1000    | 1000  | 1000  | 500              | 500   | 500   | 500              | 500    | 500    | 500              | 500    | 500    | 100              | 100    | 500    | 100              | 100    | -     | 100              | 100    | -     |
| 1000             | 1000    | 1000  | 1000  | 500              | 500   | 500   | 500              | 500    | 500    | 500              | 500    | 500    | 100              | 100    | 500    | 100              | 100    | -     | 100              | 100    | -     |
| 1000             | 1000    | 1000  | 1000  | 500              | 500   | 500   | 500              | 500    | 500    | 500              | 500    | 500    | 500              | 500    | 500    | 100              | 100    | -     | 100              | 100    | -     |
|                  | DC21A   | DC22A | DC23A | DC21A            | DC22A | DC23A | DC21A            | DC22A  | DC23A  | DC21A            | DC22A  | DC23A  | DC21A            | DC22A  | DC23B  | DC21B            | DC22B  | DC23B | DC21B            | DC22B  | DC23B |
| 1000             | 1000    | 1000  | 1000  | 500              | 500   | 500   | 500              | 500    | 500    | 500              | 500    | 500    | 500              | 500    | 500    | 100              | 100    | -     | 100              | 100    | -     |
| 1000             | 1000    | 1000  | 1000  | 500              | 500   | 500   | 500              | 500    | 500    | 500              | 500    | 500    | 500              | 500    | 500    | 100              | 100    | -     | 100              | 100    | -     |
|                  |         |       |       |                  |       |       |                  |        |        |                  |        |        |                  |        |        |                  |        |       |                  |        |       |
|                  |         |       |       |                  |       |       |                  |        |        |                  |        |        |                  |        |        |                  |        |       |                  |        |       |
|                  |         |       |       |                  |       |       |                  |        |        |                  |        |        |                  |        |        |                  |        |       |                  |        |       |
| 3                |         |       |       | 3                |       |       | 3                |        |        | 3                |        |        | 3                |        |        | 3                |        |       | 3                |        |       |

## ComPacT INS40 έως 160 διακόπτες φορτίου με μαύρο χειριστήριο



|               | 3P    | 4P    |
|---------------|-------|-------|
| ComPacT INS40 | 28900 | 28901 |
| ComPacT INS63 | 28902 | 28903 |
| ComPacT INS80 | 28904 | 28905 |



|                |       |       |
|----------------|-------|-------|
| ComPacT INS100 | 28908 | 28909 |
| ComPacT INS125 | 28910 | 28911 |
| ComPacT INS160 | 28912 | 28913 |

## Ακροδέκτες για γυμνό καλώδιο Cu ή Al



|                                       |           |       |
|---------------------------------------|-----------|-------|
| INS100 έως 160 S ≤ 95 mm <sup>2</sup> | ΣΕΤ ΤΩΝ 3 | 28947 |
|                                       | ΣΕΤ ΤΩΝ 4 | 28948 |

## Καλύμματα ακροδεκτών



|                |       |           |       |
|----------------|-------|-----------|-------|
| INS40 έως 80   | 3P/4P | ΣΕΤ ΤΩΝ 2 | 28955 |
| INS100 έως 160 | 3P/4P | ΣΕΤ ΤΩΝ 2 | 28956 |

## Καλύμματα πόλων



|                |       |           |       |
|----------------|-------|-----------|-------|
| INS40 έως 80   | 3P/4P | ΣΕΤ ΤΩΝ 2 | 28957 |
| INS100 έως 160 | 3P/4P | ΣΕΤ ΤΩΝ 2 | 28958 |

## Διαχωριστικά φάσεων



|                |       |           |       |
|----------------|-------|-----------|-------|
| INS100 έως 160 | 3P/4P | ΣΕΤ ΤΩΝ 6 | 28959 |
|----------------|-------|-----------|-------|

## Ηλεκτρικά βοηθητικά

### Βοηθητικές επαφές



|                                                        |               |       |
|--------------------------------------------------------|---------------|-------|
| 1 CAF / CAO (πρόωρης έναυσης ή παύσης)                 | INS40 έως 160 | 29450 |
| 1 CAF / CAO χαμηλού σήματος (πρόωρης έναυσης ή παύσης) | INS40 έως 160 | 29452 |

## Περιστροφικά χειριστήρια

Άμεσης εφαρμογής ή πλευρικός χειρισμός Ενσωματωμένο

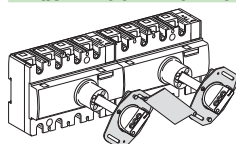
### Εξαρτήματα για μετατροπή σε χειριστήριο προέκτασης



|                                                      |                                               |               |          |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------|----------|
| Μετωπικός έλεγχος<br>(το χειριστήριο περιλαμβάνεται) | Για μαύρο χειριστήριο                         | INS40 έως 160 | LV428941 |
|                                                      | Για κόκκινο χειριστήριο με<br>κίτρινη πρόσοψη | INS40 έως 160 | LV428942 |

## Μηχανική μανδάλωση

### Μηχανική για περιστροφικά χειριστήρια προέκτασης



|                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| Μηχανική μανδάλωση για INS40 έως INS160 | 28953 |
|-----------------------------------------|-------|

## ComPacT INV100 - 250 με μαύρο χειριστήριο



|                | 3P    | 4P    |
|----------------|-------|-------|
| ComPacT INV100 | 31160 | 31161 |
| ComPacT INV160 | 31164 | 31165 |
| ComPacT INV200 | 31162 | 31163 |
| ComPacT INV250 | 31166 | 31167 |

## Εξαρτήματα σύνδεσης

### Ακροδέκτες για γυμνό καλώδιο



|                                                                 |           |          |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Ακροδέκτες από ατσάλι 1 x (1.5 έως 95 mm <sup>2</sup> ) ≤ 160 A | ΣΕΤ των 3 | LV429242 |
|                                                                 | ΣΕΤ των 4 | LV429243 |
| Ακροδέκτες από αλουμίνιο 1 x (35 έως 300 mm <sup>2</sup> )      | ΣΕΤ των 3 | LV429259 |
|                                                                 | ΣΕΤ των 4 | LV429260 |

### Προεκτάσεις πόλων - Εκτατήρες (για πάνω ή κάτω συνδέσεις) (1)



|  |    |          |
|--|----|----------|
|  | 3P | LV431563 |
|  | 4P | LV431564 |

(1) Παραδίδονται με 2 ή 3 διαχωριστικά φάσεων.

## Εξαρτήματα μόνωσης

### Καλύμματα πόλων



|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| Κοντά καλύμματα πόλων (1 τμχ) 3/4 P  | LV429516 |
| Μακριά καλύμματα πόλων (1 τμχ) 3/4 P | LV429518 |

### Διαχωριστικά φάσεων



|  |           |          |
|--|-----------|----------|
|  | ΣΕΤ των 6 | LV429329 |
|--|-----------|----------|

## Ηλεκτρικά βοηθητικά

### Βοηθητικές επαφές (μεταγωγικές)



|                                                            |       |
|------------------------------------------------------------|-------|
| CAM (πρόωρης έναυσης ή παύσης)                             | 29450 |
| Χαμηλού σήματος - Low Level CAM (πρόωρης έναυσης ή παύσης) | 29452 |



**Περιστροφικά χειριστήρια**

**Μετωπικός έλεγχος**



|                                                                                   |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Χειριστήριο άμεσης εφαρμογής IINV250                                              | <b>Ενσωματωμένο</b> |
| Χειριστήριο προέκτασης                                                            |                     |
| Για INV250 με τυποποιημένο περιστροφικό χειριστήριο                               | <b>LV431050</b>     |
| Για INV250 με τυποποιημένο περιστροφικό χειριστήριο και τσιμούχα (για IP66 χρήση) | <b>LV431052</b>     |

**Κλειδωμα και μηχανική μανδάλωση**

**Κλειδωμα**



|                                                        |                     |
|--------------------------------------------------------|---------------------|
| Κλειδωμα χειριστηρίου με 1 έως 3 λουκέτα (σε θέση OFF) | <b>Ενσωματωμένο</b> |
| Κιτ κλειδώματος (δεν περιλαμβάνεται κλειδαριά)         | 2 x <b>31087</b>    |
| + κλειδαριά Ronis 1351B.500                            | <b>41940</b>        |
| ή + κλειδαριά Profalux KS5 B24 D4Z                     | <b>42888</b>        |

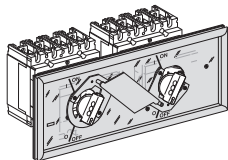


**Μηχανική μανδάλωση με κλειδιά (2 κλειδαριές / 1 κλειδί)**



|                                               |                  |
|-----------------------------------------------|------------------|
| INV250 Κιτ κλειδώματος                        | 2 x <b>31087</b> |
| + κλειδαριά Ronis 1351B.500 (1 κλειδί)        | 2 x <b>41950</b> |
| ή + κλειδαριά Profalux KS5 B24 D4Z (1 κλειδί) | 2 x <b>42878</b> |

**Μηχανική μανδάλωση για περιστροφικά χειριστήρια άμεσης εφαρμογής ή προέκτασης**



|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Μηχανική μανδάλωση για INV250 | <b>31073</b> |
|-------------------------------|--------------|

**Εξαρτήματα εγκατάστασης**

**Μετώπη**



|             |              |
|-------------|--------------|
| Για INS/INV | <b>31079</b> |
|-------------|--------------|

## ComPacT INV320 - 630 με μαύρο χειριστήριο



|                | 3P    | 4P    |
|----------------|-------|-------|
| ComPacT INV320 | 31168 | 31169 |
| ComPacT INV400 | 31170 | 31171 |
| ComPacT INV500 | 31172 | 31173 |
| ComPacT INV630 | 31174 | 31175 |

## Εξαρτήματα σύνδεσης

### Ακροδέκτες για γυμνό καλώδιο



|                                                            |           |          |
|------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Ακροδέκτες από αλουμίνιο 1 x (35 έως 300 mm <sup>2</sup> ) | Σετ των 3 | LV432479 |
|                                                            | Σετ των 4 | LV432480 |

### Προεκτάσεις πόλων - Εκτατήρες (για πάνω ή κάτω συνδέσεις) (1)



|                |         |    |          |
|----------------|---------|----|----------|
| Απόσταση πόλων | 52.5 mm | 3P | LV432490 |
|                |         | 4P | LV432491 |
|                | 70 mm   | 3P | LV432492 |
|                |         | 4P | LV432493 |

### Καλύμματα πόλων



|                                              |      |          |
|----------------------------------------------|------|----------|
| Κοντά καλύμματα πόλων (1 τμχ)                | 3/4P | LV432592 |
| Μακριά καλύμματα πόλων (1 τμχ)               | 3/4P | LV432594 |
| Μακριά καλύμματα πόλων για εκτατήρες 52.5 mm | 3/4P | LV432596 |

### Διαχωριστικά φάσεων



|  |           |          |
|--|-----------|----------|
|  | Σετ των 6 | LV432570 |
|--|-----------|----------|

(1) Παραδίδονται με 2 ή 3 διαχωριστικά φάσεων.

## Ηλεκτρικά βοηθητικά

### Βοηθητικές επαφές (μεταγωγικές)



|                                                           |       |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| CAM (πρώρης έναυσης ή παύσης)                             | 29450 |
| Χαμηλού σήματος - Low Level CAM (πρώρης έναυσης ή παύσης) | 29452 |

## Περιστροφικά χειριστήρια

### Χειριστήριο προέκτασης



|                                                             |       |
|-------------------------------------------------------------|-------|
| Για INV320/400/630 με τυποποιημένο περιστροφικό χειριστήριο | 31052 |
|-------------------------------------------------------------|-------|

## Κλειδωμα και μηχανική μανδάλωση

### Κλειδωμα



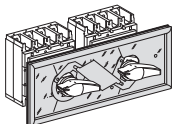
|                                                        |                     |
|--------------------------------------------------------|---------------------|
| Κλειδωμα χειριστηρίου με 1 έως 3 λουκέτα (σε θέση OFF) | <b>Ενσωματωμένο</b> |
| Κιτ κλειδώματος (δεν περιλαμβάνεται κλειδαριά)         | 31088               |
| + Κλειδαριά Ronis 1351B.500                            | 41940               |
| ή + Κλειδαριά Profalux KS5 B24 D4Z                     | 42888               |

### Μηχανική μανδάλωση με κλειδιά (2 κλειδαριές / 1 κλειδί) INS250



|                                               |     |       |
|-----------------------------------------------|-----|-------|
| Κιτ κλειδώματος INV320-630                    | 2 x | 31088 |
| + Κλειδαριά Ronis 1351B.500 (1 κλειδί)        | 2 x | 41950 |
| ή + Κλειδαριά Profalux KS5 B24 D4Z (1 κλειδί) | 2 x | 42878 |

### Μηχανική μανδάλωση για περιστροφικά χειριστήρια άμεσης εφαρμογής ή προέκτασης



|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| Μηχανική μανδάλωση για INV320/400/630 | 31074 |
|---------------------------------------|-------|

## Εξαρτήματα εγκατάστασης

### Μετώπη



|             |       |
|-------------|-------|
| Για INS/INV | 31080 |
|-------------|-------|

**ComPacT INV630b - 2500 με μαύρο χειριστήριο**



|                 | 3P    | 4P    |
|-----------------|-------|-------|
| ComPacT INV630b | 31370 | 31371 |
| ComPacT INV800  | 31358 | 31359 |
| ComPacT INV1000 | 31360 | 31361 |
| ComPacT INV1250 | 31362 | 31363 |
| ComPacT INV1600 | 31364 | 31365 |



|                 |       |       |
|-----------------|-------|-------|
| ComPacT INV2000 | 31366 | 31367 |
| ComPacT INV2500 | 31368 | 31369 |

**Εξαρτήματα σύνδεσης**

**Εκτατήρες (μη συμβατό με καλύμματα πόλων)**



|              |    |           |       |
|--------------|----|-----------|-------|
| INV630b-1600 | 3P | Σετ των 3 | 31305 |
|              | 4P | Σετ των 4 | 31306 |

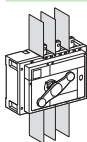
**Εξαρτήματα μόνωσης**

**Καλύμματα πόλων**



|              |    |          |
|--------------|----|----------|
| INV630b-1600 | 3P | LV433638 |
|              | 4P | LV433639 |

**Διαχωριστικά φάσεων (μη συμβατό με καλύμματα πόλων)**



|              |    |           |       |
|--------------|----|-----------|-------|
| INV630b-1600 | 4P | Σετ των 6 | 31315 |
| INV2000/2500 | 4P | Σετ των 6 | 31319 |

**Ηλεκτρικά βοηθητικά**

**Βοηθητικές επαφές (μεταγωγικές)**



|                                                           |       |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| CAM (πρώρης έναυσης ή παύσης)                             | 29450 |
| Χαμηλού σήματος - Low Level CAM (πρώρης έναυσης ή παύσης) | 29452 |

**Περιστροφικά χειριστήρια**



|              |                                                                           |       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|-------|
| INV630b-2500 | Τυποποιημένο περιστροφικό χειριστήριο (δεν περιλαμβάνεται το χειριστήριο) | 31288 |
|              |                                                                           | 31289 |

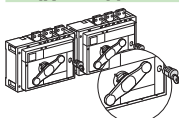
**Κλειδωμα και μηχανική μανδάλωση**

**Κλειδωμα**



| Κλειδωμα χειριστηρίου με 1 έως 3 λουκέτα (σε θέση OFF) | Ενσωματωμένο |
|--------------------------------------------------------|--------------|
| Κιτ κλειδώματος (δεν περιλαμβάνεται κλειδαριά)         | 31291        |
| + Κλειδαριά Ronis 1351B.500                            | 41940        |
| ή + Κλειδαριά Profalux KS5 B24 D4Z                     | 42888        |

**Μηχανική μανδάλωση με κλειδιά (2 κλειδαριές / 1 κλειδί)**



|                                                       |     |       |
|-------------------------------------------------------|-----|-------|
| Κιτ κλειδώματος (δεν περιλαμβάνεται κλειδαριά)        | 2 x | 31291 |
| + Κλειδαριά Ronis 1351B.500 (1 κλειδί)                | 2 x | 41950 |
| ή + Κλειδαριά Profalux KS5 B24 D4Z keylock (1 κλειδί) | 2 x | 42878 |

**Εξαρτήματα εγκατάστασης**

**Μετώπη**

|              |       |       |
|--------------|-------|-------|
| INV630b-2500 | 3P/4P | 31295 |
|--------------|-------|-------|

# Βασική ηλεκτρική προστασία



# Παραμείνετε ανταγωνιστικοί με τους Ασφαλειοαποξεύκτες FuPacT ISFT που τοποθετούνται χωρίς κόπτο!

Οι FuPacT ISFT παρέχουν μεγάλη ευελιξία όσον αφορά την τοποθέτηση και την καλωδίωση. Διαθέτουν το μικρότερο μέγεθος στην αγορά με πλάτος μόλις 53 mm για ασφάλειες NH 000 (100 A).

- **Λιγότεροι κωδικοί στο απόθεμα:** η σειρά FuPacT ISFT διαθέτει περιστρεφόμενες επαφές που επιτρέπουν με το ίδιο προϊόν τη διανομή είτε από πάνω, είτε από κάτω.
- **Εξοικονόμηση χρόνου:** λιγότερα βήματα κατά την συναρμολόγηση. Η στερέωση του προϊόντος γίνεται πολύ γρήγορα.
- **Ενισχυμένη ασφάλεια:** το προϊόν προσφέρει βελτιστοποιημένη προστασία στον χρήστη έναντι ηλεκτρικού τόξου.

## Κάλυμμα επαφών

- Αποφύγετε τυχόν κίνδυνο επαφής με τις μπάρες

## Περιστρεφόμενες επαφές

- Επιτρέπει την έξοδο καλωδίου πάνω ή κάτω
- Ταχύτερη και ευέλικτη τοποθέτηση στις μπάρες
- Προσαρμογή σε σύστημα μπαρών 60 mm

## Σχεδιασμένος για δευτερεύουσα διανομή

## Ολοκληρωμένη και εκτεταμένη προστασία έναντι άμεσης επαφής

- Προστασία έναντι άμεσης επαφής
- Προστασία έναντι ηλεκτρικού τόξου

## Κλειδώμα συσκευής

- Δυνατότητα κλειδώματος της συσκευής

## Συρόμενα παράθυρα

- Ενεργοποίηση ανεξάρτητων δοκιμών μεμονωμένων επαφών



Ο μικρότερος ασφαλειοαποξεύκτης στην αγορά ISFT 100N (100 A)



Λιγότερος χώρος (53 mm πλάτος έναντι του τυποποιημένου των 106 mm)

## Οι FuPacT ISFT και ISFL συνδυάζουν αποδοτικότητα και έξυπνο έλεγχο μειώνοντας τα κόστη:

Η επιτήρηση των ασφαλειών παρέχει:

- Ακριβή θέση και γρήγορη διόρθωση σφαλμάτων βραχυκυκλώματος και υπερφόρτωσης
- Δεν απαιτούνται ασφάλειες με επικρουστήρα
- Βοηθητικές επαφές για σήμανση: συναγερμούς, απομακρυσμένη απόπλιση συσκευής κλπ.
- Αυτόματη επαναφορά της επιτήρησης ασφαλειών μετά από αντικατάσταση φυσισιγίου



# ФуPacT ISFT100N έως ISFT630

Ασφαλειοαποζεύκτες



ISFT100N



ISFT100



ISFT160



ISFT250-400-630

## Ασφαλειοαποζεύκτες

Αριθμός πόλων / τύπος ασφαλειών IEC 60269-2-1 Ενότητα 1

### Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά σύμφωνα με IEC 60947-1 / IEC 60947-3

|                                                                   |           |                        |                                 |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|---------------------------------|
| Συμβατικό θερμικό ρεύμα (A)                                       | Στον αέρα | <b>I<sub>th</sub></b>  | στους 40 °C                     |
|                                                                   |           |                        | Μέγιστες απώλειες ασφαλειών (W) |
|                                                                   | Σε πίνακα | <b>I<sub>the</sub></b> | στους 40 °C                     |
|                                                                   |           |                        | Μέγιστες απώλειες ασφαλειών (W) |
| Ονομαστική τάση μόνωσης (V)                                       |           | <b>U<sub>i</sub></b>   | AC 50/60 Hz / DC                |
| Ονομαστική τάση αντοχής παλμού (kV)                               |           | <b>U<sub>imp</sub></b> |                                 |
| Ονομαστική τάση λειτουργίας (V)                                   |           | <b>U<sub>e</sub></b>   | AC 50/60 Hz                     |
|                                                                   |           |                        | DC                              |
| Ονομαστική τάση λειτουργίας σε κατηγορία χρήσης AC20 και DC20 (V) |           | <b>U<sub>e</sub></b>   |                                 |
| Ονομαστικό ρεύμα λειτουργίας (A)                                  |           | <b>I<sub>e</sub></b>   | AC 50/60 Hz                     |
|                                                                   |           |                        | 220/240 V                       |
|                                                                   |           |                        | 380/415 V                       |
|                                                                   |           |                        | 440/480 V (1)                   |
|                                                                   |           |                        | 500 V                           |
|                                                                   |           |                        | 660/690 V                       |
|                                                                   |           |                        | DC//πόλοι σε σειρά              |
|                                                                   |           |                        | 220 V /αριθμός πόλων            |
|                                                                   |           |                        | 440 V /αριθμός πόλων            |

|                                                                                                                                        |                                                    |                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Ονομαστική λειτουργία                                                                                                                  | Αδιάλειπτη λειτουργία                              |                                                                                         |
| Ονομαστική ικανότητα διακοπής (kA rms)/Ονομαστική ικανότητα αποκατάστασης βραχυκυκλώματος (kA peak)/Ονομαστικό ρεύμα ασφαλειών (A) (2) | <b>I<sub>cn</sub>/I<sub>cm</sub>/I<sub>n</sub></b> | 415 V<br>500 V<br>690 V                                                                 |
| Διάρκεια ζωής (κατηγορία B) (κύκλοι K-A)                                                                                               | Μηχανική<br>Ηλεκτρική AC                           | AC22B 415 V<br>AC23B 415 V<br><br>AC22B 500V<br>AC21B 500V<br>AC22B 690V<br>AC21B 690 V |

Κατάλληλο για απομόνωση

Θετική ένδειξη επαφής

Βαθμός ρύπανσης

### Έλεγχος

Χειριστήριο άμεσης εφαρμογής (άνοιγμα/κλείσιμο εξαρτώμενο από τον χειριστή)

|          |                                 |
|----------|---------------------------------|
| Κλειδωμα | Με λουκέτο<br>Κάλυμμα ασφαλείας |
|----------|---------------------------------|

### Βοηθητικά εξαρτήματα σήμανσης

Βοηθητικές επαφές

Επιτήρηση ασφαλειών

### Εξαρτήματα εγκατάστασης και σύνδεσης

|                            |                                                 |
|----------------------------|-------------------------------------------------|
| Θέση στερέωσης             | Οριζόντια<br>Κάθετα                             |
| Ακροδέκτες γυμνών καλωδίων |                                                 |
| Άλλοι ακροδέκτες           | Για γυμνά καλώδια Cu/Al<br>Για εύκαμπτες μπάρες |

Ακροδέκτες διανομής

Κος για καλώδια χαλκού

Ακροδέκτης τροφοδοσίας μπαρών

Καλύμματα πόλων

### Διαστάσεις και βάρος

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Συνολικές διαστάσεις Y x Π x B (mm) | 3P |
| Μέσο βάρος χωρίς τις ασφάλειες (kg) | 3P |

(1) Κατάλληλο για 480 V NEMA.

(2) Ασφαλειοαποζεύκτες με ασφάλειες τήξης.

(3) AC23B 160A

(4) AC23B 250 A

(5) AC23B 400 A

(6) AC23B 630 A

| ISFT100N            |       | ISFT100          |       | ISFT160              |         | ISFT250               |         | ISFT400                |         | ISFT630                 |         |
|---------------------|-------|------------------|-------|----------------------|---------|-----------------------|---------|------------------------|---------|-------------------------|---------|
| 3P/DIN (NH)         |       | 3P/DIN (NH)      |       | 3P/DIN (NH)          |         | 3P/DIN (NH)           |         | 3P/DIN (NH)            |         | 3P/DIN (NH)             |         |
| 100                 |       | 100              |       | 160                  |         | 250                   |         | 400                    |         | 630                     |         |
| 9                   |       | 9                |       | 12                   |         | 23                    |         | 34                     |         | 48                      |         |
| 100                 |       | 100              |       | 160                  |         | 250                   |         | 400                    |         | 630                     |         |
| 9                   |       | 9                |       | 12                   |         | 23                    |         | 34                     |         | 48                      |         |
| 1000                |       | 690              |       | 1000                 |         | 1000                  |         | 1000                   |         | 1000                    |         |
| 6                   |       | 6                |       | 8                    |         | 8                     |         | 8                      |         | 8                       |         |
| 690                 |       | 690              |       | 690                  |         | 690                   |         | 690                    |         | 690                     |         |
| 440                 |       | 440              |       | 440                  |         | 440                   |         | 440                    |         | 440                     |         |
| 800                 |       | 800              |       | 800                  |         | 800                   |         | 800                    |         | 800                     |         |
| AC21B               | AC22B | AC21B            | AC22B | AC21B                | AC22B   | AC21B                 | AC22B   | AC21B                  | AC22B   | AC21B                   | AC22B   |
| 100                 | 100   | 100              | 100   | 160                  | 160 (3) | 250                   | 250 (4) | 400                    | 400 (5) | 630                     | 630 (6) |
| 100                 | 100   | 100              | 100   | 160                  | 160 (3) | 250                   | 250 (4) | 400                    | 400 (5) | 630                     | 630 (6) |
| 100                 | 100   | 100              | -     | 160                  | 160     | 250                   | 250     | 400                    | 400     | 630                     | 630     |
| 100                 | 100   | 100              | -     | 160                  | 160     | 250                   | 250     | 400                    | 400     | 630                     | 630     |
| 100                 | -     | 100              | -     | 160                  | -       | 250                   | 250     | 400                    | 400     | 630                     | 630     |
| DC21B               | DC22B | DC21B            | DC22B | DC21B                | DC22B   | DC21B                 | DC22B   | DC21B                  | DC22B   | DC21B                   | DC22B   |
| 100/3               | 100/3 | 100/3            | -     | 160/3                | 160/3   | 250/3                 | 250/3   | 400/3                  | 400/3   | 630/3                   | 630/3   |
| 100/3               | 100/3 | 100/3            | -     | 125/3                | -       | 250/3                 | -       | 400/3                  | -       | 630/3                   | -       |
| ⊙                   |       | ⊙                |       | ⊙                    |         | ⊙                     |         | ⊙                      |         | ⊙                       |         |
| 80/5.1kA peak/100 A |       | 80/ 3 kA/100 A   |       | 80/ 5 kA peak /160 A |         | 80/ 15 kA peak /250 A |         | 80/ 22.1 kA peak /400A |         | 80/ 25.2 kA peak /630 A |         |
| 80/5.1kA peak/100 A |       | 50/ 3 kA/100 A   |       | 80/ 5 kA peak /160 A |         | 80/ 15 kA peak /250 A |         | 80/ 22.1 kA peak /400A |         | 80/ 25.2 kA peak /630 A |         |
| 80/5.1kA peak/100 A |       | 50/ 3 kA / 100 A |       | 80/ 5 kA peak /160 A |         | 80/ 15 kA peak /250 A |         | 50/ 22.1 kA peak /400A |         | 80/ 25.2 kA peak /630 A |         |
| 2000                |       | 2000             |       | 1600                 |         | 1600                  |         | 1000                   |         | 1000                    |         |
| 300                 |       | 300              |       | 200                  |         | 200                   |         | 200                    |         | 200                     |         |
| 300                 |       | -                |       | 200                  |         | 200                   |         | 200                    |         | 200                     |         |
| 300                 |       | -                |       | 200                  |         | 200                   |         | 200                    |         | 200                     |         |
| -                   |       | 300              |       | -                    |         | -                     |         | -                      |         | -                       |         |
| -                   |       | -                |       | -                    |         | 200                   |         | 200                    |         | -                       |         |
| 300                 |       | 300              |       | 200                  |         | 200                   |         | 200                    |         | 200                     |         |
| ⊙                   |       | ⊙                |       | ⊙                    |         | ⊙                     |         | ⊙                      |         | ⊙                       |         |
| ⊙                   |       | ⊙                |       | ⊙                    |         | ⊙                     |         | ⊙                      |         | ⊙                       |         |
| 3                   |       | 3                |       | 3                    |         | 3                     |         | 3                      |         | 3                       |         |
| ⊙                   |       | ⊙                |       | ⊙                    |         | ⊙                     |         | ⊙                      |         | ⊙                       |         |
| -                   |       | -                |       | -                    |         | -                     |         | -                      |         | -                       |         |
| ⊙                   |       | ⊙                |       | ⊙                    |         | ⊙                     |         | ⊙                      |         | ⊙                       |         |
| ⊙                   |       | ⊙                |       | ⊙                    |         | ⊙                     |         | ⊙                      |         | ⊙                       |         |
| -                   |       | -                |       | ⊙                    |         | -                     |         | -                      |         | -                       |         |
| -                   |       | -                |       | ⊙                    |         | ⊙                     |         | ⊙                      |         | ⊙                       |         |
| -                   |       | ⊙                |       | ⊙                    |         | -                     |         | -                      |         | -                       |         |
| -                   |       | -                |       | ⊙                    |         | ⊙                     |         | ⊙                      |         | ⊙                       |         |
| -                   |       | ⊙                |       | ⊙                    |         | -                     |         | -                      |         | -                       |         |
| ⊙                   |       | -                |       | ⊙                    |         | ⊙                     |         | ⊙                      |         | ⊙                       |         |
| 216 x 53 x 80       |       | 141 x 89 x 71    |       | 206 x 106 x 80       |         | 306 x 184 x 110       |         | 306 x 210 x 130        |         | 306 x 250 x 130         |         |
| 0.54                |       | 0.46             |       | 0.60                 |         | 2.00                  |         | 2.00                   |         | 3.50                    |         |



## ISFT100N 3P σταθερού τύπου με μπροστινή σύνδεση

### Βασική συσκευή για στήριξη σε πλάτη



Σύνδεση με ακροδέκτες για γυμνό καλώδιο 2.5 έως 50 mm<sup>2</sup>

LV480750

### Βασική συσκευή για στήριξη σε σύστημα μπαρών



Σύνδεση Hook-on σε σύστημα μπαρών 60 mm

Διανομή από πάνω

LV480751

Διανομή από κάτω

LV480752

## Εξαρτήματα



Κιτ για στήριξη σε ράγα DIN

LV480753



Πλευρικό προφίλ στερέωσης για διατήρηση του IP κατά μήκος της πόρτας

Σετ των 2

LV480754



Καλύμματα πόλων

Σετ των 2

LV480756

## Ηλεκτρικά βοηθητικά



Βοηθητική μεταγωγική επαφή NO + NC

LV480755

# Ασφαλειαποζεύκτες

## FuPacT ISFT100

### ISFT100 3P σταθερού τύπου με μπροστινή σύνδεση

#### Βασική συσκευή για στήριξη σε πλάτη



Σύνδεση με ακροδέκτες για γυμνό καλώδιο 1.5 έως 50 mm<sup>2</sup>

LV480800

### Εξαρτήματα

#### Εξαρτήματα εγκατάστασης



Κιτ για στήριξη σε ράγα DIN

49877



Πλαίσιο για 1 συσκευή

49878

Πλαίσιο για 2 συσκευές

49879

#### Εξαρτήματα σύνδεσης



Μπλοκ διανομής 3 x 16 mm

Σετ των 3

49860



Μπάρα γεφύρωσης για 2 συσκευές

49861



Μπάρα γεφύρωσης για 3 συσκευές

49862



Μπάρα γεφύρωσης για 4 συσκευές

49863



Κλέμμα τροφοδοσίας για μπάρα γεφύρωσης  
(25 έως 95 mm<sup>2</sup>)

Σετ των 3

49865

### Ηλεκτρικά βοηθητικά



Βοηθητική μεταγωγική επαφή NO + NC

49885

# Ασφαλαιοαποζεύκτες

## FuPacT ISFT160

### ISFT160 3P σταθερού τύπου με μπροστινή σύνδεση

#### Βασική συσκευή για στήριξη σε πλάτη



|                                                                    |          |
|--------------------------------------------------------------------|----------|
| Σύνδεση με ακροδέκτες M8                                           | LV480801 |
| Σύνδεση με ακροδέκτες για γυμνό καλώδιο 2.5 έως 95 mm <sup>2</sup> | LV480802 |

#### Βασική συσκευή για στήριξη σε σύστημα μπαρών με περιστρεφόμενες επαφές



|         |          |
|---------|----------|
| ISFT160 | LV480803 |
|---------|----------|

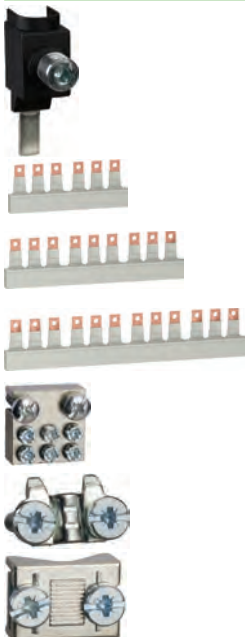
### Εξαρτήματα

#### Εξαρτήματα εγκατάστασης



|                                                                      |          |
|----------------------------------------------------------------------|----------|
| Χειριστήριο με ηλεκτρονική επιτήρηση ασφαλειών                       | LV480810 |
| Πλευρικό προφίλ στερέωσης για διατήρηση του IP κατά μήκος της πόρτας | LV480817 |
| Καλύμματα πόλων                                                      | LV480819 |

#### Εξαρτήματα σύνδεσης



|                                                                                           |                |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|
| Κλέμμα τροφοδοσίας για μπάρα γεφύρωσης                                                    | LV480818       |          |
| Μπάρα γεφύρωσης                                                                           | για 2 συσκευές | LV480811 |
|                                                                                           | για 3 συσκευές | LV480812 |
|                                                                                           | για 4 συσκευές | LV480813 |
| Μπλοκ διανομής 3 x 16 mm <sup>2</sup> για καλώδιο 1.5 έως 50 mm <sup>2</sup>              | LV480814       |          |
| Πλάκα πίεσης για ακροδέκτη πολλαπλής χρήσης από 6 έως 50 mm <sup>2</sup>                  | LV480815       |          |
| Πλάκα πίεσης με πρίσμα επαφής για ακροδέκτη πολλαπλής χρήσης από 6 έως 70 mm <sup>2</sup> | LV480816       |          |

### Ηλεκτρικά βοηθητικά



|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| Βοηθητική μεταγωγική επαφή NO + NC | LV480755 |
|------------------------------------|----------|

## ISFT250 έως ISFT630 3P σταθερού τύπου με μπροστινή σύνδεση

### Βασική συσκευή για στήριξη σε πλάτη



|         |          |
|---------|----------|
| ISFT250 | LV480804 |
| ISFT400 | LV480806 |
| ISFT630 | LV480808 |

### Βασική συσκευή για στήριξη σε σύστημα μπαρών με περιστρεφόμενες επαφές



|         |          |
|---------|----------|
| ISFT250 | LV480805 |
| ISFT400 | LV480807 |

## Εξαρτήματα

### Εξαρτήματα εγκατάστασης



|                                                |         |          |
|------------------------------------------------|---------|----------|
| Χειριστήριο με ηλεκτρονική επιτήρηση ασφαλειών | ISFT250 | LV480821 |
|                                                | ISFT400 | LV480825 |
|                                                | ISFT630 | LV480828 |

|                                                                      |          |
|----------------------------------------------------------------------|----------|
| Πλευρικό προφίλ στερέωσης για διατήρηση του IP κατά μήκος της πόρτας | LV480832 |
|----------------------------------------------------------------------|----------|

### Εξαρτήματα σύνδεσης



|                                                                                |                                 |         |          |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|----------|
| Πλάκα πίεσης με πρίσμα επαφής για ακροδέκτη πολλαπλής χρήσης για καλώδιο Cu/Al | από 70 έως 150 mm <sup>2</sup>  | ISFT250 | LV480822 |
|                                                                                | από 120 έως 240 mm <sup>2</sup> | ISFT400 | LV480826 |
|                                                                                | from 150 to 300 mm <sup>2</sup> | ISFT630 | LV480829 |



|                                                                                                                                          |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ISFT250 ακροδέκτης για γυμνό καλώδιο από 35 έως 150 mm <sup>2</sup><br>35...150 mm <sup>2</sup> re/rm<br>50 to 150 mm <sup>2</sup> se/sm | LV480823 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|



|                                                                                                              |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ISFT400 και ISFT 630 για γυμνό καλώδιο<br>95...300 mm <sup>2</sup> re/rm<br>120 to 300 mm <sup>2</sup> se/sm | LV480830 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

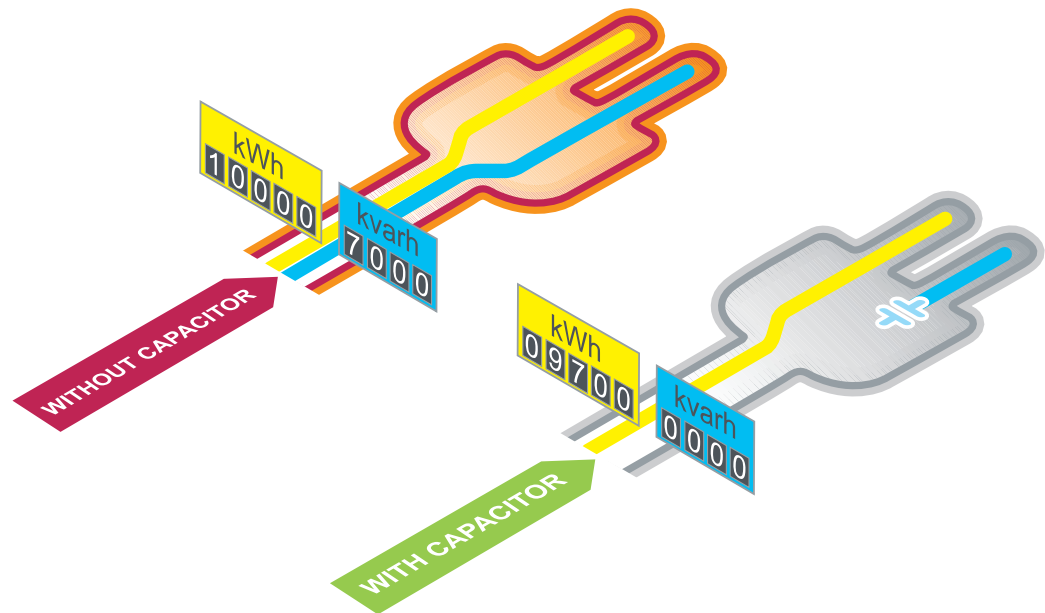
|                 |         |          |
|-----------------|---------|----------|
| Καλύμματα πόλων | ISFT250 | LV480824 |
|                 | ISFT400 | LV480827 |
|                 | ISFT630 | LV480831 |

### Ηλεκτρικά βοηθητικά



|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| Βοηθητική μεταγωγική επαφή NO + NC | LV480833 |
|------------------------------------|----------|

# Βελτιώστε το ηλεκτρικό δίκτυο και μειώστε το ενεργειακό κόστος



## Διόρθωση συντελεστή ισχύος

Κάθε ηλεκτρική μηχανή για να λειτουργήσει απαιτεί τόσο ενεργό ισχύ (kW), όσο και άεργο ισχύ (kVAr).

- Η ονομαστική ισχύς της εγκατάστασης σε kVA είναι ο συνδυασμός των δύο:  
 $(kVA)^2 = (kW)^2 + (kVAr)^2$
- Ως συντελεστής ισχύος ορίζεται ο λόγος της ενεργού ισχύος (kW) προς την άεργο ισχύ (kVA).  
Συντελεστής ισχύος =  $(kW) / (kVA)$



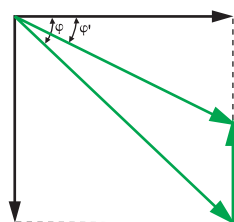
Ο στόχος της διαχείρισης της άεργου ενέργειας είναι η βελτίωση του συντελεστή ισχύος, γνωστή και ως “Διόρθωση συντελεστή ισχύος”.

Αυτό επιτυγχάνεται με την παραγωγή άεργης ενέργειας κοντά στα φορτία κατανάλωσης, μέσω σύνδεσης πυκνωτικών μονάδων στο δίκτυο της εγκατάστασης.

# Μέθοδος καθορισμού του εξοπλισμού διόρθωσης συντελεστή ισχύος

Η επιλογή του εξοπλισμού Διόρθωσης Συντελεστή Ισχύος, ακολουθεί μία διαδικασία 4 βημάτων και πρέπει να γίνει από άτομα που έχουν τις σχετικές δεξιότητες:

- Βήμα 1: Υπολογισμός της απαιτούμενης άεργου ενέργειας.
- Βήμα 2: Επιλογή του τρόπου αντιστάθμισης:
  - Κεντρική αντιστάθμιση της εγκατάστασης
  - Ανά τομέα / τμήμα
  - Τοπική αντιστάθμιση φορτίων, όπως π.χ. μεγάλης ισχύος μοτέρ.
- Βήμα 3: Επιλογή του τύπου αντιστάθμισης:
  - Σταθερή, συνδέοντας μονάδα σταθερής αντιστάθμισης
  - Αυτόματη, συνδέοντας έναν αριθμό από πυκνωτικές βαθμίδες, επιτυγχάνοντας την προσαρμογή της άεργου ενέργειας σύμφωνα με την ζήτηση
  - Δυναμική, για φορτία υψηλής διακύμανσης.
- Βήμα 4: Εκτίμηση των συνθηκών λειτουργίας και των αρμονικών.



Σχήμα 1

## Υπολογισμός της απαιτούμενης άεργου ισχύος

Στόχος είναι να καθοριστεί η απαιτούμενη άεργος ισχύς  $Q_c$  (kVAR) που πρέπει να εγκατασταθεί, ώστε το  $\cos\phi$  να βελτιωθεί και παράλληλα να μειωθεί η ζητούμενη φαινόμενη ισχύς  $S$ .

Για  $\phi' < \phi$ , θα έχουμε:  $\cos\phi' > \cos\phi$  και  $\tan\phi' < \tan\phi$ .

Το παραπάνω αποτυπώνεται στο διάγραμμα αριστερά (σχήμα 1).

Το  $Q_c$  μπορεί να καθοριστεί από τον τύπο:  $Q_c = P \cdot (\tan\phi - \tan\phi')$ , το οποίο προκύπτει από το διάγραμμα.

$Q_c$ : ισχύς πυκνωτικής μονάδας, σε kVAR

$P$ : ενεργός ισχύς, σε kW

$\tan\phi$ : εφαπτομένη της γωνίας φάσης - πριν την αντιστάθμιση

$\tan\phi'$ : εφαπτομένη της γωνίας φάσης - μετά την αντιστάθμιση

Οι τιμές των παραμέτρων  $\phi$  και  $\tan\phi$ , μπορούν να εξασφαλιστούν είτε από τον λογαριασμό του ηλεκτρικού ρεύματος, είτε με απευθείας μέτρηση στην εγκατάσταση.

Ο πίνακας που ακολουθεί μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον καθορισμό της απαιτούμενης άεργου ισχύος:

| Πριν την αντιστάθμιση |            | Άεργος ισχύς (kVAR) που πρέπει να εγκατασταθεί ανά kW φορτίου, προκειμένου να ληφθεί το απαιτούμενο $\cos\phi'$ ή $\tan\phi'$ |      |      |      |       |      |       |       |
|-----------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|------|-------|-------|
|                       |            | $\tan\phi'$                                                                                                                   | 0.75 | 0.62 | 0.48 | 0.41  | 0.33 | 0.23  | 0.00  |
|                       |            | $\cos\phi'$                                                                                                                   | 0.80 | 0.85 | 0.90 | 0.925 | 0.95 | 0.975 | 1.000 |
| $\tan\phi$            | $\cos\phi$ |                                                                                                                               |      |      |      |       |      |       |       |
| 1.73                  | 0.5        |                                                                                                                               | 0.98 | 1.11 | 1.25 | 1.32  | 1.40 | 1.50  | 1.73  |
| 1.02                  | 0.70       |                                                                                                                               | 0.27 | 0.40 | 0.54 | 0.61  | 0.69 | 0.79  | 1.02  |
| 0.96                  | 0.72       |                                                                                                                               | 0.21 | 0.34 | 0.48 | 0.55  | 0.64 | 0.74  | 0.96  |
| 0.91                  | 0.74       |                                                                                                                               | 0.16 | 0.29 | 0.42 | 0.50  | 0.58 | 0.68  | 0.91  |
| 0.86                  | 0.76       |                                                                                                                               | 0.11 | 0.24 | 0.37 | 0.44  | 0.53 | 0.63  | 0.86  |
| 0.80                  | 0.78       |                                                                                                                               | 0.05 | 0.18 | 0.32 | 0.39  | 0.47 | 0.57  | 0.80  |
| 0.75                  | 0.80       |                                                                                                                               |      | 0.13 | 0.27 | 0.34  | 0.42 | 0.52  | 0.75  |
| 0.70                  | 0.82       |                                                                                                                               |      | 0.08 | 0.21 | 0.29  | 0.37 | 0.47  | 0.70  |
| 0.65                  | 0.84       |                                                                                                                               |      | 0.03 | 0.16 | 0.24  | 0.32 | 0.42  | 0.65  |
| 0.59                  | 0.86       |                                                                                                                               |      |      | 0.11 | 0.18  | 0.26 | 0.37  | 0.59  |
| 0.54                  | 0.88       |                                                                                                                               |      |      | 0.06 | 0.13  | 0.21 | 0.31  | 0.54  |
| 0.48                  | 0.90       |                                                                                                                               |      |      |      | 0.07  | 0.16 | 0.26  | 0.48  |

### Παράδειγμα:

Κινητήρας 1000kW με  $\cos\phi = 0.8$  ( $\tan\phi = 0.75$ )

Για να επιτύχουμε  $\cos\phi' = 0.95$ , θα πρέπει να εγκατασταθεί πυκνωτική μονάδα με ισχύ ίση με:  $k \times P$ , π.χ.:  $Q_c = 0.42 \times 1000 = 420\text{kVAR}$

# Διόρθωση συντελεστή ισχύος Πυκνωτές αντιστάθμισης

## Πυκνωτές αντιστάθμισης EasyCan

- κατάλληλοι για μη μολυσμένο δίκτυο - Μη γραμμικά Φορτία  $N_{LL} \leq 10\%$
- στήριξη: μόνο κάθετη
- αντοχή σε υπερεντάσεις:  $1,5 \times I_n$
- διάρκεια ζωής: έως 100000h



### Un = 400V - Μη γραμμικά Φορτία $N_{LL} \leq 10\%$

| 400 V (kVAR) | 415 V (kVAR) | Κωδικός         |
|--------------|--------------|-----------------|
| 5            | 5,4          | BLRCS050A060B40 |
| 7,5          | 8,1          | BLRCS075A090B40 |
| 10,4         | 11,2         | BLRCS104A125B40 |
| 12,5         | 13,5         | BLRCS125A150B40 |
| 15           | 16,1         | BLRCS150A180B40 |
| 20           | 21,5         | BLRCS200A240B40 |
| 25           | 26,9         | BLRCS250A300B40 |

## Πυκνωτές αντιστάθμισης VarplusCan

- κατάλληλοι για ελαφρώς μολυσμένο δίκτυο - Μη γραμμικά Φορτία  $N_{LL} \leq 20\%$
- στήριξη: κάθετη ή οριζόντια
- αντοχή σε υπερεντάσεις:  $1,8 \times I_n$
- διάρκεια ζωής: έως 130000h



### Un = 400V - Μη γραμμικά Φορτία $N_{LL} \leq 20\%$

| 400 V (kVAR) | 415 V (kVAR) | Κωδικός         |
|--------------|--------------|-----------------|
| 5            | 5,4          | BLRCH050A060B40 |
| 7,5          | 8,1          | BLRCH075A090B40 |
| 10,4         | 11,2         | BLRCH104A125B40 |
| 12,5         | 13,5         | BLRCH125A150B40 |
| 15           | 16,1         | BLRCH150A180B40 |
| 20           | 21,5         | BLRCH200A240B40 |
| 25           | 26,9         | BLRCH250A300B40 |
| 30           | 32,3         | BLRCH300A360B40 |
| 40           | 43,1         | BLRCH400A480B40 |
| 50           | 53,8         | BLRCH500A000B40 |

### Un = 440V - Μη γραμμικά Φορτία $N_{LL} \leq 20\%$

| 440 V (kVAR) | Κωδικός         |
|--------------|-----------------|
| 5            | BLRCH050A060B44 |
| 7,5          | BLRCH075A090B44 |
| 10           | BLRCH100A120B44 |
| 12,5         | BLRCH125A150B44 |
| 15           | BLRCH150A180B44 |
| 20           | BLRCH200A240B44 |
| 25           | BLRCH250A300B44 |
| 30,3         | BLRCH303A000B44 |
| 40           | BLRCH400A480B44 |
| 50           | BLRCH500A000B44 |

### Un = 480V - Μη γραμμικά Φορτία $20\% \leq N_{LL} \leq 50\%$ (για συνδυασμό με στραγγαλιστικά πηνία) (1)

| 480V (kVAR) | kVAR σε δίκτυο 400V<br>Ωφέλιμη Ισχύς | Κωδικός         |
|-------------|--------------------------------------|-----------------|
| 8,8         | 6,5                                  | BLRCH088A106B48 |
| 17          | 12,5                                 | BLRCH170A204B48 |
| 33,9        | 25                                   | BLRCH339A407B48 |

### Un = 690V - Για ειδικές εφαρμογές

| 690V (kVAR) | Κωδικός         |
|-------------|-----------------|
| 15          | BLRCH150A180B69 |
| 20          | BLRCH200A240B69 |
| 25          | BLRCH250A300B69 |
| 30          | BLRCH300A360B69 |

### Πίνακας επιλογής πυκνωτή και στραγγαλιστικού πηνίου

| Ωφέλιμη ισχύς (kVAR) | Ονομαστική ισχύς στα 480V (kVAR) | Κωδικός Πυκνωτή     | Σχετική εμπέδηση 5,7%<br>Κωδικός Πηνίου | Σχετική εμπέδηση 7%<br>Κωδικός Πηνίου | Σχετική εμπέδηση 14%<br>Κωδικός Πηνίου |
|----------------------|----------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
| 6,5                  | 8,8                              | BLRCH088A106B48 x 1 | LVR05065A40T x 1                        | LVR07065A40T x 1                      | LVR14065A40T x 1                       |
| 12,5                 | 17                               | BLRCH170A204B48 x 1 | LVR05125A40T x 1                        | LVR07125A40T x 1                      | LVR14125A40T x 1                       |
| 25                   | 33,9                             | BLRCH339A407B48 x 1 | LVR05250A40T x 1                        | LVR07250A40T x 1                      | LVR14250A40T x 1                       |
| 50                   | 68                               | BLRCH339A407B48 x 2 | LVR05500A40T x 1                        | LVR07500A40T x 1                      | LVR14500A40T x 1                       |
| 100                  | 136                              | BLRCH339A407B48 x 4 | LVR05X00A40T x 1                        | LVR07X00A40T x 1                      | LVR14X00A40T x 1                       |



(1) Βλ. πίνακα επιλογής πυκνωτή και στραγγαλιστικού πηνίου.

**Ρελέ πυκνωτών αντιστάθμισης LC1-D (1)**



| Ισχύς λειτουργίας στα 50/60 Hz και 60°C |           |           | Τάση πηνίου  | Κωδικός    |
|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------------|------------|
| 400/415 V                               | 440 V     | 690 V     | V (50/60 Hz) |            |
| 12.5 kVAR                               | 12.5 kVAR | 21 kVAR   | 230          | LC1DFKP7   |
| 16.7 kVAR                               | 16.7 kVAR | 28.5 kVAR | 230          | LC1DGKP7   |
| 20 kVAR                                 | 21 kVAR   | 33 kVAR   | 230          | LC1DLKP7   |
| 25 kVAR                                 | 27 kVAR   | 42 kVAR   | 230          | LC1DMKP7   |
| 30 kVAR                                 | 32 kVAR   | 50 kVAR   | 230          | LC1DPKP7   |
| 40 kVAR                                 | 43 kVAR   | 67 kVAR   | 230          | LC1DTKP7   |
| 63 kVAR                                 | 67 kVAR   | 104 kVAR  | 230          | LC1DWK12P7 |

**Όργανα αυτόματης αντιστάθμισης Varlogic RT**



| Τύπος                                                   | Κωδικός |
|---------------------------------------------------------|---------|
| Όργανο αυτόματης αντιστάθμισης 6 βημάτων Varlogic RT6   | 51207   |
| Όργανο αυτόματης αντιστάθμισης 8 βημάτων Varlogic RT8   | 51209   |
| Όργανο αυτόματης αντιστάθμισης 12 βημάτων Varlogic RT12 | 51213   |

**Όργανα αυτόματης αντιστάθμισης Varplus Logic**



| Τύπος                                          | Κωδικός |
|------------------------------------------------|---------|
| Όργανο αυτόματης αντιστάθμισης 6 βημάτων VL6   | VPL06N  |
| Όργανο αυτόματης αντιστάθμισης 12 βημάτων VL12 | VPL12N  |

**Πίνακας τεχνικών χαρακτηριστικών**

| Γενικά χαρακτηριστικά          |                                                     |                  |                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|
| Ρελέ εξόδου                    | AC                                                  | 5 A / 120 V      | 5 A / 250 V                             |
|                                | DC                                                  | 0.3 A / 110 V    | 1 A / 48 V                              |
| Βαθμός προστασίας              | Πρόσοψη                                             | IP41             | IP41 (IP54 με χρήση εξαρτήματος)        |
|                                | Πίσω όψη                                            | IP20             | IP20                                    |
| Ρεύμα μέτρησης                 |                                                     | 0...5A           | 15mA...6A                               |
| Ειδικά χαρακτηριστικά          |                                                     |                  |                                         |
| Αριθμός βημάτων                |                                                     | RT6              | VL6/12                                  |
| Τάση τροφοδοσίας (V AC)        |                                                     | 6                | 6 / 12                                  |
|                                |                                                     | 185 έως 265      | 90 έως 550                              |
|                                |                                                     | 320 έως 460      |                                         |
| Οθόνη                          | 4 ψηφία / LED 7 τομέων                              | ✓                |                                         |
|                                | 56 x 25 mm οθόνη LCD backlighted                    |                  | ✓                                       |
|                                | Διαστάσεις                                          | 143 x 143 x 67   | 144 x 144 x 58                          |
|                                | Στήριξη σε πρόσοψη/πίρτρα                           | ✓                | ✓                                       |
|                                | Θερμοκρασία λειτουργίας                             | 0°C έως 55°C     | -20°C έως +60°C                         |
|                                | Επαφή Alarm                                         |                  | ✓                                       |
|                                | Ενσωματωμένο αισθητήριο θερμοκρασίας                |                  | ✓                                       |
|                                | Ειδική επαφή ελέγχου ανεμιστήρα                     |                  | ✓                                       |
|                                | Ιστορικό Alarm                                      |                  | 5 τελευταία Alarm                       |
|                                | Τύπος σύνδεσης                                      | Φάση - Ουδέτερος | ✓                                       |
|                                | Φάση - Φάση                                         | ✓                | ✓                                       |
| Ρεύμα εισόδου                  | Μετασχηματιστής έντασης ...10000/5 A                | ✓                |                                         |
|                                | Μετασχηματιστής έντασης ...9600/1 A ή 9600/5 A      |                  | ✓                                       |
| Ρύθμιση επιθυμητού cosφ        | 0,85 επαγ. ...1                                     | ✓                |                                         |
|                                | 0,7 χωρητ. ... 0,7 επαγ.                            |                  | ✓                                       |
|                                | Δυνατότητα ρύθμισης διπλού στόχου cosφ              |                  | ✓                                       |
| Καθυστερήση επανασύνδεσης      | Ακρίβεια                                            | ±2 %             | ±1 % V, I, F - ±2 % cosφ, THD(u) - ±1 % |
|                                | Καθυστερήση απόκρισης                               | 10 έως 1800 s    | 1 έως 6500 s προγραμματιζόμενο          |
|                                | 10 έως 1800s                                        | ✓                |                                         |
|                                | 1 έως 6500s (προγραμματιζόμενο)                     |                  | ✓                                       |
|                                | Λειτουργία 4 τεταρτημορίων για εφαρμογές γεννήτριας |                  | ✓                                       |
| Πρωτόκολλο επικοινωνίας Modbus |                                                     | ✓                |                                         |

(1) Ενσωματωμένες βοηθητικές επαφές 1N/O + 2N/C



# Έτοιμα πεδία αυτόματης αντιστάθμισης VarSet

## VarSet Easy - Μη μολυσμένο δίκτυο - Μη γραμμικά Φορτία NLL ≤15%

Με ενσωματωμένο αυτόματο διακόπτη προστασίας στην είσοδο



| Κωδικός                                         | Ισχύς (kVAr) | Μικρότερο βήμα | Ακολουθία βημάτων | Αριθμός ηλεκτρικών βημάτων | Αριθμός φυσικών βημάτων | Ικανότητα διακοπής |       |
|-------------------------------------------------|--------------|----------------|-------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------|-------|
| <b>Επίτοιχη στήριξη - Σύνδεση από πάνω</b>      |              |                |                   |                            |                         |                    |       |
| VLVAW0L007A40A                                  | 7.5          | 2.5            | 2.5+5             | 3                          | 2                       | 15 kA              |       |
| VLVAW0L015A40A                                  | 15           | 5              | 5+10              | 3                          | 2                       |                    |       |
| VLVAW0L017A40A                                  | 17.5         | 2.5            | 2.5+5+10          | 7                          | 3                       |                    |       |
| VLVAW0L020A40A                                  | 20           | 5              | 5+5+10            | 4                          | 3                       |                    |       |
| VLVAW0L025A40A                                  | 25           | 5              | 5+10+10           | 5                          | 3                       |                    |       |
| VLVAW0L030A40A                                  | 30           | 5              | 5+10+15           | 6                          | 3                       | 35 kA              |       |
| VLVAW0L037A40A                                  | 37.5         | 7.5            | 7.5+15+15         | 5                          | 3                       |                    |       |
| VLVAW0L045A40A                                  | 45           | 7.5            | 7.5+15+22.5       | 6                          | 3                       |                    |       |
| VLVAW0L050A40A                                  | 50           | 10             | 10+20+20          | 5                          | 3                       |                    |       |
| VLVAW1L060A40A                                  | 60           | 10             | 10+20+30          | 6                          | 3                       |                    |       |
| VLVAW1L070A40A                                  | 70           | 10             | 10+20+40          | 7                          | 3                       |                    |       |
| VLVAW1L075A40A                                  | 75           | 15             | 15+30+30          | 5                          | 3                       |                    |       |
| VLVAW1L082A40A                                  | 82.5         | 7.5            | 7.5+15+30+30      | 11                         | 4                       |                    |       |
| VLVAW1L090A40A                                  | 90           | 15             | 15+15+30+30       | 6                          | 4                       |                    |       |
| VLVAW1L100A40A                                  | 100          | 20             | 20+40+40          | 5                          | 3                       |                    |       |
| VLVAW2L125A40A                                  | 125          | 25             | 25+50+50          | 5                          | 3                       | 35 kA              |       |
| VLVAW2L150A40A                                  | 150          | 25             | 25+25+50+50       | 6                          | 4                       |                    |       |
| VLVAW2L175A40A                                  | 175          | 25             | 25+3x50           | 7                          | 4                       |                    |       |
| VLVAW2L200A40A                                  | 200          | 25             | 25+25+3x50        | 8                          | 5                       |                    |       |
| <b>Επιδαπέδια τοποθέτηση - σύνδεση από κάτω</b> |              |                |                   |                            |                         |                    |       |
| VLVAF3L225A40A                                  | 225          | 25             | 25+4x50           | 9                          | 5                       |                    | 35 kA |
| VLVAF3L250A40A                                  | 250          | 25             | 25+25+4x50        | 10                         | 6                       |                    |       |
| VLVAF3L275A40A                                  | 275          | 25             | 25+5x50           | 11                         | 6                       |                    |       |
| VLVAF3L300A40A                                  | 300          | 50             | 6x50              | 6                          | 6                       |                    |       |
| VLVAF5L350A40A                                  | 350          | 50             | 7x50              | 7                          | 7                       |                    |       |
| VLVAF5L400A40A                                  | 400          | 50             | 8x50              | 8                          | 8                       |                    |       |
| VLVAF5L450A40A                                  | 450          | 50             | 9x50              | 9                          | 9                       |                    |       |
| VLVAF5L500A40A                                  | 500          | 50             | 10x50             | 10                         | 10                      |                    |       |
| VLVAF5L550A40A                                  | 550          | 50             | 11x50             | 11                         | 11                      |                    |       |
| VLVAF5L600A40A                                  | 600          | 50             | 12x50             | 12                         | 12                      |                    |       |

## VarSet LV - Ελαφρώς μολυσμένο δίκτυο - Μη γραμμικά Φορτία NLL ≤ 25%

Με ενσωματωμένο αυτόματο διακόπτη προστασίας στην είσοδο



| Κωδικός                                         | Ισχύς (kVAr) | Μικρότερο βήμα | Ακολουθία βημάτων   | Αριθμός ηλεκτρικών βημάτων | Αριθμός φυσικών βημάτων | Ικανότητα διακοπής |       |
|-------------------------------------------------|--------------|----------------|---------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------|-------|
| <b>Επίτοιχη στήριξη - Σύνδεση από κάτω</b>      |              |                |                     |                            |                         |                    |       |
| VLVAW0N03526AA                                  | 6            | 3              | 3+3                 | 2                          | 2                       | 15 kA              |       |
| VLVAW0N03501AA                                  | 9            | 3              | 3+6.25              | 3                          | 2                       |                    |       |
| VLVAW0N03527AA                                  | 12.5         | 3              | 3+3+6.25            | 4                          | 3                       |                    |       |
| VLVAW0N03502AA                                  | 16           | 3              | 3+6.25+6.25         | 5                          | 3                       |                    |       |
| VLVAW0N03503AA                                  | 22           | 3              | 3+6.25+12.5         | 7                          | 3                       |                    |       |
| VLVAW0N03504AA                                  | 32           | 6.25           | 6.25+12.5+12.5      | 5                          | 3                       | 35 kA              |       |
| VLVAW1N03505AA                                  | 34           | 3              | 3+6.25+12.5+12.5    | 11                         | 4                       |                    |       |
| VLVAW1N03528AA                                  | 37.5         | 6.25           | 6.25+6.25+12.5+12.5 | 6                          | 4                       |                    |       |
| VLVAW1N03506AA                                  | 50           | 6.25           | 6.25+6.25+12.5+25   | 8                          | 4                       |                    |       |
| VLVAW1N03529AA                                  | 69           | 6.25           | 6.25+12.5+25+25     | 11                         | 4                       |                    |       |
| VLVAW1N03507AA                                  | 75           | 25             | 25+25+25            | 3                          | 3                       |                    |       |
| VLVAW1N03530AA                                  | 87.5         | 12.5           | 12.5+25+25+25       | 7                          | 4                       |                    |       |
| VLVAW1N03508AA                                  | 100          | 25             | 25+25+25+25         | 4                          | 4                       |                    |       |
| VLVAW2N03509AA                                  | 125          | 25             | 25+50+50            | 5                          | 3                       |                    | 50 kA |
| VLVAW2N03531AA                                  | 137.5        | 12.5           | 12.5+25+50+50       | 11                         | 4                       |                    |       |
| VLVAW2N03510AA                                  | 150          | 50             | 50+50+50            | 3                          | 3                       |                    |       |
| VLVAW2N03511AA                                  | 175          | 25             | 25+3x50             | 7                          | 4                       |                    |       |
| VLVAW3N03512AA                                  | 200          | 25             | 25+25+3x50          | 8                          | 5                       |                    |       |
| VLVAW3N03513AA                                  | 225          | 25             | 25+4x50             | 9                          | 5                       |                    |       |
| VLVAW3N03532AA                                  | 238          | 12.5           | 12.5+25+4x50        | 19                         | 6                       |                    |       |
| VLVAW3N03514AA                                  | 250          | 25             | 25+25+4x50          | 10                         | 6                       |                    |       |
| VLVAW3N03515AA                                  | 275          | 25             | 25+5x50             | 11                         | 6                       |                    |       |
| VLVAW3N03516AA                                  | 300          | 50             | 6x50                | 6                          | 6                       |                    |       |
| <b>Επιδαπέδια τοποθέτηση - σύνδεση από κάτω</b> |              |                |                     |                            |                         |                    |       |
| VLVAF5N03517AA                                  | 350          | 50             | 50+3x100            | 7                          | 4                       | 50 kA              |       |
| VLVAF5N03518AA                                  | 400          | 50             | 50+50+3x100         | 8                          | 5                       |                    |       |
| VLVAF5N03519AA                                  | 450          | 50             | 50+4x100            | 9                          | 5                       |                    |       |
| VLVAF5N03520AA                                  | 500          | 50             | 50+50+4x100         | 10                         | 6                       |                    |       |
| VLVAF5N03521AA                                  | 550          | 50             | 50+5x100            | 11                         | 6                       |                    |       |
| VLVAF5N03522AA                                  | 600          | 50             | 50+50+5x100         | 12                         | 6                       |                    |       |
| VLVAF7N03534AA                                  | 700          | 25             | 25+25+50+6x100      | 28                         | 9                       | 65 kA              |       |
| VLVAF7N03536AA                                  | 900          | 50             | 50+50+8x100         | 18                         | 10                      |                    |       |
| VLVAF7N03537AA                                  | 1000         | 50             | 50+50+9x100         | 20                         | 11                      |                    |       |
| VLVAF7N03539AA                                  | 1150         | 50             | 50+10x100           | 23                         | 12                      |                    |       |

# FUTURE

Συνδεθείτε με τους  
αυτόματους διακόπτες  
ισχύος MTZ



**Masterpact™ MTZ**  
FUTURE READY

# Σύστημα PowerLogic™

Η Schneider Electric πιστεύει ότι κάθε επιχείρηση μπορεί να αυξήσει την παραγωγικότητα ενώ καταναλώνει λιγότερο και επιτυγχάνει εξοικονόμηση ενέργειας από 10% έως 30%.



Η εξοικονόμηση ενέργειας μειώνει το κόστος και τη ρύπανση, αλλά χρειάζεστε τα εργαλεία για να αποκαλύψετε όλες τις ευκαιρίες, να αποφύγετε κινδύνους, να παρακολουθείτε την πρόοδο σε σχέση με τους στόχους και να επαληθεύσετε την επιτυχία. Η Schneider Electric παρέχει αυτά τα εργαλεία μέσω της πιο προηγμένης τεχνολογίας ενεργειακής νοημοσύνης στον κόσμο: PowerLogic.

Ενα σύστημα PowerLogic που αποτελείται από μετρητές, λογισμικό και λύσεις ποιότητας ισχύος βοηθά στη διαχείριση όλων των ενεργειακών στοιχείων, κάθε δευτερόλεπτο της ημέρας. Ενα σύστημα PowerLogic δίνει τη δυνατότητα σε όλους τους ενδιαφερόμενους, από τον Διευθύνοντα Σύμβουλο έως τους διαχειριστές εγκαταστάσεων και τους μηχανικούς, να ανταποκρίνονται γρήγορα σε πιθανά προβλήματα και να διαχειρίζονται την ενέργεια με οικονομικούς και περιβαλλοντικούς όρους.

Η τεχνολογία PowerLogic παρέχει τους βασικούς δείκτες απόδοσης και τα αναλυτικά στοιχεία που χρειάζεστε για να εξισορροπήσετε στρατηγικά το ενεργειακό σας αποτύπωμα, την αποδοτικότητα, την αξιοπιστία και το κόστος σας.

Η τεχνολογία PowerLogic αποτελεί ένα μέρος της συνολικής λύσης διαχείρισης ενέργειας από τη Schneider Electric. Ως παγκόσμιος ειδικός στη διαχείριση ενέργειας, προσφέρουμε ολοκληρωμένες λύσεις διαχείρισης ενέργειας, σε εφαρμογές κτιρίων και βιομηχανικών διεργασιών, που σας βοηθούν να βελτιστοποιήσετε τη χρήση και το κόστος της ενέργειας, να βελτιώσετε την απόδοση, να βελτιώσετε την άνεση και την ασφάλεια και να διασφαλίσετε αδιάλειπτη λειτουργία, συμμετέχοντας παράλληλα στη φροντίδα του πλανήτη μας.

Οι εξειδικευμένες υπηρεσίες μας, μπορούν να σας βοηθήσουν να ελέγξετε τη χρήση της ενέργειας και να δημιουργήσετε το δικό σας σχέδιο ενεργειακής δράσης. Από συστήματα διόρθωσης συντελεστή ισχύος, φίλτρα αρμονικών και ρυθμιστές στροφών έως HVAC και έλεγχο των συστημάτων φωτισμού, προσφέρουμε μια πλήρη σειρά ενεργειακά αποδοτικών τεχνολογιών.

# Μετρητές ενέργειας ράγας PowerLogic iEM2000



## iEM2000 χαρακτηριστικά επιλογής

|                                       | iEM2000T                      | iEM2000                                    | iEM2010                                    | iEM2050                                                      | iEM2055                                    |
|---------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Αυτοτροφοδότηση                       | ■                             | ■                                          | ■                                          | ■                                                            | ■                                          |
| Οθόνη                                 |                               | ■                                          | ■                                          | ■ (6 ψηφίων LCD)                                             | ■ (6 ψηφίων LCD)                           |
| Πλάτος (mm)                           | 18                            | 18                                         | 18                                         | 17.5                                                         | 17.5                                       |
| Ρεύμα εισόδου                         | 40 A                          | 40 A                                       | 40 A                                       | 45 A                                                         | 45 A                                       |
| Πολλαπλή τιμολόγηση                   |                               |                                            |                                            | 2 τιμολόγια                                                  | 2 τιμολόγια                                |
| Επικοινωνία                           |                               |                                            |                                            | Modbus                                                       | Modbus                                     |
| Ενεργός ενέργεια Ακρίβεια             | Κλάση 1 IEC 62053-21          | Κλάση 1 IEC 62053-21<br>Κλάση B EN 50470-3 | Κλάση 1 IEC 62053-21<br>Κλάση B EN 50470-3 | Κλάση 1 IEC 62053-21                                         | Κλάση 1 IEC 62053-21<br>Κλάση B EN 50470-3 |
| Ψηφιακές έξοδοι                       | 1 Έξοδος Παλμού               |                                            | 1 Έξοδος Παλμού                            | 1 Έξοδος Παλμού                                              | 1 Έξοδος Παλμού                            |
| MID πιστοποίηση                       |                               | ■                                          | ■                                          |                                                              | ■                                          |
| Απευθείας σύνδεση                     | Έως 40 A                      | Έως 40 A                                   | Έως 40 A                                   | Έως 45 A                                                     | Έως 45 A                                   |
| Λειτουργία εξόδου παλμού              | 100 παλμοί/kWh (120ms πλάτος) |                                            |                                            | 10000, 2000, 1000, 100, 10, 1, 0.1, 0.01 παλμοί/kWh          |                                            |
| Χωρητικότητα οθόνης                   | 999999.9 kWh                  |                                            |                                            | 9999.99 kWh (μετάβαση σε 99999.9 όταν υπερβεί αυτή την τιμή) |                                            |
| Εύρος τάσης (L-N)                     | 184 έως 276 V AC              |                                            |                                            | 195 έως 253 V AC                                             |                                            |
| Συχνότητα λειτουργίας                 | 50/60 Hz                      |                                            |                                            | 50 Hz                                                        |                                            |
| LED μέτρησης                          | 3200 φλας ανά kWh             |                                            |                                            | 10000 φλας ανά kWh                                           |                                            |
| Χωρητικότητα καλωδίωσης (Ισχύος)      | 4 mm <sup>2</sup>             |                                            |                                            | 2.5 mm <sup>2</sup>                                          |                                            |
| Χωρητικότητα καλωδίωσης (Επικοινωνία) | 10 mm <sup>2</sup>            |                                            |                                            | 8-10 mm <sup>2</sup>                                         |                                            |
| Κατανάλωση                            | <10 VA                        |                                            |                                            |                                                              |                                            |
| Βαθμός προστασίας IP                  | IP40 πρόσοψη και IP20 σώμα    |                                            |                                            | IP51 πρόσοψη                                                 |                                            |
| Θερμοκρασία                           | -10°C έως 55°C                |                                            |                                            | -25°C έως 55°C                                               |                                            |
| Ενεργός ενέργεια (kWh)                | ■                             | ■                                          | ■                                          | ■                                                            | ■                                          |
| Άεργος ενέργεια (kVARh)               |                               |                                            |                                            | ■                                                            | ■                                          |
| Ενεργός ισχύς (kW)                    |                               |                                            |                                            | ■                                                            | ■                                          |
| Άεργος Ισχύς (kVAR)                   |                               |                                            |                                            | ■                                                            | ■                                          |
| Συντελεστής Ισχύος                    |                               |                                            |                                            | ■                                                            | ■                                          |
| Ρεύμα και Τάση                        |                               |                                            |                                            | ■                                                            | ■                                          |
| Συχνότητα                             |                               |                                            |                                            | ■                                                            | ■                                          |
| Κωδικός                               | A9MEM2000T                    | A9MEM2000                                  | A9MEM2010                                  | A9MEM2050                                                    | A9MEM2055                                  |

# Μετρητές ενέργειας ράγας PowerLogic iEM2100



## iEM2100 χαρακτηριστικά επιλογής

|                                   | iEM2100                                                 | iEM2105                      | iEM2110                                               | iEM2135                 | iEM2150       | iEM2155                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------|---------------|-------------------------|
| Αυτοτροφοδότηση                   | ■                                                       | ■                            | ■                                                     | ■                       | ■             | ■                       |
| Οθόνη                             | ■                                                       | ■                            | ■                                                     | ■                       | ■             | ■                       |
| Πλάτος (mm)                       | 36                                                      | 36                           | 36                                                    | 36                      | 36            | 36                      |
| Ρεύμα εισόδου                     | 63 A                                                    | 63 A                         | 63 A                                                  | 63 A                    | 63 A          | 63 A                    |
| Ενεργός ενέργεια Ακρίβεια         | Κλάση 1                                                 | Κλάση 1                      | Κλάση 1                                               | Κλάση 1                 | Κλάση 1       | Κλάση 1                 |
| Άεργος ενέργεια Ακρίβεια          | Κλάση 2                                                 | Κλάση 2                      | Κλάση 2                                               | Κλάση 2                 | Κλάση 2       | Κλάση 2                 |
| Μέτρηση ενέργειας 4 τεταρτημορίων |                                                         |                              | ■                                                     | ■                       | ■             | ■                       |
| Πολλαπλή τιμολόγηση               |                                                         |                              | 2                                                     | 2                       |               | 2                       |
| Ψηφιακές εισοδοί                  |                                                         |                              | 1 (μετάβαση τιμολογίου)                               | 1 (μετάβαση τιμολογίου) |               | 1 (μετάβαση τιμολογίου) |
| Ψηφιακές έξοδοί                   |                                                         | 1 Έξοδος Παλμού              | 2 Έξοδοι Παλμού                                       |                         |               |                         |
| Επικοινωνία                       |                                                         |                              |                                                       | M-bus                   | Modbus RS-485 | Modbus RS-485           |
| MID πιστοποίηση                   |                                                         |                              | ■                                                     | ■                       |               | ■                       |
| Απευθείας σύνδεση                 | 63 A                                                    | 63 A                         | 63 A                                                  | 63 A                    | 63 A          | 63 A                    |
| Λειτουργία εξόδου παλμού          |                                                         | 1 παλμοί /kwh (200ms πλάτος) | 1 έως 1000 παλμοί / kwh ή kvarh (30 έως 100ms πλάτος) |                         |               |                         |
| Χωρητικότητα οθόνης               | 99999 KWh ή 999.99 MWh                                  |                              | 999999.99KWh                                          |                         |               |                         |
| Εύρος τάσης (L-N)                 | 184 έως 276 V AC                                        |                              | 92 έως 276 V AC                                       |                         |               |                         |
| Συχνότητα λειτουργίας             | 50/60 Hz                                                |                              |                                                       |                         |               |                         |
| LED μέτρησης                      | 1000 φλας ανά KWh                                       |                              |                                                       |                         |               |                         |
| Χωρητικότητα καλωδίωσης (πάνω)    | 6 mm <sup>2</sup>                                       |                              | 4 mm <sup>2</sup>                                     |                         |               |                         |
| Χωρητικότητα καλωδίωσης (κάτω)    | 32 mm <sup>2</sup> (16 mm <sup>2</sup> iEM2100/iEM2105) |                              |                                                       |                         |               |                         |
| Κατανάλωση                        | 2.5 VA                                                  |                              | 3 VA                                                  |                         |               |                         |
| Βαθμός προστασίας IP              | IP40 πρόσοψη και IP20 σώμα                              |                              |                                                       |                         |               |                         |
| Θερμοκρασία                       | -25°C έως 55°C                                          |                              |                                                       |                         |               |                         |
| Ενεργός ενέργεια (kWh)            | ■                                                       | ■                            | ■                                                     | ■                       | ■             | ■                       |
| Άεργος ενέργεια (kVARh)           |                                                         |                              | ■                                                     | ■                       | ■             | ■                       |
| Ενεργός ισχύς (kW)                |                                                         |                              | ■                                                     | ■                       | ■             | ■                       |
| Άεργος Ισχύς (kVAR)               |                                                         |                              | ■                                                     | ■                       | ■             | ■                       |
| Συντελεστής Ισχύος                |                                                         |                              | ■                                                     | ■                       | ■             | ■                       |
| Ρεύμα και Τάση                    |                                                         |                              | ■                                                     | ■                       | ■             | ■                       |
| Συχνότητα                         |                                                         |                              | ■                                                     | ■                       | ■             | ■                       |
| Κωδικός                           | A9MEM2100                                               | A9MEM2105                    | A9MEM2110                                             | A9MEM2135               | A9MEM2150     | A9MEM2155               |

# Μετρητές ενέργειας ράγας PowerLogic iEM3000



## iEM3000 χαρακτηριστικά επιλογής

|                                                   | iEM3100<br>iEM3200<br>iEM3300                                                     | iEM3110<br>iEM3210<br>iEM3310 | iEM3115<br>iEM3215 | iEM3150<br>iEM3250<br>iEM3350 | iEM3135<br>iEM3235<br>iEM3335 | iEM3155<br>iEM3255<br>iEM3355 | iEM3165<br>iEM3265<br>iEM3365 | iEM3175<br>iEM3275<br>iEM3375 |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Αυτοτροφοδότηση                                   | ■                                                                                 | ■                             | ■                  | ■                             | ■                             | ■                             | ■                             | ■                             |
| Πλάτος<br>(σε στοιχεία των 18mm)                  | 5/5/7                                                                             | 5/5/7                         | 5/5                | 5/5/7                         | 5/5/7                         | 5/5/7                         | 5/5/7                         | 5/5/7                         |
| Απευθείας μέτρηση (έως)                           | 63 A/-/125 A                                                                      | 63 A/-/125 A                  | 63 A/-             | 63 A/-/125 A                  | 63 A/-/125 A                  | 63 A/-/125 A                  | 63 A/-/125 A                  | 63 A/-/125 A                  |
| Είσοδος μέτρησης ρεύματος<br>μέσω CTs<br>(1A, 5A) | -/■/-                                                                             | -/■/-                         | -/■/-              | -/■/-                         | -/■/-                         | -/■/-                         | -/■/-                         | -/■/-                         |
| Είσοδος μέτρησης τάσης μέσω<br>VTs                |                                                                                   |                               |                    | -/■/-                         | -/■/-                         | -/■/-                         | -/■/-                         | -/■/-                         |
| Ενεργός ενέργεια<br>Κλάση ακρίβειας               | 1/0.5S/1                                                                          | 1/0.5S/1                      | 1/0.5S             | 1/0.5S/1                      | 1/0.5S/1                      | 1/0.5S/1                      | 1/0.5S/1                      | 1/0.5S/1                      |
| Μέτρηση ενέργειας 4<br>τεταρτημορίων              |                                                                                   |                               |                    |                               | ■                             | ■                             | ■                             | ■                             |
| Μέτρηση ηλεκτρικών<br>παραμέτρων<br>(I, V, P,...) |                                                                                   |                               |                    | ■                             | ■                             | ■                             | ■                             | ■                             |
| Πολλαπλή τιμολόγηση<br>(εσωτερικό ρολόι)          |                                                                                   |                               | 4                  |                               | 4                             | 4                             | 4                             | 4                             |
| Πολλαπλή τιμολόγηση<br>(εξωτερικός έλεγχος)       |                                                                                   |                               | 4                  |                               | 2                             | 2                             | 2                             | 2                             |
| Οθόνη μετρήσεων (αριθμός<br>γραμμών)              | 3                                                                                 | 3                             | 3                  | 3                             | 3                             | 3                             | 3                             | 3                             |
| Ψηφιακές<br>είσοδοι                               | Προγραμματι-<br>ζόμενες<br>(έλεγχος<br>τιμολογίου ή<br>είσοδος<br>WAGES           |                               |                    |                               | 1                             | 1                             | 1                             | 1                             |
|                                                   | Μόνο έλεγχος<br>τιμολογίου                                                        |                               | 2                  |                               |                               |                               |                               |                               |
| Ψηφιακές<br>έξοδοι                                | Προγραμματι-<br>ζόμενες<br>(παλμοί ανά<br>kWh ή<br>συναγερμός<br>υπέρβασης<br>kW) |                               |                    |                               | 1                             | 1                             | 1                             |                               |
|                                                   | Μόνο παλμοί<br>ανά kWh                                                            | 1                             |                    |                               |                               |                               |                               |                               |
| Επικοινωνία                                       | M-bus                                                                             |                               |                    |                               | ■                             |                               |                               |                               |
|                                                   | Modbus                                                                            |                               |                    | ■                             |                               | ■                             |                               |                               |
|                                                   | BACnet                                                                            |                               |                    |                               |                               |                               | ■                             |                               |
|                                                   | Lon                                                                               |                               |                    |                               |                               |                               |                               | ■                             |
| MID πιστοποίηση                                   |                                                                                   | ■                             | ■                  |                               | ■                             | ■                             | ■                             | ■                             |
| Κωδικός                                           | A9MEM3100                                                                         | A9MEM3110                     | A9MEM3115          | A9MEM3150                     | A9MEM3135                     | A9MEM3155                     | A9MEM3165                     | A9MEM3175                     |
|                                                   | A9MEM3200                                                                         | A9MEM3210                     | A9MEM3215          | A9MEM3250                     | A9MEM3235                     | A9MEM3255                     | A9MEM3265                     | A9MEM3275                     |
|                                                   | A9MEM3300                                                                         | A9MEM3310                     |                    | A9MEM3350                     | A9MEM3335                     | A9MEM3355                     | A9MEM3365                     | A9MEM3375                     |

**Πώς να διαβάσετε τον παραπάνω πίνακα:** Εάν ένα κελί περιέχει μία μόνο τιμή, αυτή η τιμή του χαρακτηριστικού ισχύει για όλα τα μοντέλα μετρητών που προσδιορίζονται στα κελιά της επικεφαλίδας. Για κελιά με πολλαπλές τιμές, οι τιμές αντιστοιχούν από αριστερά προς τα δεξιά στα μοντέλα μετρητών που αναφέρονται από πάνω προς τα κάτω για κάθε σχετικό κελί της επικεφαλίδας. Για παράδειγμα, ένα κελί με "A / B / Γ" σημαίνει A για μοντέλα iEM31xx, B για μοντέλα iEM32xx και Γ για μοντέλα iEM33xx. Για παράδειγμα: χαρακτηριστικό "Απευθείας μέτρηση (έως)" η τιμή A = 63 A αντιστοιχεί στα μοντέλα iEM31xx, η τιμή B = - αντιστοιχεί στα μοντέλα iEM32xx, ενώ η τιμή Γ = 125 A αντιστοιχεί στα μοντέλα iEM33xx

# Μετρητές ενέργειας ράγας PowerLogic iEM3000

## iEM3100/iEM3300 τεχνικά χαρακτηριστικά

|                                                  | iEM3100<br>iEM3300                                                             | iEM3110<br>iEM3310  | iEM3115     | iEM3150<br>iEM3350 | iEM3135<br>iEM3335   | iEM3155<br>iEM3355   | iEM3165<br>iEM3365 | iEM3175<br>iEM3375 |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|--------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| Μέγιστο ρεύμα (απευθείας σύνδεση)                | 63 A για μοντέλα iEM3100, 125 A για μοντέλα iEM3300                            |                     |             |                    |                      |                      |                    |                    |
| LED μέτρησης                                     | 500/kWh                                                                        |                     |             |                    |                      |                      |                    |                    |
| Έξοδος παλμού                                    |                                                                                | Έως 1000 παλμοί/kWh |             |                    | Έως 1000 παλμοί /kWh | Έως 1000 παλμοί /kWh |                    |                    |
| Πολλαπλή τιμολόγηση                              |                                                                                |                     | 4 τιμολόγια |                    | 4 τιμολόγια          | 4 τιμολόγια          |                    |                    |
| Επικοινωνία                                      |                                                                                |                     |             | Modbus             | Modbus               | Modbus               | BACnet             | LON                |
| Ψηφιακές εισοδοί / έξοδοι                        |                                                                                | 0/1                 | 2/0         |                    | 1/1                  | 1/1                  | 1/1                | 1/0                |
| MID πιστοποίηση (EN50470-3)                      |                                                                                | ■                   |             |                    | ■                    | ■                    | ■                  | ■                  |
| Δίκτυο                                           | 1P+N, 3P, 3P+N                                                                 |                     |             |                    |                      |                      |                    |                    |
| Κλάση ακριβείας                                  | Κλάση 1 (IEC 62053-21 και IEC 61557-12) Κλάση B (EN 50470-3)                   |                     |             |                    |                      |                      |                    |                    |
| Χωρητικότητα καλωδίωσης                          | 16 mm <sup>2</sup> για μοντέλα iEM3100, 50 mm <sup>2</sup> για μοντέλα iEM3300 |                     |             |                    |                      |                      |                    |                    |
| Χωρητικότητα οθόνης                              | LCD 99999999.9kWh                                                              |                     |             |                    |                      |                      |                    |                    |
| Εύρος τάσης (L-L)                                | 3 x 100/173 V AC έως 3 x 277/480 V AC (50/60 Hz)                               |                     |             |                    |                      |                      |                    |                    |
| Βαθμός προστασίας IP                             | IP40 πρόσοψη και IP20 σώμα                                                     |                     |             |                    |                      |                      |                    |                    |
| Θερμοκρασία                                      | -25°C έως 55°C (Κ55)                                                           |                     |             |                    |                      |                      |                    |                    |
| Μέγεθος προϊόντος                                | 5 x 18 mm για μοντέλα iEM3100, 7 x 18 mm για μοντέλα iEM3300                   |                     |             |                    |                      |                      |                    |                    |
| Κατηγορία υπέρτασης/μέτρησης και βαθμός ρύπανσης | Κατηγορία III, Βαθμός ρύπανσης 2                                               |                     |             |                    |                      |                      |                    |                    |
| Ενεργός ενέργεια kWh                             | ■                                                                              | ■                   | ■           | ■                  | ■                    | ■                    | ■                  | ■                  |
| Άεργος ενέργεια kVARh                            |                                                                                |                     |             |                    | ■                    | ■                    | ■                  | ■                  |
| Ενεργός ισχύς (kW)                               |                                                                                |                     |             | ■                  | ■                    | ■                    | ■                  | ■                  |
| Άεργος Ισχύς (kVAR)                              |                                                                                |                     |             |                    | ■                    | ■                    | ■                  | ■                  |
| Ρεύμα και τάση                                   |                                                                                |                     |             | ■                  | ■                    | ■                    | ■                  | ■                  |
| Συναγερμός υπερφόρτισης                          |                                                                                |                     |             |                    | ■                    | ■                    | ■                  | ■                  |
| Ωρομετρητής                                      |                                                                                |                     |             |                    | ■                    | ■                    | ■                  | ■                  |

## iEM3200

|                                                  | iEM3200                                                                              | iEM3210            | iEM3215     | iEM3250                              | iEM3235            | iEM3255            | iEM3265 | iEM3275 |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------|
| Μέγιστο ρεύμα (με σύνδεση CT 1A/5A)              | 6 A                                                                                  |                    |             |                                      |                    |                    |         |         |
| LED μέτρησης                                     | 5000/kWh                                                                             |                    |             |                                      |                    |                    |         |         |
| Έξοδος παλμού                                    |                                                                                      | Έως 500 παλμοί/kWh |             |                                      | Έως 500 παλμοί/kWh | Έως 500 παλμοί/kWh |         |         |
| Πολλαπλή τιμολόγηση                              |                                                                                      |                    | 4 τιμολόγια |                                      | 4 τιμολόγια        | 4 τιμολόγια        |         |         |
| Επικοινωνία                                      |                                                                                      |                    |             | Modbus                               | Modbus             | Modbus             | BACnet  | LON     |
| Ψηφιακές εισοδοί / έξοδοι                        |                                                                                      | 0/1                | 2/0         |                                      | 1/1                | 1/1                | 1/1     | 1/0     |
| MID πιστοποίηση (EN50470-3)(1)                   |                                                                                      | ■                  | ■           |                                      | ■                  | ■                  | ■       | ■       |
| Δίκτυο                                           | 1P+N, 3P, 3P+N υποστηρίζει CTs                                                       |                    |             | 1P+N, 3P, 3P+N υποστηρίζει CTs & VTs |                    |                    |         |         |
| Κλάση ακριβείας                                  | Κλάση 0.5S (IEC 62053-22 και IEC61557-12) Κλάση C (EN50470-3)(1)                     |                    |             |                                      |                    |                    |         |         |
| Χωρητικότητα καλωδίωσης                          | 6 mm <sup>2</sup> για ακροδέκτες ρεύματος και 4 mm <sup>2</sup> για ακροδέκτες τάσης |                    |             |                                      |                    |                    |         |         |
| Χωρητικότητα οθόνης                              | LCD 99999999.9kWh ή 99999999.9MWh                                                    |                    |             |                                      |                    |                    |         |         |
| Εύρος τάσης (L-L)                                | 3 x 100/173 V AC έως 3 x 277/480 V AC (50/60 Hz)                                     |                    |             |                                      |                    |                    |         |         |
| Βαθμός προστασίας IP                             | IP40 πρόσοψη και IP20 σώμα                                                           |                    |             |                                      |                    |                    |         |         |
| Θερμοκρασία                                      | -25°C έως 55°C (Κ55)                                                                 |                    |             |                                      |                    |                    |         |         |
| Μέγεθος προϊόντος                                | 5 x 18 mm                                                                            |                    |             |                                      |                    |                    |         |         |
| Κατηγορία υπέρτασης/μέτρησης και βαθμός ρύπανσης | Κατηγορία III, Βαθμός ρύπανσης 2                                                     |                    |             |                                      |                    |                    |         |         |
| Ενεργός ενέργεια (kWh)                           | ■                                                                                    | ■                  | ■           | ■                                    | ■                  | ■                  | ■       | ■       |
| Άεργος ενέργεια (kVARh)                          |                                                                                      |                    |             |                                      | ■                  | ■                  | ■       | ■       |
| Ενεργός ισχύς (kW)                               |                                                                                      |                    |             | ■                                    | ■                  | ■                  | ■       | ■       |
| Άεργος Ισχύς (kVAR)                              |                                                                                      |                    |             |                                      | ■                  | ■                  | ■       | ■       |
| Ρεύμα και τάση                                   |                                                                                      |                    |             | ■                                    | ■                  | ■                  | ■       | ■       |
| Συναγερμός υπερφόρτισης                          |                                                                                      |                    |             |                                      | ■                  | ■                  | ■       | ■       |
| Ωρομετρητής                                      |                                                                                      |                    |             |                                      | ■                  | ■                  | ■       | ■       |

(1) Εάν χρησιμοποιείται σε εφαρμογή που απαιτεί MID πιστοποίηση, τότε πρέπει να συνδυαστεί με CT που το δευτερεύον του είναι 5A.

# Πολυόργανα μέτρησης και αναλυτές ενέργειας EasyLogic DM6000H και PM2000

## Ψηφιακά Πολυόργανα



## Αναλυτές Ενέργειας



| Παράμετροι                                        | DM6000H            |                    | PM2000                                                                 |                                                                 |
|---------------------------------------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                                                   | DM6000H            | DM6200H            | PM2100 LED                                                             | PM2200 LCD                                                      |
| Ρεύμα (A): ανά φάση & 3-Φασικό μέση τιμή          | ■                  | ■                  | ■                                                                      | ■                                                               |
| Τάση (V): ανά φάση & 3-Φασική μέση τιμή           | ■                  | ■                  | ■                                                                      | ■                                                               |
| Συχνότητα                                         | ■                  | ■                  | ■                                                                      | ■                                                               |
| Συντελεστής ισχύος ανά φάση & 3-Φασικός μέση τιμή | ■                  | ■                  | ■                                                                      | ■                                                               |
| W, Wh                                             |                    |                    | ■                                                                      | ■                                                               |
| VAR, VARh                                         |                    |                    | ■                                                                      | ■                                                               |
| VA, VAh                                           |                    |                    | ■                                                                      | ■                                                               |
| Ψηφιακές εισοδοί/έξοδοι (προαιρετική επιλογή)     |                    |                    | 2 (PM2130)                                                             | 2 (PM2230)                                                      |
| Κλάση ακρίβειας                                   | 1                  | 1                  | 1.0 ενεργός ισχύς/ ενέργεια (0.5S PM2x30)<br>1.0 άεργος ισχύς/ενέργεια | 1.0 ενεργός ισχύς/ ενέργεια (0.5S PM2x30)<br>1.0 ισχύς/ενέργεια |
| Αναλογικές εισοδοί/έξοδοι (προαιρετική επιλογή)   |                    |                    | 2 (PM2130)                                                             | 2 (PM2230)                                                      |
| RS-485 Modbus RTU                                 |                    | ■                  | ■                                                                      | ■                                                               |
| CT - Ρεύμα στο δευτερεύον                         | 5 A ή 1 A          | 5 A ή 1 A          | 5 A ή 1 A                                                              | 5 A ή 1 A                                                       |
| Διαστάσεις σε mm (Μ x Π x Β)                      | 96x96x49           | 96x96x49           | 96x96x54                                                               | 96x96x54                                                        |
| Με πρόσθετο στοιχείο IO                           |                    |                    | 96x96x72                                                               | 96x96x72                                                        |
| Τοποθέτηση                                        | Χωνευτή/Πίνακας    | Χωνευτή/Πίνακας    | Χωνευτή/Πίνακας                                                        | Χωνευτή/Πίνακας                                                 |
| <b>Βασική διαχείριση κόστους ενέργειας</b>        |                    |                    |                                                                        |                                                                 |
| Συγκέντρωση δεδομένων                             |                    | ■                  | ■                                                                      | ■                                                               |
| Προφίλ φορτίου                                    |                    | ■                  | ■                                                                      | ■                                                               |
| Επαλήθευση λογαριασμού                            |                    |                    | ■                                                                      | ■                                                               |
| Κατανομή κόστους                                  |                    |                    | ■                                                                      | ■                                                               |
| <b>Βασική διαχείριση δικτύου</b>                  |                    |                    |                                                                        |                                                                 |
| Όργανο πίνακα                                     | ■                  | ■                  | ■                                                                      | ■                                                               |
| Μέτρηση ισχύος                                    |                    |                    | ■                                                                      | ■                                                               |
| Επιτήρηση βασικών αρμονικών                       |                    |                    | ■                                                                      | ■                                                               |
| Επιτήρηση κατάστασης                              |                    |                    | ■                                                                      | ■                                                               |
| Όριο συναγερμού                                   |                    |                    | ■                                                                      | ■                                                               |
| <b>Εφαρμογές</b>                                  |                    |                    |                                                                        |                                                                 |
| Πίνακες διανομής                                  | ■                  | ■                  | ■                                                                      | ■                                                               |
| Γεννήτριες                                        | ■                  | ■                  | ■                                                                      | ■                                                               |
| Πίνακες αντιστάθμισης                             | ■                  | ■                  | ■                                                                      | ■                                                               |
| Εργαστήρια                                        | ■                  | ■                  | ■                                                                      | ■                                                               |
| Μηχανές                                           | ■                  | ■                  | ■                                                                      | ■                                                               |
| Κωδικός                                           | METSEDM6000HCL10NC | METSEDM6000HCL10RS | METSEPM2110<br>METSEPM2120<br>METSEPM2130                              | METSEPM2210<br>METSEPM2220<br>METSEPM2230                       |



# Αναλυτές ενέργειας ράγας PowerLogic PM3000



## PM3000 χαρακτηριστικά επιλογής

|                                                                  | PM3200                     | PM3210             | PM3250             | PM3255             |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Πρότυπο συμμόρφωσης</b>                                       |                            |                    |                    |                    |
| IEC61557-12 PMD/Sx/K55/0.5                                       | ■                          | ■                  | ■                  | ■                  |
| <b>Γενικά</b>                                                    |                            |                    |                    |                    |
| Εφαρμογή σε συστήματα χαμηλής και υψηλής                         | ■                          | ■                  | ■                  | ■                  |
| Αριθμός δειγμάτων ανά κύκλο                                      | 32                         | 32                 | 32                 | 32                 |
| Είσοδος από CT 1A/5A                                             | ■                          | ■                  | ■                  | ■                  |
| Είσοδος VT                                                       | ■                          | ■                  | ■                  | ■                  |
| Πολλαπλή τιμολόγηση                                              | 4                          | 4                  | 4                  | 4                  |
| Οπισθοφωτιζόμενη οθόνη με πολύ-γλωσσική υποστήριξη               | ■                          | ■                  | ■                  | ■                  |
| <b>Στιγμιαίες rms τιμές</b>                                      |                            |                    |                    |                    |
| Ρεύμα, τάση                                                      | Ανά φάση και μέση τιμή     | ■                  | ■                  | ■                  |
| Ενεργός, άεργος, φαινόμενη ισχύς                                 | Συνολική και ανά φάση      | ■                  | ■                  | ■                  |
| Συντελεστής ισχύος                                               | Συνολικός και ανά φάση     | ■                  | ■                  | ■                  |
| Τιμές ενέργειας                                                  |                            |                    |                    |                    |
| Ενεργός, άεργος, φαινόμενη ενέργεια                              | εισερχόμενη και εξερχόμενη | ■                  | ■                  | ■                  |
| <b>Τιμές ζήτησης</b>                                             |                            |                    |                    |                    |
| Ρεύμα, ισχύς (ενεργός, άεργος, φαινόμενη) ζήτηση, τρέχουσα τιμή  | ■                          | ■                  | ■                  | ■                  |
| Ρεύμα, ισχύς (ενεργός, άεργος, φαινόμενη) ζήτηση, μέγιστη τιμή   |                            | ■                  | ■                  | ■                  |
| <b>Μετρήσεις ποιότητας ισχύος</b>                                |                            |                    |                    |                    |
| Συνολική παραμόρφωση αρμονικών (THD) ρεύματος και τάσης          |                            | ■                  | ■                  | ■                  |
| <b>Καταγραφή δεδομένων</b>                                       |                            |                    |                    |                    |
| Ελάχιστες/μέγιστες στιγμιαίες τιμές                              | ■                          | ■                  | ■                  | ■                  |
| Καταγραφή ζήτησης ισχύος                                         |                            |                    |                    | ■                  |
| Καταγραφή κατανάλωσης ενέργειας (ημερήσια, εβδομαδιαία, μηνιαία) |                            |                    |                    | ■                  |
| Συναγερμοί με χρονοσήμανση                                       |                            | 5                  | 5                  | 15                 |
| Ψηφιακές εισοδοί / έξοδοι                                        |                            | 0/1                |                    | 2/2                |
| <b>Επικοινωνία</b>                                               |                            |                    |                    |                    |
| Θύρα RS-485                                                      |                            |                    | ■                  | ■                  |
| Modbus                                                           |                            |                    | ■                  | ■                  |
| <b>Κωδικός</b>                                                   | <b>METSEPM3200</b>         | <b>METSEPM3210</b> | <b>METSEPM3250</b> | <b>METSEPM3255</b> |

# Αναλυτές ενέργειας ράγας PowerLogic PM5000



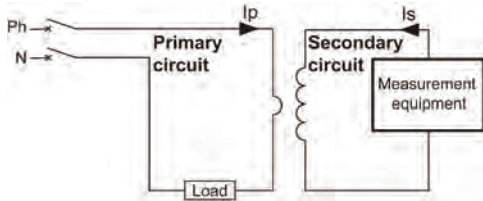
## PM5000 χαρακτηριστικά επιλογής

|                                                                                    | PM5100             |                    | PM5300             |                    |                    |                    | PM5500             |                    | PM5600                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|
|                                                                                    | PM5100             | PM5110             | PM5310             | PM5320             | PM5330             | PM5340             | PM5500             | PM5563             | PM5650                              |
| <b>Εγκατάσταση</b>                                                                 |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                                     |
| Γρήγορη εγκατάσταση, τοποθέτηση σε πίνακα με ενσωματωμένη οθόνη                    | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | -                  | ■                                   |
| Γρήγορη εγκατάσταση, τοποθέτηση σε ράγα DIN                                        | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | ■                  | -                                   |
| <b>Κλάση ακριβείας</b>                                                             | <b>0.5S</b>        | <b>0.5S</b>        | <b>0.5S</b>        | <b>0.5S</b>        | <b>0.5S</b>        | <b>0.5S</b>        | <b>0.2S</b>        | <b>0.2S</b>        | <b>0.2S</b>                         |
| <b>Οθόνη</b>                                                                       |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                                     |
| Οπισθοφωτιζόμενη LCD, πολύ-γλωσσική, μπάρα γραφικών, 6 γραμμές, 4 τιμές ταυτόχρονα | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | -                  | ■                                   |
| <b>Μέτρηση ισχύος και ενέργειας</b>                                                |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                                     |
| 3Φ τάση, ρεύμα, ισχύς, ζήτηση, ενέργεια, συχνότητα, συντελεστής ισχύος             | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                                   |
| Πολλαπλή τιμολόγηση                                                                | -                  | -                  | 4                  | 4                  | 4                  | 4                  | 8                  | 8                  | 8                                   |
| MID πιστοποίηση, EN50470-1/3, Παράρτημα B & Παράρτημα D Κλάση C                    | -                  | PM5111             | -                  | -                  | PM5331             | PM5341             | PM5561             | -                  | -                                   |
| <b>Ανάλυση ποιότητας ισχύος</b>                                                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                                     |
| Παραμόρφωση από αρμονικές THD, thd, TDD                                            | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                                   |
| Αρμονικές, μεμονωμένες (περιπτώσεις) έως                                           | 15η                | 15η                | 31η                | 31η                | 31η                | 31η                | 63η                | 63η                | 63η                                 |
| Αποτύπωση κυματομορφής & εντοπισμός sag / swell                                    | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | 8 κύκλοι @ 128 κύκλοι/ δευτερόλεπτα |
| <b>Είσοδοι/Εξοδοι και ρελέ</b>                                                     |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                                     |
| Ψηφιακές Είσοδοι/Εξοδοι                                                            | 1DO                | 1DO                | 2DI/2DO            | 2DI/2DO            | 2DI/2DO            | 2DI/2DO            | 4DI/2DO            | 4DI/2DO            | 4DI/2DO                             |
| Ρελέ                                                                               | 0                  | 0                  | 0                  | 0                  | 2                  | 2                  | 0                  | 0                  | 0                                   |
| Αναλογικές εισοδοι                                                                 | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | 0                  | 0                  | 0                                   |
| Είσοδοι ρεύματος διαρροής                                                          | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | 0                  | 0                  | 0                                   |
| <b>Συναγερμοί και έλεγχος</b>                                                      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                                     |
| Συναγερμοί                                                                         | 33                 | 33                 | 35                 | 35                 | 35                 | 35                 | 52                 | 52                 | 52                                  |
| Ορισμός χρόνου απόκρισης, δευτερόλεπτα                                             | 1                  | 1                  | 1                  | 1                  | 1                  | 1                  | 1                  | 1                  | 1                                   |
| Μεμονωμένοι και πολλαπλών συνθηκών συναγερμοί                                      | -                  | -                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                                   |
| Συναγερμοί λογικής Boolean                                                         | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | ■                  | ■                  | ■                                   |
| Μνήμη για καταγραφή δεδομένων                                                      | -                  | -                  | 256KB              | 256KB              | 256KB              | 256KB              | 1.1 MB             | 1.1 MB             | 1.1 MB                              |
| <b>Επικοινωνία</b>                                                                 |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                                     |
| Σειριακές θύρες Modbus                                                             | -                  | 1                  | 1                  | -                  | 1                  | -                  | 1                  | 1                  | 1                                   |
| Θύρα Ethernet με Modbus TCP/IP                                                     | -                  | -                  | -                  | 1                  | -                  | 1                  | 2                  | 2                  | 2                                   |
| BACnet/IP                                                                          | -                  | -                  | -                  | ■                  | -                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                                   |
| Ethernet/IP                                                                        | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | ■                  | ■                  | ■                                   |
| DNP3.0 μέσω Ethernet                                                               | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | ■                  | ■                  | ■                                   |
| Ενσωματωμένος διακομιστής με ιστοσελίδες                                           | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | ■                  | ■                  | ■                                   |
| Σειριακά σε μετατροπέα Ethernet                                                    | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  | ■                  | ■                  | ■                                   |
| <b>Κωδικός</b>                                                                     | <b>METSEPM5100</b> | <b>METSEPM5110</b> | <b>METSEPM5310</b> | <b>METSEPM5320</b> | <b>METSEPM5330</b> | <b>METSEPM5340</b> | <b>METSEPM5560</b> | <b>METSEPM5563</b> | <b>METSEPM5650</b>                  |

# CTs

## Μετασχηματιστές έντασης

### Λόγος $I_p/5 A$



Διάγραμμα εφαρμογής μετασχηματιστή έντασης (CT).

Οι μετασχηματιστές έντασης (CT) με λόγο  $I_p / 5 A$  παρέχει στο δευτερεύον ρεύμα ( $I_s$ ) 0 έως 5 A που είναι ανάλογο με το ρεύμα που μετράται στο πρωτεύον ( $I_p$ ). Αυτό τους επιτρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με εξοπλισμό μέτρησης:

- Αμπερόμετρα
- Μετρητές ενέργειας
- Μονάδες μέτρησης
- Ρελέ ελέγχου
- κλπ

Όταν το πρωτεύον ενεργοποιείται, ο εξοπλισμός μέτρησης σχεδόν λειτουργεί ως βραχυκύκλωμα που διατηρεί τη δευτερεύουσα τάση πολύ χαμηλή. Αυτή η τάση θα αυξηθεί σημαντικά εάν αφαιρεθεί το βραχυκύκλωμα.

### Επιλογή CT - από άποψη αγωγού

Η επιλογή του μετασχηματιστή έντασης εξαρτάται από το προφίλ του αγωγού και τη μέγιστη ένταση του πρωτεύοντος κυκλώματος.

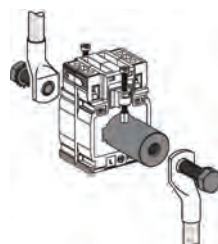
| Τύπος αγωγού                                         | Καλώδιο    | Μικτή, μπάρες ή καλώδια | Κάθεται ή οριζόντιες μπάρες | Κάθεται μπάρες |
|------------------------------------------------------|------------|-------------------------|-----------------------------|----------------|
| Προτεινόμενος μετασχηματιστής έντασης και τοποθέτηση |            |                         |                             |                |
| Μεγέθη (A)                                           | 40 έως 250 | 150 έως 800             | 200 έως 4000                | 5000 έως 6000  |
| CT εσωτερικά                                         | Τύπος C    | Τύπος M                 | Τύπος D (1)                 | Τύπος V        |
|                                                      |            |                         |                             |                |

(1) Δύο δευτερεύοντες σύνδεσμοι (παράλληλη εσωτερική καλωδίωση - μόνο μία δευτερεύουσα περιέλιξη) για ευκολότερη πρόσβαση στο καλώδιο. 1 πλευρική + 1 στο ένα άκρο. Προειδοποίηση: μόνο ένας πρέπει να χρησιμοποιείται κάθε φορά.

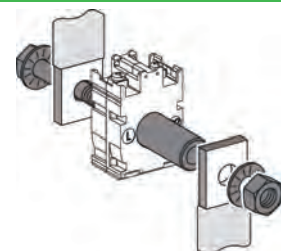
### Ειδική τοποθέτηση: χρήση κυλίνδρου

Ένας κυλινδρικός μεταλλικός αποστάτης εξασφαλίζει την κατάλληλη τοποθέτηση του CT όταν ο αγωγός ή το CT δεν μπορούν να τοποθετηθούν κάθετα. Ασφαλίζεται με μπουλόνι + παξιμάδι.

### CT σύνδεση πρωτεύοντος με βίδα και παξιμάδι (παράδειγμα: χρήση κυλίνδρου με μπάρα ή καλώδιο)



METSECT5CYL1 (αλουμίνιο)



16550 (ορείχαλκος)

Σημείωση: Το παρών δεν αποτελεί οδηγό εγκατάστασης.

# CTs

## Μετασχηματιστές έντασης

### Επιλογή CT - Από ηλεκτρική άποψη Ip/5 A

- Σας συνιστούμε να επιλέξετε το αμέσως μεγαλύτερο μέγεθος από το μέγιστο μετρούμενο ρεύμα (In). Παράδειγμα: In = 1103 A – Επιλογή μεγέθους = 1250/5.
- Για μικρά μεγέθη: Από 40/5 έως 75/5 και για μια εφαρμογή με ψηφιακές συσκευές, σας συνιστούμε να επιλέξετε μεγαλύτερο μέγεθος, για παράδειγμα 100/5. Αυτό συμβαίνει επειδή τα μικρά μεγέθη είναι λιγότερο ακριβή και η μέτρηση 40 A, για παράδειγμα, θα είναι πιο ακριβής με CT 100/5 από ό, τι με CT 40/5.
- Ειδική περίπτωση εκκίνησης κινητήρα: για να μετρήσετε το ρεύμα εκκίνησης κινητήρα, πρέπει να επιλέξετε CT με πρωτεύον ρεύμα  $I_p = I_d / 2$  ( $I_d$  = ρεύμα εκκίνησης κινητήρα).

### Επικύρωση της λύσης μέτρηση με βάση την κλάση ακρίβειας

Συνίσταται στον έλεγχο της σωστής προσαρμογής του CT από πλευράς κλάσης ακρίβειας. Η κλάση ακρίβειας καθορίζεται στο επίπεδο του έργου. Η συνολική απορροφούμενη ισχύς του κυκλώματος μέτρησης (μετρητής + καλώδια) δεν πρέπει να υπερβαίνει το καθορισμένο όριο του CT. Αυτό το όριο ισχύει για διαφορετικές τυπικές κλάσεις. Εάν είναι απαραίτητο, η επιλογή του τμήματος καλωδίου, του CT ή του μετρητή πρέπει να τροποποιηθεί ώστε να ταιριάζει στην απαίτηση.


| Διατομή καλωδίου χαλκού (mm <sup>2</sup> ) | Ισχύς ανά διπλασιασμένο μέτρο στους 20 °C (VA) | Συσκευή μέτρησης Schneider Electric | Κατανάλωση του ρεύματος εισόδου (VA) |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                                          | 1                                              | Αμπερόμετρο 72 x 72 / 96 x 96       | 1.1                                  |
| 1.5                                        | 0.685                                          | Αναλογικό αμπερόμετρο               | 1.1                                  |
| 2.5                                        | 0.41                                           | Ψηφιακό αμπερόμετρο                 | 0.3                                  |
| 4                                          | 0.254                                          | PM8000                              | 0.15                                 |
| 6                                          | 0.169                                          | PM3000                              | 0.3                                  |
| 10                                         | 0.0975                                         | PM5000                              |                                      |
| 16                                         | 0.062                                          | iEM3000                             |                                      |

Για κάθε διακύμανση θερμοκρασίας ανά 10 °C, η ισχύς που δημιουργείται από τα καλώδια αυξάνεται κατά 4%.

### Παράδειγμα εφαρμογής

Προδιαγραφές έργου: 200 A, καλώδιο Ø27 mm, κλάση ακρίβειας 1.  
Η επιλογή μας είναι ο METSECT5MA020.

Για το CT που έχει επιλεγεί η μέγιστη επιτρεπόμενη ισχύς είναι 7 VA (για "Κλάση Ακρίβειας 1" που προδιαγράφεται στο έργο).

| Εσωτερικό προφίλ                                                                    | Καλώδια (mm) | Μπάρες (mm)        | Μέγεθος Ip/5 A (A) | Κωδικός       | Κλάση Ακρίβειας    |    |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|----|---|
|                                                                                     |              |                    |                    |               | 0.5                | 1  | 3 |
|                                                                                     |              |                    |                    |               | Μέγιστη Ισχύς (VA) |    |   |
|  | Ø27          | 10 x 32<br>15 x 25 | 150                | METSECT5MA015 | 3                  | 4  | - |
|                                                                                     |              |                    | 200                | METSECT5MA020 | 4                  | 7  | - |
|                                                                                     |              |                    | 250                | METSECT5MA025 | 6                  | 8  | - |
|                                                                                     |              |                    | 300                | METSECT5MA030 | 8                  | 10 | - |
|                                                                                     |              |                    | 400                | METSECT5MA040 | 10                 | 12 | - |

Έλεγχος συμμόρφωσης του συστήματος μέτρησης:

- Αναλυτής ενέργειας PM3000: 0.3 VA.
- 4 μέτρα των 2.5 mm<sup>2</sup>, διπλά καλώδια:  $0.41 \times 4 = 1.64$  VA.

**Σύνολο:**  $0.3 + 1.64 = 1.94$  VA (< 7 VA)

**Συμπέρασμα:** το συγκεκριμένο CT προσαρμόζεται άψογα στην εφαρμογή, καθώς η κλάση ακρίβειας του συστήματος θα είναι ακόμα καλύτερη από την απαιτούμενη κλάση ακρίβειας 1.

## Μετασχηματιστές έντασης κλειστού τύπου



| Τύπος εσωτερικού προφίλ                  | Κλάση Ακρίβειας |      |     | Καλώδια (mm) | Μπάρες (mm) | Μέγεθος I <sub>p</sub> /5 A (A) | Κωδικός       |
|------------------------------------------|-----------------|------|-----|--------------|-------------|---------------------------------|---------------|
|                                          | 0.5             | 1    | 3   |              |             |                                 |               |
| <b>CC / Τύπος C - προφίλ για καλώδιο</b> |                 |      |     |              |             |                                 |               |
|                                          | -               | -    | 1   | Ø21          | -           | 40                              | METSECT5CC004 |
|                                          | -               | 1.25 | 1.5 |              |             | 50                              | METSECT5CC005 |
|                                          | -               | 1.25 | 2   |              |             | 60                              | METSECT5CC006 |
|                                          | -               | 1.5  | 2.5 |              |             | 75                              | METSECT5CC008 |
|                                          | 2               | 2.5  | 3.5 |              |             | 100                             | METSECT5CC010 |
|                                          | 2.5             | 3.5  | 4   |              |             | 125                             | METSECT5CC013 |
|                                          | 3               | 4    | 5   |              |             | 150                             | METSECT5CC015 |
|                                          | 4               | 5.5  | 6   |              |             | 200                             | METSECT5CC020 |
|                                          | 5               | 6    | 7   |              |             | 250                             | METSECT5CC025 |

|                                                      |   |   |   |     |         |               |               |
|------------------------------------------------------|---|---|---|-----|---------|---------------|---------------|
| <b>MB / Τύπος M - μικτό προφίλ για καλώδιο/μπάρα</b> |   |   |   |     |         |               |               |
|                                                      | 3 | 5 | - | Ø26 | 12 x 40 | 250           | METSECT5MB025 |
|                                                      | 4 | 6 | - |     | 15 x 32 | 300           | METSECT5MB030 |
|                                                      | 6 | 8 | - |     | 400     | METSECT5MB040 |               |

|                                                      |    |    |   |     |         |               |               |
|------------------------------------------------------|----|----|---|-----|---------|---------------|---------------|
| <b>MA / Τύπος M - μικτό προφίλ για καλώδιο/μπάρα</b> |    |    |   |     |         |               |               |
|                                                      | 3  | 4  | - | Ø27 | 10 x 32 | 150           | METSECT5MA015 |
|                                                      | 4  | 7  | - |     | 15 x 25 | 200           | METSECT5MA020 |
|                                                      | 6  | 8  | - |     | 250     | METSECT5MA025 |               |
|                                                      | 8  | 10 | - |     | 300     | METSECT5MA030 |               |
|                                                      | 10 | 12 | - |     | 400     | METSECT5MA040 |               |

|                                                      |    |    |   |     |         |               |               |
|------------------------------------------------------|----|----|---|-----|---------|---------------|---------------|
| <b>MC / Τύπος M - μικτό προφίλ για καλώδιο/μπάρα</b> |    |    |   |     |         |               |               |
|                                                      | 3  | 5  | - | Ø32 | 10 x 40 | 250           | METSECT5MC025 |
|                                                      | 5  | 8  | - |     | 20 x 32 | 300           | METSECT5MC030 |
|                                                      | 8  | 10 | - |     | 25 x 25 | 400           | METSECT5MC040 |
|                                                      | 10 | 12 | - |     | 500     | METSECT5MC050 |               |
|                                                      | 12 | 15 | - |     | 600     | METSECT5MC060 |               |
|                                                      | 10 | 12 | - |     | 800     | METSECT5MC080 |               |

|                                                      |   |    |   |     |         |               |               |
|------------------------------------------------------|---|----|---|-----|---------|---------------|---------------|
| <b>MD / Τύπος M - μικτό προφίλ για καλώδιο/μπάρα</b> |   |    |   |     |         |               |               |
|                                                      | 4 | 6  | - | Ø40 | 12 x 50 | 500           | METSECT5MD050 |
|                                                      | 6 | 8  | - |     | 20 x 40 | 600           | METSECT5MD060 |
|                                                      | 8 | 12 | - |     | 800     | METSECT5MD080 |               |

|                                                                                                 |    |    |   |   |          |      |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|---|----------|------|---------------|
| <b>DA / Τύπος D - προφίλ για κάθετες ή οριζόντιες μπάρες (διπλοί ακροδέκτες στο δευτερεύον)</b> |    |    |   |   |          |      |               |
|                                                                                                 | 6  | 10 | - | - | 38 x 127 | 1000 | METSECT5DB100 |
|                                                                                                 | 8  | 12 | - | - |          | 1250 | METSECT5DB125 |
|                                                                                                 | 10 | 15 | - | - |          | 1500 | METSECT5DB150 |
|                                                                                                 | 15 | 20 | - | - |          | 2000 | METSECT5DB200 |
|                                                                                                 | 20 | 25 | - | - |          | 2500 | METSECT5DB250 |
|                                                                                                 | 25 | 30 | - | - |          | 3000 | METSECT5DB300 |

|                                                                                                 |    |    |   |   |          |      |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|---|----------|------|---------------|
| <b>DB / Τύπος D - προφίλ για κάθετες ή οριζόντιες μπάρες (διπλοί ακροδέκτες στο δευτερεύον)</b> |    |    |   |   |          |      |               |
|                                                                                                 | 6  | 10 | - | - | 38 x 127 | 1000 | METSECT5DB100 |
|                                                                                                 | 8  | 12 | - | - |          | 1250 | METSECT5DB125 |
|                                                                                                 | 10 | 15 | - | - |          | 1500 | METSECT5DB150 |
|                                                                                                 | 15 | 20 | - | - |          | 2000 | METSECT5DB200 |
|                                                                                                 | 20 | 25 | - | - |          | 2500 | METSECT5DB250 |
|                                                                                                 | 25 | 30 | - | - |          | 3000 | METSECT5DB300 |

|                                                                                                 |    |    |   |   |          |      |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|---|----------|------|---------------|
| <b>DC / Τύπος D - προφίλ για κάθετες ή οριζόντιες μπάρες (διπλοί ακροδέκτες στο δευτερεύον)</b> |    |    |   |   |          |      |               |
|                                                                                                 | 25 | 30 | - | - | 52 x 127 | 2000 | METSECT5DC200 |
|                                                                                                 | 30 | 50 | - | - |          | 2500 | METSECT5DC250 |
|                                                                                                 | 30 | 50 | - | - |          | 3000 | METSECT5DC300 |
|                                                                                                 | 30 | 50 | - | - |          | 4000 | METSECT5DC400 |

|                                                                                                 |    |    |   |   |         |      |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|---|---------|------|---------------|
| <b>DD / Τύπος D - προφίλ για κάθετες ή οριζόντιες μπάρες (διπλοί ακροδέκτες στο δευτερεύον)</b> |    |    |   |   |         |      |               |
|                                                                                                 | 10 | 15 | - | - | 34 x 84 | 1000 | METSECT5DD100 |
|                                                                                                 | 12 | 15 | - | - |         | 1250 | METSECT5DD125 |
|                                                                                                 | 15 | 20 | - | - |         | 1500 | METSECT5DD150 |

|                                                                                                 |    |    |   |   |          |      |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|---|----------|------|---------------|
| <b>DE / Τύπος D - προφίλ για κάθετες ή οριζόντιες μπάρες (διπλοί ακροδέκτες στο δευτερεύον)</b> |    |    |   |   |          |      |               |
|                                                                                                 | 12 | 15 | - | - | 54 x 102 | 1000 | METSECT5DE100 |
|                                                                                                 | 15 | 20 | - | - |          | 1250 | METSECT5DE125 |
|                                                                                                 | 20 | 25 | - | - |          | 1500 | METSECT5DE150 |
|                                                                                                 | 20 | 25 | - | - |          | 2000 | METSECT5DE200 |

|                                                                                                 |    |    |   |   |          |      |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|---|----------|------|---------------|
| <b>DH / Τύπος D - προφίλ για κάθετες ή οριζόντιες μπάρες (διπλοί ακροδέκτες στο δευτερεύον)</b> |    |    |   |   |          |      |               |
|                                                                                                 | 12 | 15 | - | - | 38 x 102 | 1250 | METSECT5DH125 |
|                                                                                                 | 12 | 15 | - | - |          | 1500 | METSECT5DH150 |
|                                                                                                 | 20 | 25 | - | - |          | 2000 | METSECT5DH200 |

## Μετασχηματιστές έντασης διαιρούμενου τύπου



## Τύπος Η - προφίλ για καλώδιο

|           | Κλάση Ακρίβειας<br>Μέγιστη Ισχύς (VA) |     |     | Διάσταση<br>ανοίγματος CT (mm) | Μέγεθος<br>I <sub>p</sub> /5 A (A) | Κωδικός       |
|-----------|---------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|------------------------------------|---------------|
|           | 0.5                                   | 1   | 3   |                                |                                    |               |
| <b>HA</b> |                                       |     |     |                                |                                    |               |
|           | -                                     | 1   | -   | 18.4 x 19                      | 150                                | METSECT5HA015 |
|           | -                                     | 1.5 | -   |                                | 150                                | METSECT5HA020 |
|           | 1                                     | -   | -   |                                | 250                                | METSECT5HA025 |
| <b>HD</b> |                                       |     |     |                                |                                    |               |
|           | -                                     | 1   | -   | 27.9 x 27                      | 250                                | METSECT5HD025 |
|           | -                                     | 1.5 | -   |                                | 300                                | METSECT5HD030 |
|           | -                                     | 2.5 | -   |                                | 400                                | METSECT5HD040 |
|           | 1                                     | -   | -   |                                | 500                                | METSECT5HD050 |
| <b>HG</b> |                                       |     |     |                                |                                    |               |
|           | -                                     | -   | 1.5 | Ø32.5                          | 100                                | METSECT5HG010 |
|           | -                                     | -   | 2.5 |                                | 125                                | METSECT5HG013 |
|           | -                                     | -   | 3   |                                | 150                                | METSECT5HG015 |
|           | -                                     | -   | 3   |                                | 200                                | METSECT5HG020 |
|           | -                                     | -   | 3   |                                | 250                                | METSECT5HG025 |
|           | -                                     | 2.5 | -   |                                | 300                                | METSECT5HG030 |
|           | -                                     | 5   | -   |                                | 400                                | METSECT5HG040 |
|           | -                                     | 5   | -   |                                | 500                                | METSECT5HG050 |
|           | -                                     | 5   | -   |                                | 600                                | METSECT5HG060 |
| <b>HJ</b> |                                       |     |     |                                |                                    |               |
|           | -                                     | 2.5 | -   | 42.4 x 43                      | 300                                | METSECT5HJ030 |
|           | -                                     | 5   | -   |                                | 400                                | METSECT5HJ040 |
|           | -                                     | 5   | -   |                                | 500                                | METSECT5HJ050 |
|           | 2.5                                   | -   | -   |                                | 600                                | METSECT5HJ060 |
|           | 2.5                                   | -   | -   |                                | 750                                | METSECT5HJ075 |
|           | 2.5                                   | -   | -   |                                | 800                                | METSECT5HJ080 |
| <b>HM</b> |                                       |     |     |                                |                                    |               |
|           | -                                     | 2.5 | -   | 42.4 x 85                      | 300                                | METSECT5HM030 |
|           | -                                     | 5   | -   |                                | 400                                | METSECT5HM040 |
|           | -                                     | 5   | -   |                                | 500                                | METSECT5HM050 |
|           | 2.5                                   | -   | -   |                                | 600                                | METSECT5HM060 |
|           | 2.5                                   | -   | -   |                                | 750                                | METSECT5HM075 |
|           | 2.5                                   | -   | -   |                                | 800                                | METSECT5HM080 |
| <b>HP</b> |                                       |     |     |                                |                                    |               |
|           | -                                     | 1.5 | -   | Ø44                            | 250                                | METSECT5HP025 |
|           | -                                     | 2.5 | -   |                                | 300                                | METSECT5HP030 |
|           | -                                     | 5   | -   |                                | 400                                | METSECT5HP040 |
|           | -                                     | 5   | -   |                                | 500                                | METSECT5HP050 |
|           | -                                     | 5   | -   |                                | 600                                | METSECT5HP060 |
|           | -                                     | 5   | -   |                                | 750                                | METSECT5HP075 |
|           | -                                     | 5   | -   |                                | 800                                | METSECT5HP080 |
|           | -                                     | 5   | -   |                                | 1000                               | METSECT5HP100 |

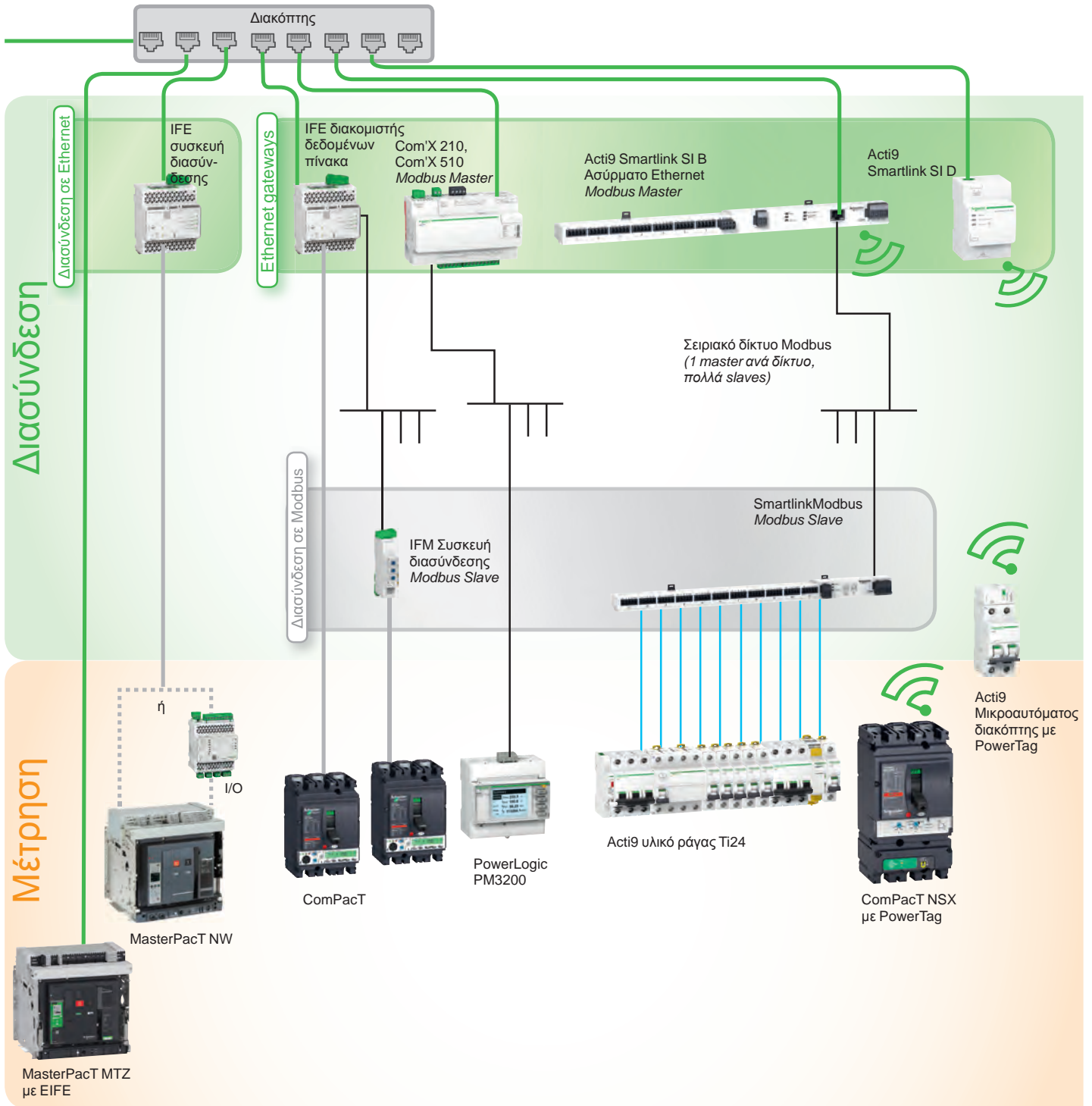







## Μετασχηματιστές έντασης διαιρούμενου τύπου



## Τύπος G - προφίλ για μπάρα

|           | Κλάση Ακρίβειας<br>Μέγιστη Ισχύς (VA) |      |      | Διάσταση<br>ανοίγματος CT (mm) | Μέγεθος<br>I <sub>p</sub> /5 A (A) | Κωδικός              |
|-----------|---------------------------------------|------|------|--------------------------------|------------------------------------|----------------------|
|           | 0.5                                   | 1    | 3    |                                |                                    |                      |
| <b>GA</b> |                                       |      |      |                                |                                    |                      |
|           | -                                     | -    | 1.25 | 23 x 33                        | 100                                | <b>METSECT5GA010</b> |
|           | -                                     | -    | 1.5  |                                | 150                                | <b>METSECT5GA015</b> |
|           | -                                     | -    | 2.5  |                                | 200                                | <b>METSECT5GA020</b> |
|           | -                                     | 1.5  | -    |                                | 250                                | <b>METSECT5GA025</b> |
|           | -                                     | 3.75 | -    |                                | 300                                | <b>METSECT5GA030</b> |
|           | 1                                     | -    | -    |                                | 400                                | <b>METSECT5GA040</b> |
| <b>GD</b> |                                       |      |      |                                |                                    |                      |
|           | -                                     | 1.5  | -    | 55 x 85                        | 250                                | <b>METSECT5GD025</b> |
|           | -                                     | 2.5  | -    |                                | 300                                | <b>METSECT5GD030</b> |
|           | 1                                     | -    | -    |                                | 400                                | <b>METSECT5GD040</b> |
|           | 2.5                                   | -    | -    |                                | 500                                | <b>METSECT5GD050</b> |
|           | 2.5                                   | -    | -    |                                | 600                                | <b>METSECT5GD060</b> |
|           | 2.5                                   | -    | -    |                                | 750                                | <b>METSECT5GD075</b> |
|           | 2.5                                   | -    | -    |                                | 800                                | <b>METSECT5GD080</b> |
|           | 5                                     | -    | -    |                                | 1000                               | <b>METSECT5GD100</b> |
| <b>GG</b> |                                       |      |      |                                |                                    |                      |
|           | -                                     | 1.5  | -    | 85 x 125                       | 250                                | <b>METSECT5GG025</b> |
|           | -                                     | 2.5  | -    |                                | 300                                | <b>METSECT5GG030</b> |
|           | -                                     | 2.5  | -    |                                | 400                                | <b>METSECT5GG040</b> |
|           | 2.5                                   | -    | -    |                                | 500                                | <b>METSECT5GG050</b> |
|           | 2.5                                   | -    | -    |                                | 600                                | <b>METSECT5GG060</b> |
|           | 2.5                                   | -    | -    |                                | 750                                | <b>METSECT5GG075</b> |
|           | 2.5                                   | -    | -    |                                | 800                                | <b>METSECT5GG080</b> |
|           | 5                                     | -    | -    |                                | 1000                               | <b>METSECT5GG100</b> |
|           | 5                                     | -    | -    |                                | 1200                               | <b>METSECT5GG120</b> |
|           | 7.5                                   | -    | -    |                                | 1250                               | <b>METSECT5GG125</b> |
|           | 7.5                                   | -    | -    |                                | 1500                               | <b>METSECT5GG150</b> |
| <b>GJ</b> |                                       |      |      |                                |                                    |                      |
|           | 10                                    | -    | -    | 85 x 165                       | 1000                               | <b>METSECT5GJ100</b> |
|           | 10                                    | -    | -    |                                | 1200                               | <b>METSECT5GJ120</b> |
|           | 10                                    | -    | -    |                                | 1500                               | <b>METSECT5GJ150</b> |
|           | 10                                    | -    | -    |                                | 1600                               | <b>METSECT5GJ160</b> |
|           | 10                                    | -    | -    |                                | 2000                               | <b>METSECT5GJ200</b> |
|           | 10                                    | -    | -    |                                | 2500                               | <b>METSECT5GJ250</b> |
|           | 15                                    | -    | -    |                                | 3000                               | <b>METSECT5GJ300</b> |
|           | 15                                    | -    | -    |                                | 4000                               | <b>METSECT5GJ400</b> |









-  Ethernet
-  Modbus
-  ULP
-  Σύνδεση μέσω καλωδίου
-  Ασύρματη σύνδεση



- Αυτό το διάγραμμα παρουσιάζει τον εξοπλισμό ο οποίος συνιστά τις λειτουργίες "Μέτρηση" και "Διασύνδεση", που συγκροτούν τη γενική αρχιτεκτονική του Smart Panel.
- Μετατροπέας (interface): παρέχει θύρα δικτύου σε μια ή περισσότερες συσκευές (αυτόματους διακόπτες, ενεργοποιητές, μετρητές κλπ.) είτε καλωδικά είτε με σύνδεση ULP.
- Διακομιστής (gateway): καθιστά δυνατή την επικοινωνία ανάμεσα σε δύο δίκτυα με διαφορετικά πρωτόκολλα (Ethernet και Modbus).



# Μέτρηση και Αρχιτεκτονική Επικοινωνίας: προϊόντα και λειτουργίες

| Συσκευές επικοινωνίας & οθόνες                                                      |                                                        |                                                                                  |                                                 |                            |                                                                                                        |        |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|
|                                                                                     | Τύπος                                                  | Λειτουργία                                                                       | Θύρα                                            |                            | Είσοδοι                                                                                                | Έξοδοι | Κωδικός         |
|                                                                                     |                                                        |                                                                                  | (συσκευή)                                       | (συσκευή)                  |                                                                                                        |        |                 |
|    | Com'X 210                                              | Καταγραφέας ενεργειακών δεδομένων + Μετατροπέας Ethernet                         | Ethernet<br>Modbus Master, ασύρματα σε μετρητές | Καλώδιο<br>Ethernet + WiFi | 64 συσκευές:<br>6 ψηφιακές<br>2 αναλογικές<br>32 συσκευές Modbus + άλλες συσκευές Ethernet (ModbusTCP) | -      | <b>EBX210</b>   |
|                                                                                     | Com'X 510<br>24 V DC + PoE                             | Ενεργειακός διακομιστής + Μετατροπέας Ethernet                                   |                                                 |                            |                                                                                                        |        | <b>EBX510</b>   |
|    | IFE<br>Διακομιστής πίνακα                              | Διακομιστής πίνακα                                                               | Modbus Master & ULP                             | Ethernet                   | 20 διακόπτες ισχύος                                                                                    | -      | <b>LV434002</b> |
|                                                                                     | IFE<br>Συσκευή διασύνδεσης                             | Συσκευή διασύνδεσης Ethernet για διακόπτες ισχύος                                | ULP                                             | Ethernet                   | 1 διακόπτης ισχύος                                                                                     | -      | <b>LV434001</b> |
|                                                                                     | EIFE<br>Ενσωματωμένη συσκευή διασύνδεσης               | Συσκευή διασύνδεσης Ethernet για συρόμενου τύπου διακόπτες ισχύος MasterPacT MTZ | ULP                                             | Ethernet                   | 1 διακόπτης ισχύος                                                                                     | -      | <b>LV851001</b> |
|   | IFM                                                    | Συσκευή διασύνδεσης Modbus για διακόπτη ισχύος                                   | ULP                                             | Modbus Slave               | 1 διακόπτης ισχύος                                                                                     | -      | <b>LV434000</b> |
|  | I/O                                                    | Στοιχείο πρόσθετων λειτουργιών εισόδων / εξόδων για αυτόματο διακόπτη            | ULP                                             | ULP                        | 6 ψηφιακές<br>1 αναλογική (αισθητήριο PT100)                                                           | 3      | <b>LV434063</b> |
|  | Acti 9 Smartlink SI B Ethernet<br>Ασύρματη επικοινωνία | Διακομιστής Ethernet για I/O και συσκευές Modbus slave                           | Modbus Master & Ασύρματα στο PowerTag           | Ethernet                   | 14 ψηφιακές<br>2 αναλογικές                                                                            | 7      | <b>A9XMZA08</b> |
|  | Acti 9 Smartlink Modbus slave                          | Συσκευή διασύνδεσης Modbus interface με λειτουργίες εισόδου/εξόδου               | -                                               | Modbus Slave               | 22 ψηφιακές                                                                                            | 11     | <b>A9XMSB11</b> |

**Ethernet διακομιστής ή συσκευή διασύνδεσης:** δρομολογεί της μεταφορά των δεδομένων (ULP ή άλλο πρωτόκολλο) στο διαδίκτυο, τα εξερχόμενα μηνύματα κωδικοποιούνται με πρωτόκολλο Modbus TCP/IP.

**Διακομιστής (Πίνακας, Ενέργεια):** δρομολογεί της μεταφορά των δεδομένων στο διαδίκτυο. Άλλες συμπληρωματικές λειτουργίες όπως καταγραφή δεδομένων και αποθήκευση. Παρέχει πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση των συσκευών και το προφίλ της ενεργειακής χρήσης σε ενσωματωμένες ιστοσελίδες

**Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αρχιτεκτονικές EcoStruxure Power και Smart Panels:** Ανατρέξτε στην ιστοσελίδα μας στην τοποθεσία [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr) στους οδηγούς με κωδικούς: LVCATENLX\_EN, 998-1195102\_GMA-EN και LV\_ENLX\_ACQ

Διακομιστής = Server  
Μετατροπέας = Gateway  
Συσκευή διασύνδεσης = Interface

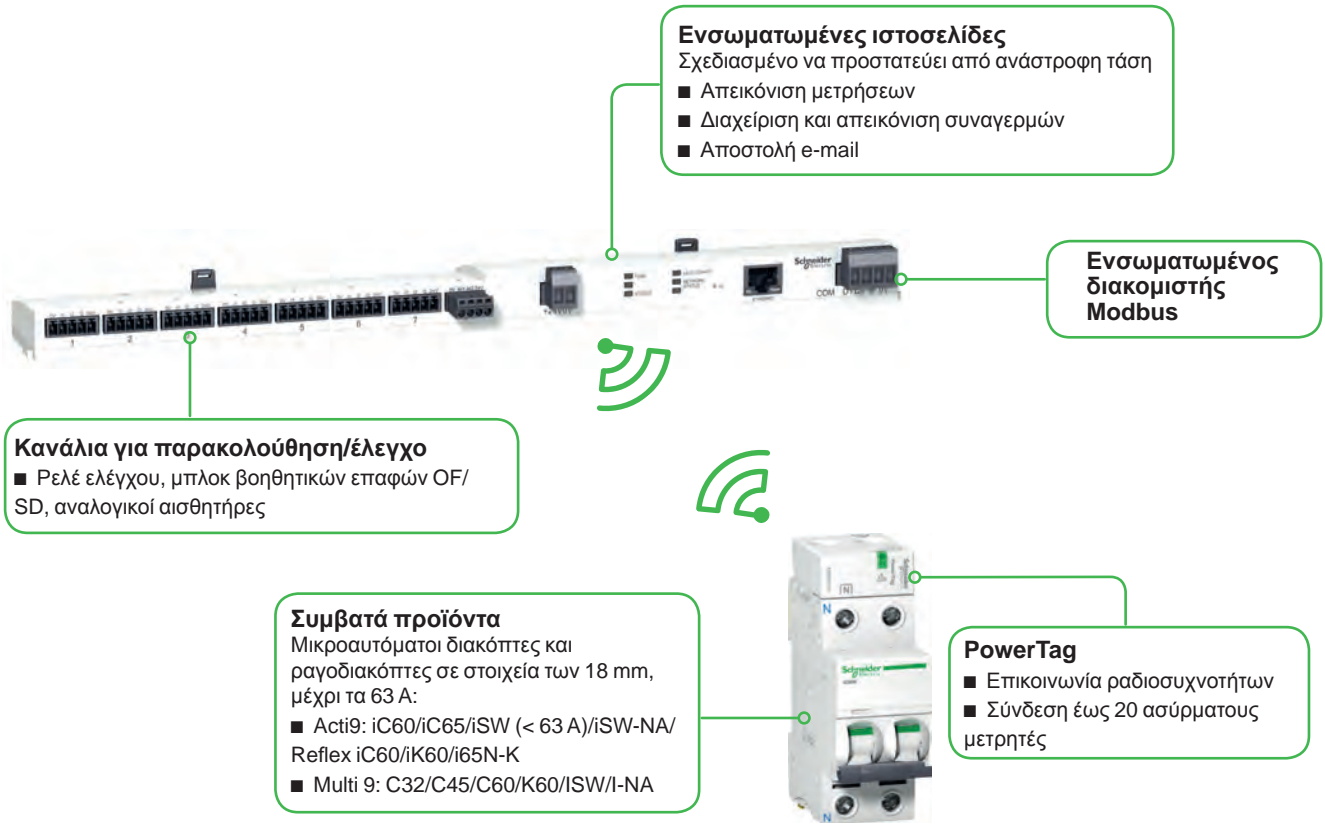
# Ασύρματοι μετρητές ενέργειας

## PowerLogic PowerTag Acti9



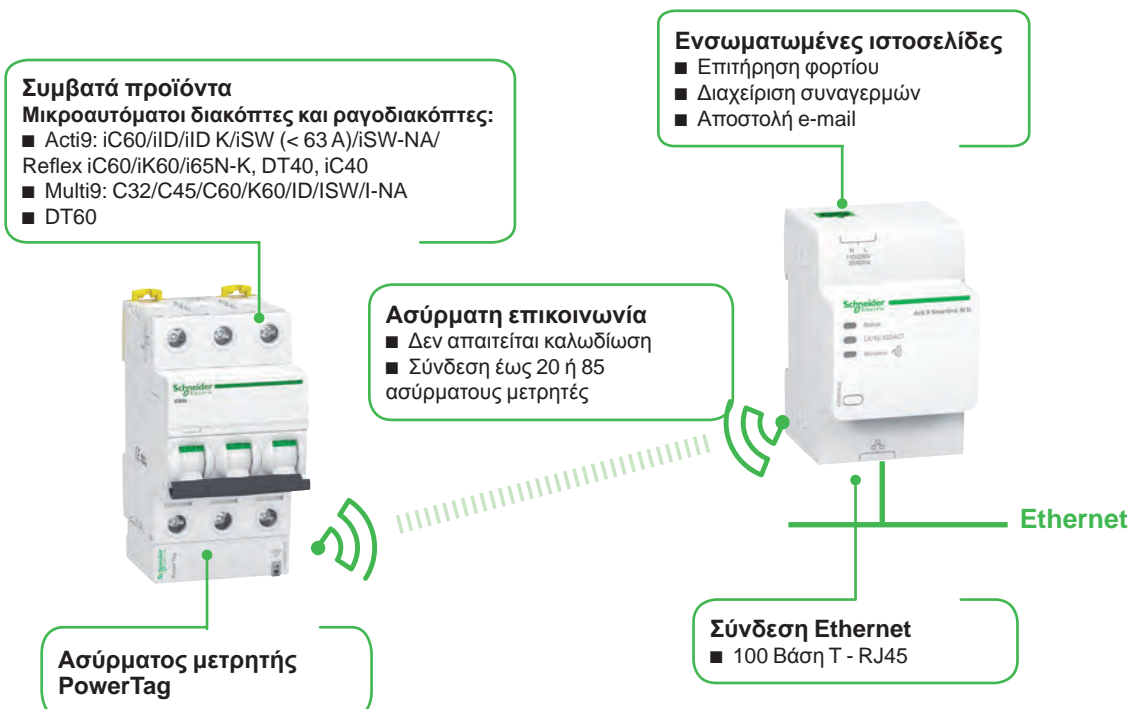
### PowerTag για Acti9

Επικοινωνία με Smartlink SI B



### PowerTag για Acti9

Επικοινωνία με Smartlink SI D





## IEC 61557-12 PMD/DD/K55/1

**Το PowerTag είναι ένας μετρητής ενέργειας ασύρματης επικοινωνίας.**

Οι μετρητές ενέργειας PowerTag έχουν σχεδιαστεί για εφαρμογές διαχείρισης ενέργειας, παρακολούθησης φορτίων και διαθεσιμότητας ισχύος.

Ο συμπαγής και καινοτόμος σχεδιασμός του PowerTag, το κάνει να προσαρμόζεται απευθείας στην συσκευή προστασίας και ως εκ τούτου να μην απαιτεί επιπλέον χώρο στη ράγα και κατά συνέπεια στον πίνακα.

Η τάση και το ρεύμα μετρώνται απευθείας στο σημείο του κυκλώματος προς επιτήρηση, παρέχοντας ακριβή μέτρηση και σημαντικές πληροφορίες όπως η απώλεια τάσης.

Οι μετρητές ενέργειας PowerTag ενσωματώνει κάθε χαρακτηριστικό που απαιτείται για μέτρηση με ακρίβεια σε πραγματικό χρόνο (U, V, I, P και PF).

Χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με έναν συγκεντρωτή για τη συλλογή και επεξεργασία των δεδομένων, παρέχοντας παρακολούθηση του κυκλώματος και διάγνωση σε επίπεδο φόρτισης.

- Η τεχνολογία ασύρματης επικοινωνίας απλοποιεί την καλωδίωση και την ενεργοποίηση του πίνακα διανομής: δεν απαιτείται καλωδίωση για την επικοινωνία του PowerTag με τον συγκεντρωτή

- Επεκτασιμότητα συστήματος: οι ασύρματοι μετρητές ενέργειας PowerTag μπορούν οποιαδήποτε στιγμή να ενσωματωθούν σε νέους ή υφιστάμενους πίνακες διανομής

- Εξατομίκευση της σχεδίασης ανάλογα με το σημείο (είσοδος ή αναχώρηση) εγκατάστασης του PowerTag στην συσκευή προστασίας

- Η συμβατότητα του συστήματος μέτρησης PowerTag Acti9 63 A με συσκευές προστασίας φαίνεται στον οδηγό επιλογής με κωδικό CA908058.

## Λειτουργίες

**Ο ασύρματος μετρητής ενέργειας PowerTag μετρά τις ακόλουθες ηλεκτρικές παραμέτρους σύμφωνα με το πρότυπο IEC 61557-12**

- Ενεργός ενέργεια (κλάση ακρίβειας 1), συνολική και μερική

- Μετρήσεις σε πραγματικό χρόνο:

- τάση φάση-ουδέτερος και φάση-φάση

- ρεύμα ανά φάση (A)

- ενεργός ισχύς, συνολική και ανά φάση (W)

- συνολική άεργος ισχύς (VA)

- συντελεστής ισχύος

- Συναγερμοί απώλειες τάσης:

- Ο μετρητής ενέργειας PowerTag στέλνει συναγερμό για "απώλεια τάσης" και το ρεύμα ανά φάση πριν απενεργοποιηθεί

- σε σφάλμα "απώλεια τάσης", το PowerTag προσθέτει συναγερμό υπερφόρτισης εάν το ρεύμα είναι υψηλότερο από το ονομαστικό ρεύμα της αντίστοιχης συσκευής προστασίας.

Σημείωση: Οι παραπάνω λειτουργίες εξαρτώνται από τον συγκεντρωτή.

## Συγκεντρωτές PowerTag (\*)

### Για εφαρμογές κτιρίων



**Acti9 PowerTag Link**



**A9XMWD20 (1)**

**Acti9 PowerTag Link HD**



**A9XMWD100**

**Acti9 Smartlink SI B**



**A9XMZA08**

(1) Αντικαθιστά το Smartlink SI D (A9XMWA20)

### Για εφαρμογές μικρών κτιρίων



**Acti9 PowerTag Link C**



**A9XELC10**

(\*) Διαθέσιμο το 2021.



### Θέσεις τοποθέτησης



**Σημείωση:** Ορισμένα PowerTag μπορούν να εγκατασταθούν είτε από πάνω, είτε από κάτω στις συσκευές προστασίας. Ελέγξτε την πιθανή θέση τοποθέτησης όπως αναφέρεται στο ευρετήριο των κωδικών.

| Σύνδεση                                                                                                                                                                           | Λειτουργίες                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Στην είσοδο/παροχή</b><br>1<br>4                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Διαχείριση ενέργειας: κατανάλωση σε kWh</li> <li>■ Επιτήρηση φορτίου: μετρήσεις σε πραγματικό χρόνο</li> </ul>                                                |
| <b>Στην αναχώρηση</b><br>Προτιμητέα εγκατάσταση για πλήρη αξιοποίηση των λειτουργιών, συμπεριλαμβανομένης της απώλειας τάσης για λήψη διαγνωστικών σχετικά με το φορτίο<br>2<br>3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Διαχείριση ενέργειας: κατανάλωση σε kWh</li> <li>■ Επιτήρηση φορτίου: μετρήσεις σε πραγματικό χρόνο</li> <li>■ Διαθεσιμότητα ισχύος: απώλεια τάσης</li> </ul> |



## Ευρετήριο κωδικών

### PowerTag A9 M63

PowerTag για Acti9: μικροαυτόματοι διακόπτες, ρελέ διαρροής και ραγοδιακόπτες με απόσταση 18 mm μεταξύ πόλων φάσης και ουδετέρου, έως 63 A.



#### PowerTag A9 M63

| Τύπος   | Εγκατάσταση | Σύντομη περιγραφή     | Κωδικός          |
|---------|-------------|-----------------------|------------------|
| 1P+wire | Πάνω ή κάτω | PowerTag A9 M63 1PW   | <b>A9MEM1520</b> |
| 1P+N    | Πάνω        | PowerTag A9 M63 1PN T | <b>A9MEM1521</b> |
|         | Κάτω        | PowerTag A9 M63 1PN B | <b>A9MEM1522</b> |
| 3P      | Πάνω ή κάτω | PowerTag A9 M63 3P    | <b>A9MEM1540</b> |
| 3P+N    | Πάνω        | PowerTag A9 M63 3PN T | <b>A9MEM1541</b> |
|         | Κάτω        | PowerTag A9 M63 3PN B | <b>A9MEM1542</b> |

Σχεδιασμένο για να ταιριάζει στις ακόλουθες συσκευές: iK60, iC60, Reflex iC60, iLD K, iLD, iC60 RCBO, iSW. Για πρόσθετες πληροφορίες, καθώς και τη λίστα με συμβατές συσκευές της Schneider Electric, ανατρέξτε στον οδηγό επιλογής με κωδικό CA908058E.



### PowerTag A9 P63

PowerTag για Acti9: μικροαυτόματοι διακόπτες, ρελέ διαρροής και ραγοδιακόπτες με απόσταση 9 mm μεταξύ πόλων φάσης και ουδετέρου, έως 63 A.



#### PowerTag A9 P63

| Τύπος     | Εγκατάσταση | Σύντομη περιγραφή              | Κωδικός          |
|-----------|-------------|--------------------------------|------------------|
| 1P+N      | Πάνω        | PowerTag A9 P63 1PN T          | <b>A9MEM1561</b> |
| 1P+N      | Κάτω        | PowerTag A9 P63 1PN B          | <b>A9MEM1562</b> |
| 1P+N RCBO | Κάτω        | PowerTag A9 P63 1PN B for RCBO | <b>A9MEM1563</b> |
| 3P+N      | Πάνω        | PowerTag A9 P63 3PN T          | <b>A9MEM1571</b> |
| 3P+N      | Κάτω        | PowerTag A9 P63 3PN B          | <b>A9MEM1572</b> |

Σχεδιασμένο για να ταιριάζει στις ακόλουθες συσκευές: iC40, iCV40, iDPN, iDPN Vigi, STI. Για πρόσθετες πληροφορίες, καθώς και τη λίστα με συμβατές συσκευές της Schneider Electric, ανατρέξτε στον οδηγό επιλογής με κωδικό CA908058E.



### PowerTag A9 F63

PowerTag **Flex** για άλλες συσκευές και ειδικές εφαρμογές, έως 63 A.



#### PowerTag A9 F63

| Τύπος | Εγκατάσταση | Σύντομη περιγραφή   | Κωδικός          |
|-------|-------------|---------------------|------------------|
| 1P+N  | Πάνω ή κάτω | PowerTag A9 F63 1PN | <b>A9MEM1560</b> |
| 3P+N  | Πάνω ή κάτω | PowerTag A9 F63 3PN | <b>A9MEM1570</b> |

Για πρόσθετες πληροφορίες, καθώς και τη λίστα με συμβατές συσκευές της Schneider Electric, ανατρέξτε στον οδηγό επιλογής με κωδικό CA908058E.

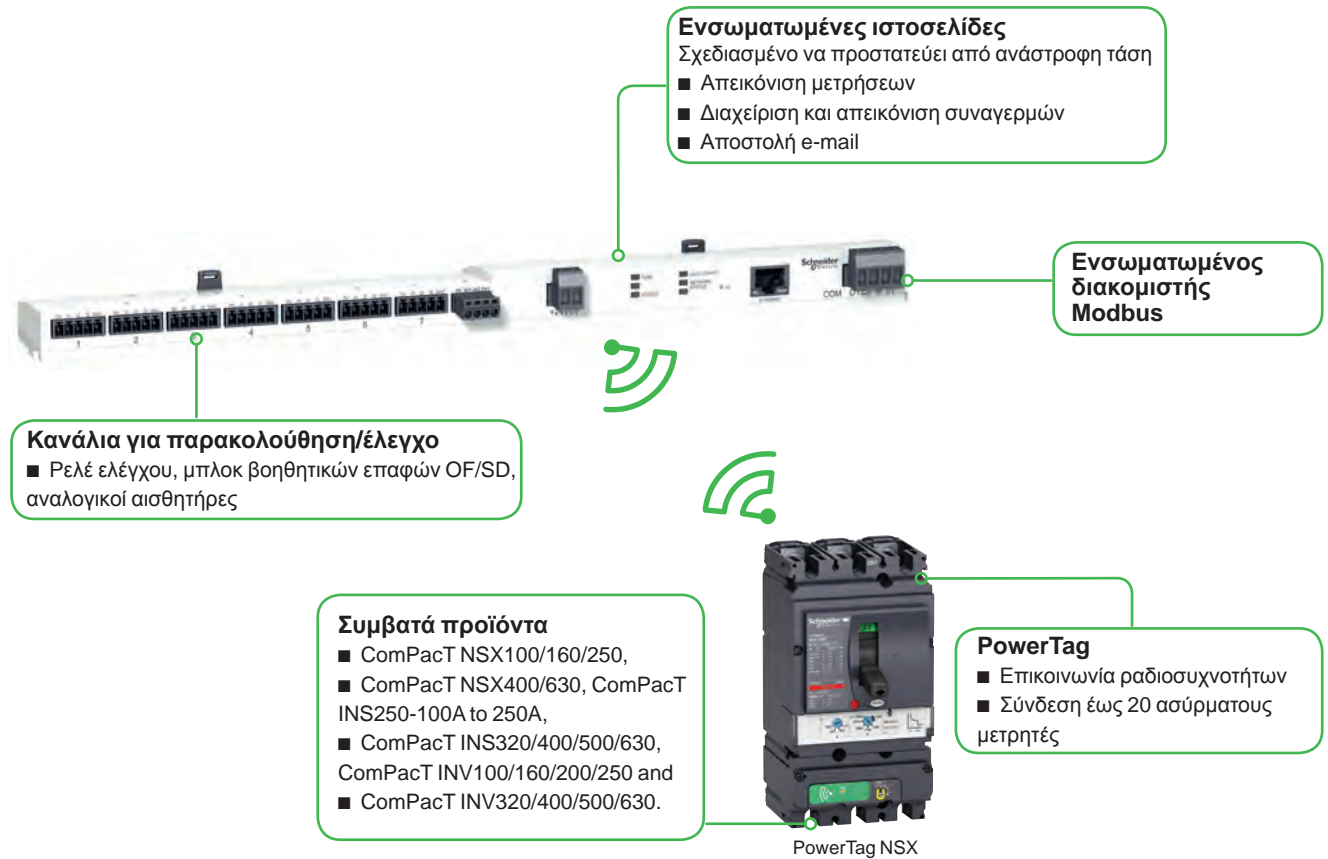
# Ασύρματοι μετρητές ενέργειας

## PowerLogic PowerTag ComPacT NSX



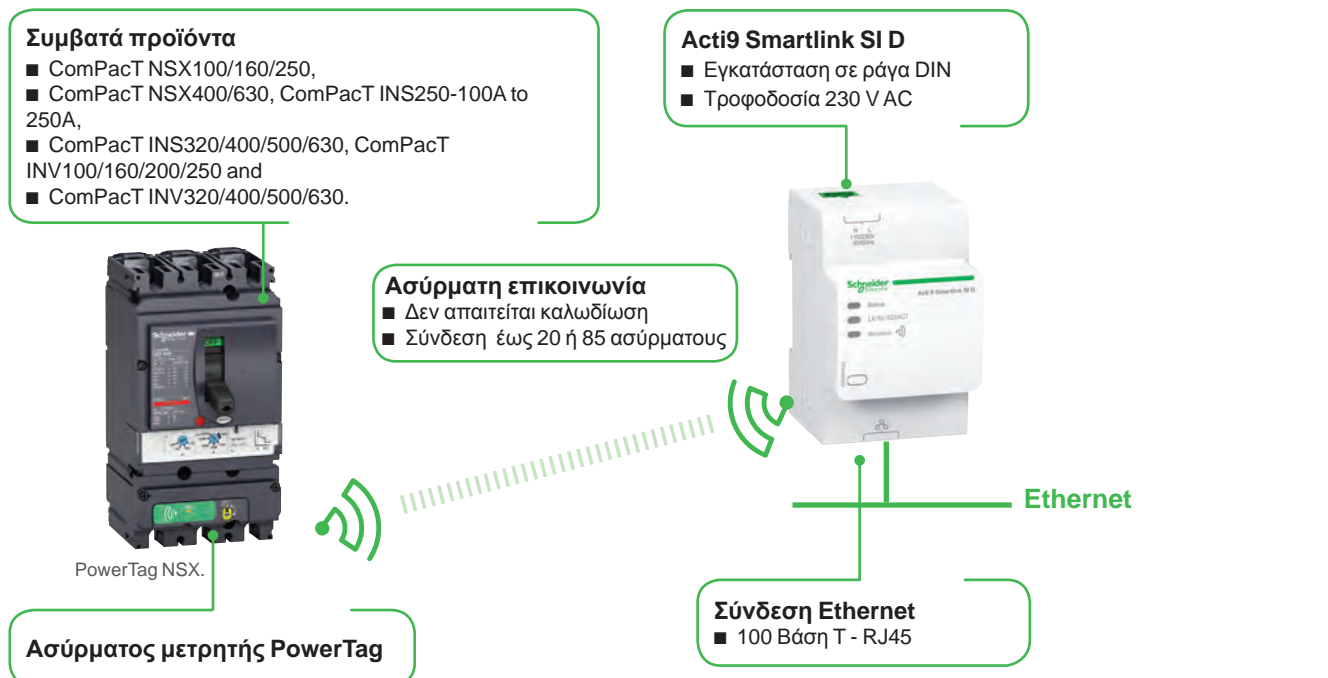
### PowerTag για ComPacT NSX

Επικοινωνία με Smartlink SI B



### PowerTag για ComPacT NSX

Επικοινωνία με Smartlink SI D





ComPacT NSX



PowerTag NSX 3P



ComPacT NSX + PowerTag NSX

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

### Βασικά χαρακτηριστικά

|                           |     |                  |                 |
|---------------------------|-----|------------------|-----------------|
| Όνομαστική τάση           | Un  | Φάση - Ουδέτερος | 230 VAC ± 20 %  |
|                           |     | Φάση - Φάση      | 400 VAC ± 20 %  |
| Συχνότητα                 |     |                  | 50/60 Hz        |
| Ρεύμα λειτουργίας         | In  |                  | 250 A / 630 A   |
| Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας |     |                  | 1.2 x In        |
| Ρεύμα κορεσμού            |     |                  | 2 x In          |
| Μέγιστη κατανάλωση        |     |                  | 0.5 VA          |
| Ρεύμα εκκίνησης           | Ist |                  | 160 mA / 400 mA |
| Θεμελιώδες ρεύμα          | Ib  |                  | 40 A / 100 A    |

### Πρόσθετα χαρακτηριστικά

|                         |                           |                                   |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| Θερμοκρασία λειτουργίας |                           | -25 °C έως +70 °C                 |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης |                           | -50 °C έως +85 °C                 |
| Κατηγορία υπέρτασης     | Σύμφωνα με IEC 61010-1    | Κατηγορία IV                      |
| Κατηγορία μέτρησης      | Σύμφωνα με IEC 61010-2-30 | Κατηγορία III                     |
| Βαθμός ρύπανσης         |                           | 3                                 |
| Υψόμετρο                |                           | 2000m χωρίς υποβάθμιση, έως 5000m |
| Βαθμός προστασίας       |                           | IP20<br>IK05                      |

### Επικοινωνία ραδιοσυχνότητας

|                                  |                          |                                        |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|
| Ζώνη ISM 2.4 GHz                 |                          | 2.4 GHz έως 2.4835 GHz                 |
| Κανάλια                          | Σύμφωνα με IEEE 802.15.4 | 11 έως 26                              |
| Ισοτροπική ακτινοβολούμενη ισχύς | Ισοδύναμο (EIRP)         | 0 dBm                                  |
| Μέγιστος χρόνος μετάδοσης        |                          | < 5 ms                                 |
| Πληρότητα καναλιού               | Για 1 συσκευή            | Αποστολή μηνυμάτων κάθε 5 δευτερόλεπτα |

### Χαρακτηριστικά για λειτουργίες μέτρησης

| Λειτουργία                                    | Σύμβολο         | Επιδόσεις σύμφωνα με IEC 61557-12 |                                    | Εύρος μέτρησης (250 A / 630 A)              |
|-----------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                               |                 | Κλάση ακρίβειας                   | Εύρος μέτρησης (250 A / 630 A)     |                                             |
| Ενεργός ισχύς (ανά φάση, συνολική)            | P               | 1                                 | 4 έως 250 A / 10 έως 630 A         | 88 W έως 416 kW / 221 W έως 1048 kW         |
| Συνολική άεργος ισχύς                         | Q <sub>v</sub>  | 2                                 |                                    | 88 VAR έως 416 kVAR / 221 VAR έως 1048 kVAR |
| Συνολική φαινόμενη ισχύς                      | S <sub>A</sub>  | 2                                 |                                    | 88 VA έως 416 kVA / 221 VA έως 1048 kVA     |
| Ενεργός ενέργεια (ανά φάση, συνολική, μερική) | E <sub>a</sub>  | 1                                 |                                    | 0 έως 281.109 kWh                           |
| Συνολική άεργος ενέργεια                      | E <sub>iv</sub> | 2                                 |                                    | 0 έως 281.109 kVARh                         |
| Συχνότητα                                     | f               | 1                                 | 45 έως 55 Hz                       | 45 έως 65 Hz                                |
| Ρεύμα φάσης                                   | I               | 1                                 | 8 έως 250 A / 20 έως 630 A         | 160 mA έως 500 A / 400 mA έως 1260 A        |
| Τάση (φάση-φάση)                              | U               | 0.5                               | Un ± 20 %                          | 320 έως 480 VAC                             |
| Συντελεστής ισχύος (αριθμητικός)              | PF <sub>A</sub> | 1                                 | Από 0.5 επαγωγικό έως 0.8 χωρητικό | -1 έως 1                                    |

### PowerTag NSX



|                      |          |
|----------------------|----------|
| Όνομαστικό ρεύμα (A) | 250      |
| 3P                   | LV434020 |
| 3P+N                 | LV434021 |
| Όνομαστικό ρεύμα (A) | 630      |
| 3P                   | LV434022 |
| 3P+N                 | LV434023 |

# PowerLogic PowerTag Energy

Οδηγός επιλογής συμβατών συσκευών Schneider Electric

## PowerTag Energy 63 A







| Συσκευές (δίκτυο AC)                                      | Θέση εγκατάστασης | A9 M63                                   | A9 P63                              | A9 P63 RCBO | A9 F63                                            |
|-----------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------|
| <b>Acti9/</b>                                             |                   |                                          |                                     |             |                                                   |
| <b>Μικροαυτόματοι διακόπτες</b>                           |                   |                                          |                                     |             |                                                   |
| iC60/iK60                                                 | Πάνω              | <input checked="" type="checkbox"/>      | -                                   | -           | -                                                 |
|                                                           | Κάτω              | <input checked="" type="checkbox"/>      | -                                   | -           | -                                                 |
| iC40                                                      | Πάνω              | -                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | -           | -                                                 |
|                                                           | Κάτω              | -                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | -           | -                                                 |
| iDPN                                                      | Πάνω              | -                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | -           | -                                                 |
|                                                           | Κάτω              | -                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | -           | -                                                 |
| C120 ≤ 63 A<br>NG125 ≤ 63 A                               | Πάνω              | -                                        | -                                   | -           | <input checked="" type="checkbox"/> (1)           |
|                                                           | Κάτω              | -                                        | -                                   | -           | <input checked="" type="checkbox"/> (1)           |
| Reflex iC60                                               | Πάνω              | <input checked="" type="checkbox"/>      | -                                   | -           | -                                                 |
|                                                           | Κάτω              | <input checked="" type="checkbox"/>      | -                                   | -           | -                                                 |
| <b>Μικροαυτόματοι διακόπτες με στοιχείο διαρροής Vigī</b> |                   |                                          |                                     |             |                                                   |
| iC60 με στοιχείο Vigī                                     | Πάνω              | <input checked="" type="checkbox"/> (CB) | -                                   | -           | -                                                 |
|                                                           | Κάτω              | -                                        | -                                   | -           | <input checked="" type="checkbox"/> (1) (Vigī)    |
| <b>Ρελέ διαρροής</b>                                      |                   |                                          |                                     |             |                                                   |
| iID/iID K                                                 | Πάνω              | <input checked="" type="checkbox"/>      | -                                   | -           | -                                                 |
|                                                           | Κάτω              | <input checked="" type="checkbox"/>      | -                                   | -           | -                                                 |
| iDPN Vigī 1P+N                                            | Πάνω              | -                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | -           | -                                                 |
|                                                           | Κάτω              | -                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | -           | -                                                 |
| iC60 RCBO                                                 | Πάνω              | <input checked="" type="checkbox"/>      | -                                   | -           | -                                                 |
|                                                           | Κάτω              | <input checked="" type="checkbox"/>      | -                                   | -           | -                                                 |
| iCV40 1P+N                                                | Πάνω              | -                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | -           | -                                                 |
|                                                           | Κάτω              | -                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | -           | -                                                 |
| <b>Ραγοδιακόπτες</b>                                      |                   |                                          |                                     |             |                                                   |
| iSW ≤ 63 A                                                | Πάνω              | <input checked="" type="checkbox"/>      | -                                   | -           | -                                                 |
|                                                           | Κάτω              | <input checked="" type="checkbox"/>      | -                                   | -           | -                                                 |
| <b>Ασφαλειοθήκες</b>                                      |                   |                                          |                                     |             |                                                   |
| ST1                                                       | Πάνω              | -                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | -           | -                                                 |
|                                                           | Κάτω              | -                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | -           | -                                                 |
| SBI 14x51/SBI 22x58 ≤ 63 A                                | Πάνω              | -                                        | -                                   | -           | <input checked="" type="checkbox"/> (1)           |
|                                                           | Κάτω              | -                                        | -                                   | -           | <input checked="" type="checkbox"/> (1)           |
| <b>TeSys</b>                                              |                   |                                          |                                     |             |                                                   |
| <b>Διακόπτες προστασίας κινητήρων</b>                     |                   |                                          |                                     |             |                                                   |
| GV2                                                       | Πάνω              | -                                        | -                                   | -           | <input checked="" type="checkbox"/> (1) (2)       |
|                                                           | Κάτω              | -                                        | -                                   | -           | <input checked="" type="checkbox"/> (1) (2)       |
| GV3 ≤ 63 A                                                | Πάνω              | -                                        | -                                   | -           | <input checked="" type="checkbox"/> (1) (2)       |
|                                                           | Κάτω              | -                                        | -                                   | -           | <input checked="" type="checkbox"/> (1) (2)       |
| <b>Ρελέ ισχύος</b>                                        |                   |                                          |                                     |             |                                                   |
| LC1D ≤ 63 A                                               | Πάνω              | -                                        | -                                   | -           | <input checked="" type="checkbox"/> Πάνω μόνο (1) |
|                                                           | Κάτω              | -                                        | -                                   | -           | -                                                 |

(1) Ίσως χρειαστεί να αλλάξετε τους ακροδέκτες καλωδίων μέτρησης τάσης του PowerTag Energy F63 με άλλους ακροδέκτες καλωδίου (καλώδιο AWG22 / 0.33 mm<sup>2</sup>) για μια πιο κατάλληλη σύνδεση με αυτό το προϊόν.  
(2) Οι μετρητές ενέργειας PowerTag Energy αντέχουν ρεύματα εκκίνησης σύμφωνα με 60721-3-3.



# PowerLogic PowerTag Energy

Οδηγός επιλογής συμβατών συσκευών Schneider Electric










|                                                |    |                   | PowerTag Energy 250 A                                                             |                                                                                   | PowerTag Energy 630 A                                                              |                                                                                     |
|------------------------------------------------|----|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                |    |                   |  |  |  |  |
| Συσκευές (δίκτυο AC)                           |    | Θέση εγκατάστασης | M250 3P                                                                           | M250 3P+N                                                                         | M630 3P                                                                            | M630 3P+N                                                                           |
| <b>ComPacT</b>                                 |    |                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
| <b>Διακόπτες ισχύος</b>                        |    |                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
| NSX100/160/250                                 | 3P | Κάτω              | <input checked="" type="checkbox"/>                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   |
| B/F/N/H/S/L/R/NA Fixed                         | 4P | Κάτω              | -                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/>                                               | -                                                                                  | -                                                                                   |
| NSX400/630                                     | 3P | Κάτω              | -                                                                                 | -                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/>                                                | -                                                                                   |
| F/N/H/S/L/R/NA Fixed                           | 4P | Κάτω              | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/>                                                 |
| NSX100/160/250                                 | 3P | Πάνω / Κάτω       | <input checked="" type="checkbox"/>                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   |
| B/F/N/H/S/L/R/NA Plug-In (τοποθέτηση στη βάση) | 4P | Πάνω / Κάτω       | -                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> (1)                                           | -                                                                                  | -                                                                                   |
| NSX400/630                                     | 3P | Πάνω / Κάτω       | -                                                                                 | -                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> (2)                                            | -                                                                                   |
| F/N/H/S/L/R/NA Plug-In (τοποθέτηση στη βάση)   | 4P | Πάνω / Κάτω       | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> (1) (2)                                         |
| <b>Διακόπτες φορτίου</b>                       |    |                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
| INS250/INV - 100/160/200/250                   | 3P | Κάτω              | -                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/>                                               | -                                                                                  | -                                                                                   |
|                                                | 4P | Πάνω / Κάτω       | -                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> (1)                                           | -                                                                                  | -                                                                                   |
| INS/INV - 320/400/500/630                      | 3P | Κάτω              | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/>                                                 |
|                                                | 4P | Πάνω / Κάτω       | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> (1)                                             |
| <b>TeSys</b>                                   |    |                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
| <b>Διακόπτες προστασίας κινητήρων</b>          |    |                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
| GV5                                            | 3P | Κάτω              | <input checked="" type="checkbox"/>                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   |
| GV6                                            | 3P | Κάτω              | -                                                                                 | -                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/>                                                | -                                                                                   |

(1) Ο ουδέτερος βρίσκεται δεξιά όταν τοποθετείται στην πάνω πλευρά.

(2) Όταν τοποθετείται σε πλάτη πίνακα, πρέπει να προστεθεί ένα διαχωριστικό 4 mm κάτω από το στοιχείο PowerTag (βλ. Κατάλογο ComPacT NSX).

# PowerLogic PowerTag Energy

Οδηγός επιλογής συμβατότητας για συγκεντρωτές

| Συγκεντρωτές / μετατροπείς                                                          |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                                                                                     |  |  |  |  |  |   |
|                                                                                     | Acti9 PowerTag Link C(*) A9XELC10                                                 | Acti9 Smartlink SI B A9XMZA08                                                     | Acti9 PowerTag Link A9XMWD20                                                       | Acti9 PowerTag Link HD A9XMWD100                                                    | Harmony Hub ZBRN1 & ZBRN2                                                           |   |
| <b>PowerTag Energy M63</b>                                                          |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |   |
|    | A9MEM1520                                                                         | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | - |
|                                                                                     | A9MEM1521                                                                         | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | - |
|                                                                                     | A9MEM1522                                                                         | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | - |
|                                                                                     | A9MEM1540                                                                         | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | - |
|                                                                                     | A9MEM1541                                                                         | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | - |
|                                                                                     | A9MEM1542                                                                         | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | - |
|                                                                                     | A9MEM1543                                                                         | ✓                                                                                 | -                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | - |
| <b>PowerTag Energy P63</b>                                                          |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |   |
|    | A9MEM1561                                                                         | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | - |
|                                                                                     | A9MEM1562                                                                         | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | - |
|                                                                                     | A9MEM1563                                                                         | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | - |
|                                                                                     | A9MEM1571                                                                         | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | - |
|                                                                                     | A9MEM1572                                                                         | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | - |
| <b>PowerTag Energy F63</b>                                                          |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |   |
|  | A9MEM1560                                                                         | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓ |
|                                                                                     | A9MEM1564                                                                         | -                                                                                 | -                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | - |
|                                                                                     | A9MEM1570                                                                         | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓ |
|                                                                                     | A9MEM1573                                                                         | -                                                                                 | -                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓ |
|                                                                                     | A9MEM1574                                                                         | -                                                                                 | -                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | - |
| <b>PowerTag Energy M250-M630</b>                                                    |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |   |
|  | LV434020                                                                          | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓ |
|                                                                                     | LV434021                                                                          | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓ |
|                                                                                     | LV434022                                                                          | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓ |
|                                                                                     | LV434023                                                                          | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   | ✓ |

(\*) Διαθέσιμο το 2021.

# Prisma G:

## Τυποποιημένα συστήματα πινάκων έως 630 A

Το λειτουργικό σύστημα Prisma G μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλους τους τύπους πινάκων διανομής χαμηλής τάσης έως 630 A, σε εμπορικά και βιομηχανικά κτίρια.



### + Οφέλη των πινάκων Prisma



#### Η σχεδίαση του πίνακα είναι πολύ απλή

##### 1 Μεταλλική κατασκευή

Ο πίνακας διανομής αποτελείται από ένα ή περισσότερα περιβλήματα, σε συνδυασμό με το πλάτος και / ή το ύψος, με δυνατότητα επιλογής των πορτών (αδιαφανείς ή διαφανείς).

##### 2 Σύστημα διανομής

Μία πλήρης προσφορά μπλοκ διανομής, με δυνατότητα τοποθέτησης των μπάρων διανομής στην επέκταση ή στην πλάτη του περιβλήματος, παρέχοντας διανομή ρεύματος σε όλο το ύψος του πίνακα διανομής.

##### 3 Πλήρεις λειτουργικές μονάδες

Μία πλήρης λειτουργική μονάδα περιλαμβάνει:

- μια ειδική πλάτη στήριξης για εγκατάσταση της εκάστοτε συσκευής
  - μία μετώπη για να εμποδίσει την άμεση πρόσβαση σε ενεργά μέρη
  - προκατασκευασμένες συνδέσεις για σύνδεση στο κεντρικό σύστημα διανομής
  - εξαρτήματα όδευσης καλωδίων.
- Κάθε λειτουργική μονάδα συμβάλλει σε μια λειτουργία στον πίνακα διανομής. Το σύστημα περιλαμβάνει όλα όσα απαιτούνται για τη συναρμολόγηση, τη τροφοδοσία και τη σύνδεση της λειτουργικής μονάδας.

Ειδικότερα, το σύστημα Prisma G και τα στοιχεία των λειτουργικών μονάδων έχουν σχεδιαστεί και δοκιμαστεί σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά της εκάστοτε συσκευής. Αυτή η σχεδιαστική προσέγγιση εξασφαλίζει υψηλό βαθμό αξιοπιστίας στη λειτουργία του συστήματος και βέλτιστη ασφάλεια.

##### 1 Αξιοπίστη ηλεκτρική εγκατάσταση

Η απόλυτη συμβατότητα των συσκευών Schneider Electric με το μεταλλικό περίβλημα Prisma, αποτελεί βασικό πλεονέκτημα για την εξασφάλιση υψηλού επιπέδου αξιοπιστίας εγκατάστασης.

##### 2 Επεκτασιμότητα και εύκολη αναβάθμιση της ηλεκτρικής εγκατάστασης

Χάρη στην αρθρωτή δομή, οι πίνακες Prisma μπορούν εύκολα να τροποποιηθούν για να ενσωματωθούν νέες λειτουργικές μονάδες όταν αυτό απαιτηθεί. Οι εργασίες συντήρησης, οι οποίες πραγματοποιούνται με απενεργοποιημένο τον πίνακα διανομής, γίνονται γρήγορα και άμεσα λόγω της εύκολης πρόσβασης στις συσκευές.

##### 3 Πλήρης ασφάλεια για το ανθρώπινο δυναμικό

Οι εργασίες σε πίνακα διανομής πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα άτομα σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας. Για να ενισχυθεί η ασφάλεια του προσωπικού, οι συσκευές εγκαθίστανται πίσω από προστατευτικές μετώπες. Μόνο οι λαβές λειτουργίας είναι προσβάσιμες. Πρόσθετα εξαρτήματα για αύξηση της προστασίας στο εσωτερικό του πίνακα (όπως π.χ. χωρίσματα) είναι διαθέσιμα για προστασία για να αποτραπεί η άμεση επαφή με ενεργά μέρη. Τα καλύμματα πόλων είναι υποχρεωτικά για την εγκατάσταση διακοπών ισχύος ComPacT NSX και INS / INV στο Prisma, για ακόμα μεγαλύτερη ασφάλεια του προσωπικού.

# Τυποποιημένα συστήματα πινάκων έως 160 A

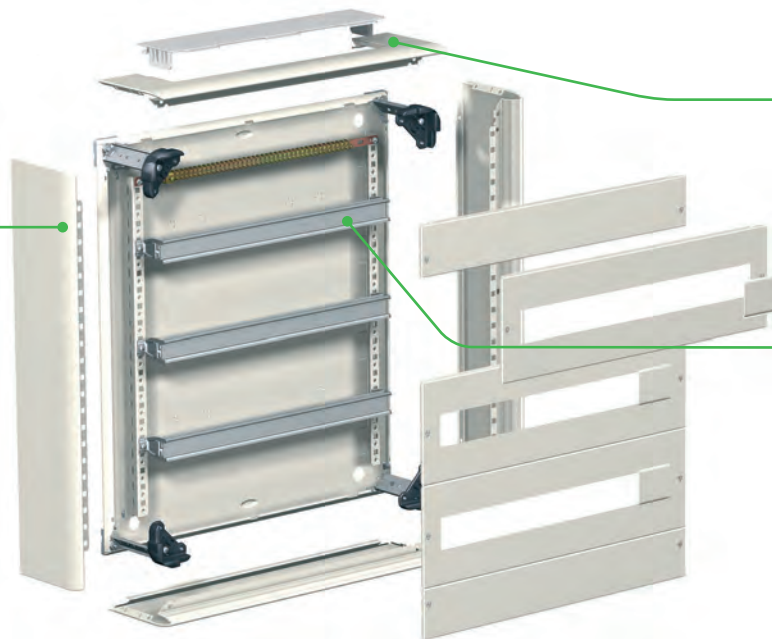
## Prisma Pack 160 - IP30/IP43

Ο κωδικός παραγγελίας αντιστοιχεί σε έναν ολοκληρωμένο πίνακα.

Πίνακας + ράγες + μετώπες + καλύμματα κενών θέσεων + μία πλαστική πλάκα εισόδου/εξόδου καλωδίων + μία μπάρα γείωσης + ένα πρότυπο για τη διάτρηση οπών τοποθέτησης σε τοίχο.

Ένας κωδικός =  
ένας ολοκληρωμένος  
πίνακας έτοιμος να  
εξοπλιστεί με συσκευές

- 160 A
- IP30
- IK07/08



### Προσβασιμότητα

- Αφαιρούμενα πλαϊνά καλύμματα για πλήρη πρόσβαση

### Εγκατάσταση

- Πόρτα εύκολη στην εγκατάσταση χωρίς εργαλεία
- Αδιαφανής ή διαφανής αναστρέψιμη πόρτα



### Πλάκα εισόδου/εξόδου καλωδίων

- Αφαιρούμενη, εύκολη στην εγκατάσταση και τη διαμόρφωση

### Διπλή ράγα

- Προ εγκατεστημένη διπλή ράγα στους πίνακες 4,5 και 6 σειρών, επιτρέποντας τον συνδυασμό συσκευών διαφορετικού βάθους



## Περιγραφή

Μεταλλικό περίβλημα με κατεργασία ηλεκτροφόρησης + θερμική πολυμερισμένη πολυεστερική εποξική σκόνη.

Πίνακας:

- πλάτος: 555 mm
- ύψος: 480 έως 1080 mm
- βάθος: 157 mm χωρίς πόρτα / 186 mm με πόρτα

## Βασικά χαρακτηριστικά

### Prisma Pack 160

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Όνομαστικό ρεύμα λειτουργίας            | 160 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Χρώμα                                   | Λευκό RAL 9001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Συμμόρφωση με πρότυπα                   | EN 62208, IEC 61439-1-2-3, NFC 61-910                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Βαθμός προστασίας                       | IP30 χωρίς πόρτα, IP30 με πόρτα, IP31 με σκέπαστρο + πόρτα, IP43 με σκέπαστρο + πόρτα + τσιμούχα                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Βαθμός προστασίας μηχανικής καταπόνησης | IK07 χωρίς πόρτα<br>IK08 με πόρτα                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Μόνωση                                  | Κλάση 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Πόρτες                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Αδιαφανείς ή διαφανείς, με άνοιγμα από δεξιά ή αριστερά, 130°</li><li>■ Σχεδιασμένοι, να διασφαλίζουν ηλεκτρική συνέχεια στα κινούμενα μέρη (μεντεσέδες...)</li><li>■ Παραδίδεται με λαβή και κλειδαριά (κλειδί 405)</li><li>■ Δεν υπάρχει δυνατότητα εγκατάστασης μπουτόν (απόσταση πίσω από την πόρτα = 42 mm)</li></ul> |
| Τοποθέτηση                              | Επίτοιχη ή χωνευτή με χρήση του kit χωνευτής τοποθέτησης                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

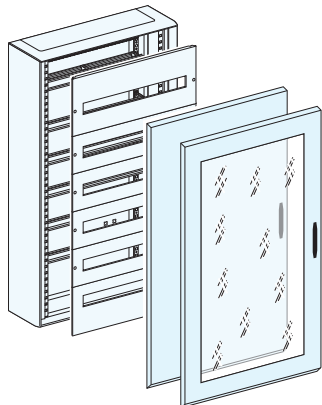
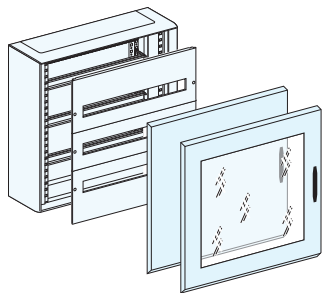


Η διακριτική τους σχεδίαση σε συνδυασμό με τις βελτιστοποιημένες διαστάσεις (επίπεδη πόρτα, μικρό βάθος) εγγυώνται την τέλεια ενσωμάτωσή τους σε κάθε περιβάλλον.

Οι πίνακες 4, 5 και 6 σειρών είναι ειδικά προσαρμοσμένοι για εγκατάσταση γενικού αυτόματου διακόπτη ή διακόπτη φορτίου στη είσοδο:

- περισσότερος διαθέσιμος χώρος για την καλωδίωση του γενικού διακόπτη
- βελτιστοποιημένος αριθμός μετωπών.

# Prisma Pack 160 - IP30/IP43



## Επίτοιχοι πίνακες διανομής για υλικά ράγας

Οι πίνακες περιλαμβάνουν:

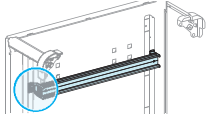



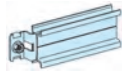
- 1 ράγα DIN ανά σειρά (M= 24 στοιχεία των 18mm).
- Η χωνευτή ράγα DIN στους πίνακες 4, 5 και 6 σειρών επιτρέπει την εγκατάσταση αυτόματου διακόπτη ισχύος ComPacT NSXm ή διακόπτη φορτίου ComPacT INS/INV160 και παρέχεται μία κόμη ράγα + 4 αποστάτες για συνδυασμό με υλικά ράγας.
- 1 μετώπη ανά σειρά (το ύψος εξαρτάται από το μοντέλο)
- 1 πλαστικά πλάκα εισόδου/εξόδου καλωδίων
- διαιρούμενα καλύμματα κενών θέσεων: 3 για πίνακες 2 και 3 σειρών, 6 για πίνακες 4 έως 6 σειρών
- μπάρα γείωσης με 40 σφικτήρες

Οι πόρτες:

- αναστρέψιμες, με άνοιγμα από δεξιά ή αριστερά,
- παραδίδονται με λαβή και κλειδαριά (κλειδί 405)
- κλειδαριά και αφαλός

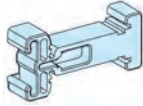
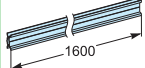
### Πίνακες πλάτους 555mm

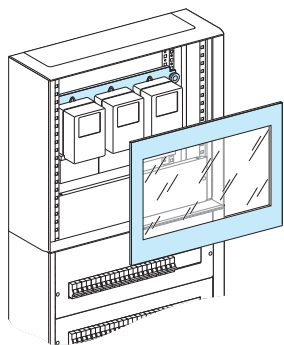
| Αριθμός σειρών | Ύψος σε στοιχεία των 50 mm | Ύψος σε mm | Πίνακας      | Αδιαφανής πόρτα | Διαφανής πόρτα |
|----------------|----------------------------|------------|--------------|-----------------|----------------|
| 2              | 9                          | 480        | <b>08002</b> | <b>08082</b>    | <b>08092</b>   |
| 3              | 12                         | 630        | <b>08003</b> | <b>08083</b>    | <b>08093</b>   |
| 4              | 15                         | 780        | <b>08004</b> | <b>08084</b>    | <b>08094</b>   |
| 5              | 18                         | 930        | <b>08005</b> | <b>08085</b>    | <b>08095</b>   |
| 6              | 21                         | 1080       | <b>08006</b> | <b>08086</b>    | <b>08096</b>   |

|                                                                                     | Απλή ράγα ≤63A πλάτος 555                                                           | Άλλες ράγες                                                                         |                                                                                       |                                                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  |  |
|                                                                                     | Σταθερού τύπου                                                                      | Σταθερού τύπου στην πλάτη                                                           | Χωνευτή                                                                               | Χωνευτή για NSXm/NSXm Vigi                                                            |  |
| <b>Κωδικός</b>                                                                      | <b>01260</b>                                                                        | <b>03004</b>                                                                        | <b>03003</b>                                                                          | <b>03018</b>                                                                          |  |
| Ωφέλιμο μήκος                                                                       | 432 mm                                                                              | 432 mm                                                                              | 432 mm                                                                                | 432 mm                                                                                |  |
| Αριθμός στοιχείων 9 mm                                                              | 48                                                                                  | 48                                                                                  | 48                                                                                    | 48                                                                                    |  |
| Βάθος πίσω από τη μετώπη                                                            | 50 mm                                                                               | 80 mm                                                                               | 110 mm                                                                                | 76 mm                                                                                 |  |

## Εξαρτήματα

Επιτρέπουν την εγκατάσταση υλικού ράγας στην ίδια ράγα με τον διακόπτη ισχύος/φορτίου, όταν δηλαδή χρησιμοποιείται η ράγα 03018.

|                                                                                     | Αποστάτης για NSXm                                                                    | Ράγα για κοπή M1600                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |                                                                                              |
| <b>Κωδικός</b>                                                                      | <b>04225</b>                                                                          | <b>04226</b>                                                                                 |
| Χαρακτηριστικά                                                                      | Σετ 12 αποστατών (NSXm/NSXm Vigi) το ύψος 11 mm να ολοκληρωθεί με 04226               | Σετ των 2 ραγών, ωφέλιμο μήκος: 1600 mm με 4 οπές, διαμέτρου 6.4 mm, 450 mm κέντρο με κέντρο |



### Επέκταση πίνακα για εγκατάσταση μετρητών

Οι μετρητές μπορούν να εγκατασταθούν σε διαφορετικά επίπεδα στους λειτουργικούς ορθοστάτες του μεταλλικού περιβλήματος. Κλάση 1: Ανάλογα με τις προτιμήσεις και τις ανάγκες, οι μετρητές μπορούν να εγκατασταθούν απευθείας σε πλάτες στήριξης εξοπλισμένες με πλεξούδες γείωσης και σε συνδυασμό με διαχωριστικά ή μετώπες.

Οι πλάτες στήριξης μπορούν να ανυψωθούν χρησιμοποιώντας αποστάτες M5.

#### Επέκταση πίνακα πλάτους 555mm

| Ύψος σε στοιχεία των 50 mm | Ύψος σε mm | Πίνακας      | Αδιαφανής πόρτα | Διαφανής πόρτα |
|----------------------------|------------|--------------|-----------------|----------------|
| 9                          | 480        | <b>08012</b> | <b>08082</b>    | <b>08092</b>   |

### Μετρητές ενέργειας kWh

Κλάση 1: Ανάλογα με τις προτιμήσεις και τις ανάγκες, οι μετρητές μπορούν να εγκατασταθούν απευθείας σε πλάτες στήριξης (χωρίς μονωτική πλάκα) εξοπλισμένες με πλεξούδες γείωσης 6 mm<sup>2</sup> (08910) και σε συνδυασμό με διαχωριστικά ή μετώπες. Οι πλάτες στήριξης μπορούν να ανυψωθούν χρησιμοποιώντας αποστάτες M5.

| Εγκατάσταση                       | Σε επίτοιχους πίνακες Pack 160                    |                                                   | Σε επέκταση πίνακα                                    |                                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                   |                                                   |                                                   |                                                       |                                                       |
| Συσκευή                           | 1Φ μετρητές                                       | 3Φ μετρητές                                       | 1Φ μετρητές                                           | 3Φ μετρητές                                           |
| Αριθμός συσκευών ανά σειρά        | 3                                                 | 2                                                 | 3                                                     | 2                                                     |
| Ύψος σε στοιχεία των 50 mm        | 6                                                 | 9                                                 | 6                                                     | 9                                                     |
| Πλάτη στήριξης                    | <b>03157</b>                                      | <b>03152</b>                                      | <b>03157</b>                                          | <b>03152</b>                                          |
| Μονωτική πλάκα                    | <b>03154</b>                                      | <b>03154</b>                                      | <b>03154</b>                                          | <b>03154</b>                                          |
| Οριζόντια διαμερισματοποίηση (1)  | <b>04333</b>                                      | <b>04333</b>                                      | -                                                     | -                                                     |
| Μετώπη                            | διαφανής <b>03343</b><br>ή αδιαφανής <b>03806</b> | διαφανής <b>03344</b><br>ή αδιαφανής <b>03807</b> | διαφανής <b>03343</b><br>ή αδιαφανής <b>03806</b>     | διαφανής <b>03344</b><br>ή αδιαφανής <b>03807</b>     |
| Πίνακας                           | Πίνακας Pack 160                                  | Πίνακας Pack 160                                  | <b>08012</b>                                          | <b>08013</b>                                          |
| Πόρτα                             | Εξαρτάται από τον πίνακα                          | Εξαρτάται από τον πίνακα                          | <b>08092</b> (διαφανής)<br>ή <b>08082</b> (αδιαφανής) | <b>08093</b> (διαφανής)<br>ή <b>08083</b> (αδιαφανής) |
| Καλώδιο γείωσης 6 mm <sup>2</sup> | <b>08911</b>                                      | <b>08911</b>                                      | <b>08911</b>                                          | <b>08911</b>                                          |
| Ορθοστάτες συνδυασμού (σετ των 2) | -                                                 | -                                                 | <b>08817 (2)</b>                                      | <b>08817 (2)</b>                                      |

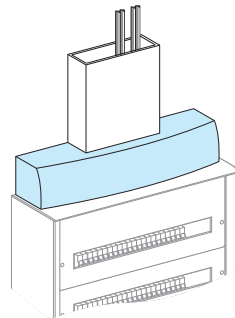
(1) Εάν δεν εγκαθίσταται στο πάνω μέρος, παραγγείλετε πρόσθετο διαχωριστικό οριζόντιας διαμερισματοποίησης (04333).

(2) Για να γίνει ο συνδυασμός πιο στιβαρός, ιδιαίτερα κατά τη μεταφορά, είναι υποχρεωτικό να χρησιμοποιήσετε ένα σετ ορθοστατών που στερεώνεται στο πίσω μέρος του πίνακα διανομής.

Πλάκες εισόδου/εξόδου καλωδίων

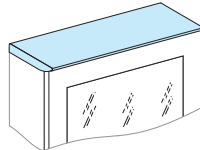
|                |                                                                                    |                                                                                     |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                |  |  |
|                | Πάνω ή κάτω πλαστική πλάκα εισόδου/εξόδου                                          | Μεταλλική πλάκα εισόδου/εξόδου                                                      |
| <b>Κωδικός</b> | <b>08878</b>                                                                       | <b>08879</b>                                                                        |
| Χαρακτηριστικά | -                                                                                  | Αδιαφανής μεταλλική πλάκα                                                           |

Κάλυμμα καναλιού όδευσης καλωδίων



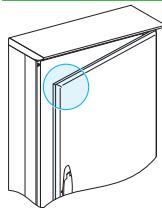
|                |              |
|----------------|--------------|
| <b>Κωδικός</b> | <b>08821</b> |
|----------------|--------------|

Σκέπαστρο για IP31



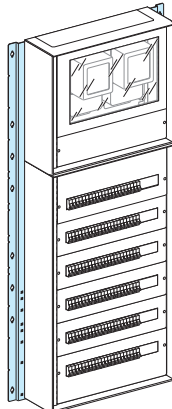
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Κωδικός</b> | <b>08823</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Χαρακτηριστικά | Το σκέπαστρο δεν μπορεί να τοποθετηθεί στην υφιστάμενη άνω πλάκα. Επομένως, έρχεται με μια ειδική πλάκα που πρέπει να τοποθετηθεί στη θέση της υπάρχουσας άνω πλάκας. Η υπάρχουσα άνω πλάκα τοποθετείται ξανά στο κάτω μέρος του περιβλήματος για να επιτρέψει την είσοδο και την έξοδο των καλωδίων μέσω του κάτω μέρους. |

Τσιμούχα στεγανοποίησης για IP43



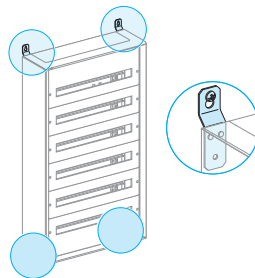
|                |                                                                                                                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Κωδικός</b> | <b>08841</b>                                                                                                                                       |
| Χαρακτηριστικά | Όταν ο πίνακας διανομής είναι εξοπλισμένος με σκέπαστρο, η τσιμούχα στην πόρτα διασφαλίζει τη συμμόρφωση με το βαθμό προστασίας IP43.<br>M = 5.3 m |

**Ορθοστάτες συνδυασμού πινάκων**



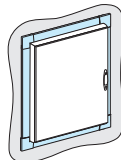
|                |                                                                                                                                                                                                |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Κωδικός</b> | <b>08817</b>                                                                                                                                                                                   |
| Χαρακτηριστικά | Σετ από 2 ορθοστάτες.<br>Ιδιαίτερα κατά τη μεταφορά, είναι υποχρεωτική η χρήση ενός σετ ορθοστατών που στερεώνεται στο πίσω μέρος του πίνακα διανομής, για να κάνει τον συνδυασμό πιο στιβαρό. |

**Επίτοιχη στήριξη**



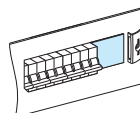
|                |                                           |
|----------------|-------------------------------------------|
| <b>Κωδικός</b> | <b>08803</b>                              |
| Χαρακτηριστικά | 4 άγκιστρα εξωτερικής επίτοιχης στερέωσης |

**Κιτ χωνευτής τοποθέτησης**



|                |              |
|----------------|--------------|
| <b>Κωδικός</b> | <b>08822</b> |
|----------------|--------------|


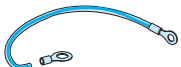
**Καλύμματα κενών θέσεων**



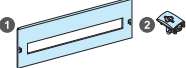
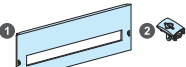

|                |                                                                                               |                                                                                                                      |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Κωδικός</b> | <b>03220</b>                                                                                  | <b>03221</b>                                                                                                         |
| Χαρακτηριστικά | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Κενή λωρίδα</li> <li>■ Υ = 46 mm, Μ = 1 m</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Διαιρούμενα</li> <li>■ Σετ των 4</li> <li>■ Υ = 46 mm, Μ = 90 mm</li> </ul> |



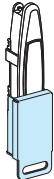

# Prisma Pack 160 - IP30/IP43

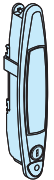







|                       | Πλεξούδα γείωσης, 6 mm <sup>2</sup>                                                                              | Καλώδιο γείωσης, 6 mm <sup>2</sup>                                                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                 |               |
| <b>Κωδικός</b>        | <b>08910</b>                                                                                                     | <b>08911</b>                                                                                    |
| <b>Χαρακτηριστικά</b> | Η πλεξούδα είναι εξοπλισμένη με κορ διαμέτρου 4 mm στο ένα άκρο και θηλιά διαμέτρου 6 mm στο άλλο.<br>M = 200 mm | Εξοπλισμένο με κορ διαμέτρου 5 mm στο ένα άκρο και θηλιά διαμέτρου 6 mm στο άλλο.<br>M = 200 mm |

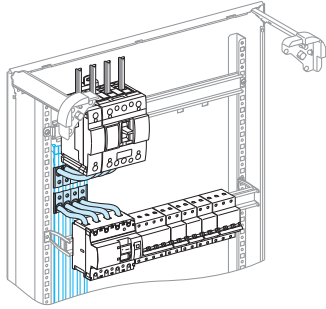
## Ανταλλακτικά

| Μετώπες (IP30)                                                                    |                                                   |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------|
|  | Ύψους 4 στοιχείων των 50mm                        | <b>01264</b> |
|                                                                                   | 1 μετώπη                                          |              |
|                                                                                   | 2 ασφάλειες με βίδα ¼ για στήριξη μετώπης         |              |
|  | Ύψους 4.5 στοιχείων των 50mm                      | <b>01265</b> |
|                                                                                   | 1 μετώπη                                          |              |
|                                                                                   | 2 ασφάλειες με βίδα ¼ για στήριξη μετώπης         |              |
| Πλάκα εισόδου/εξόδου καλωδίων (IP30)                                              |                                                   |              |
|  | Πλάκα εισόδου/εξόδου καλωδίων για πίνακα Pack 160 | <b>01020</b> |

## Λαβές πόρτας και κλειδωμα

|                       | Κλειδωμα                                                                            | Λαβή RAL 7016                                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |  |  |
| <b>Κωδικός</b>        | <b>08938</b>                                                                        | <b>08931</b>                                                                        |
| <b>Χαρακτηριστικά</b> | Για υφιστάμενη λαβή                                                                 | Με κλειδαριά (κλειδί no. 405) RAL 7016                                              |

| Κλειδαριές και αφαλοί για λαβές πόρτας                                              |                                                                                     |                                    |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
|  |  | Χαρακτηριστικά<br>1 κλειδί no. 405 | <b>Κωδικός</b><br><b>08940</b> |
|                                                                                     |  | 2 κλειδί no. 455                   | <b>08941</b>                   |
|                                                                                     |                                                                                     | 2 κλειδί no. 1242E                 | <b>08942</b>                   |
|                                                                                     |                                                                                     | 2 κλειδί no. 3113A                 | <b>08943</b>                   |
|                                                                                     |                                                                                     | 2 κλειδί no. 2433A                 | <b>08944</b>                   |
|                                                                                     |                                                                                     | 2 κλειδί no. 2432E                 | <b>08956</b>                   |
|  | Αφαλός DIN με διπλή μπάρα                                                           | <b>08945</b>                       |                                |
|  | Αφαλός με υποδοχή κατασβιδιού                                                       | <b>08946</b>                       |                                |
|  | Αρσενικός τριγωνικός αφαλός                                                         | 6.5 mm                             | <b>08947</b>                   |
|                                                                                     |                                                                                     | 7 mm                               | <b>08948</b>                   |
|                                                                                     |                                                                                     | 8 mm                               | <b>08949</b>                   |
|                                                                                     |                                                                                     | 9 mm                               | <b>08950</b>                   |
|  | Αρσενικός τετραγωνικός αφαλός                                                       | 6 mm                               | <b>08951</b>                   |
|                                                                                     |                                                                                     | 7 mm                               | <b>08952</b>                   |
|                                                                                     |                                                                                     | 8 mm                               | <b>08953</b>                   |
|  | Θηλυκός τετραγωνικός αφαλός                                                         | 6 mm                               | <b>08955</b>                   |

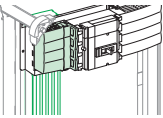
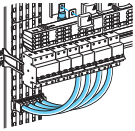
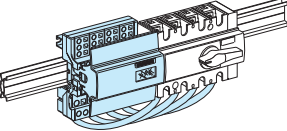

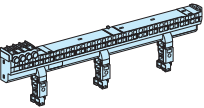

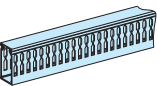
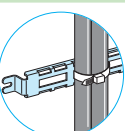


## Παρουσίαση

Ο διακόπτης εισόδου μπορεί να τροφοδοτήσει τις υπόλοιπες συσκευές με έναν από τους ακόλουθους τρόπους:

- Μπάρες διανομές στην πλάτη του πίνακα
- Κεντρικά μπλοκ διανομής
- Μπλοκ διανομής ανά σειρά

Ανατρέξτε στην ιστοσελίδα μας ή/και στον κατάλογο με κωδικό DESW015EN, για περισσότερες τεχνικές πληροφορίες σχετικά με τα μπλοκ διανομής Linergy.

| Διανομή Linergy                                                                     |                                              | Κωδικός                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Μπάρες διανομής Linergy BW 125 A</b>                                             |                                              |                                                                                                                                                                                  |
|    | 125 A                                        | <b>04103</b> (3P 450mm), <b>04107</b> (3P 750mm), <b>04104</b> (3P 750mm), <b>04108</b> (3P 750mm), <b>01210</b> (στηρίγματα μπαρών ≤400A), <b>01201</b> (καλύμματα IPxxB)       |
| <b>Προκατασκευασμένες συνδέσεις για Linergy BW 125 έως 160 A</b>                    |                                              |                                                                                                                                                                                  |
|    | 125 A                                        | <b>04145</b> (4P 230mm)                                                                                                                                                          |
|                                                                                     | 160 A                                        | <b>04146</b> (4P 250mm), <b>04147</b> (3/4P 165mm), <b>04148</b> (3/4P 440mm), <b>04151</b> (12 ακροδέκτες-λήψεις)                                                               |
| <b>Μπλοκ διανομής Linergy DX</b>                                                    |                                              |                                                                                                                                                                                  |
|  | 63 A                                         | <b>04040</b> (4P τροφοδοσία από πάνω), <b>04041</b> (4P τροφοδοσία από κάτω)                                                                                                     |
|                                                                                     | 125 A                                        | <b>04045</b> (4P 52 αναχωρήσεις), <b>04047</b> (εύκαμπτες συνδέσεις 4P 240mm)                                                                                                    |
|                                                                                     | 160 A                                        | <b>04031</b> (1P 6 αναχωρήσεις), <b>04149</b> (εύκαμπτες συνδέσεις 4P 380mm), <b>04046</b> (4P 52 αναχωρήσεις)                                                                   |
| <b>Μπλοκ διανομής Linergy DS</b>                                                    |                                              |                                                                                                                                                                                  |
|  | 100 A                                        | <b>LGYN12510</b> (1P 10 αναχωρήσεις), <b>LGYN410028</b> (4P 28 αναχωρήσεις), <b>LGYN1007</b> (μπάρα ουδετέρου για LGY410028)                                                     |
|                                                                                     | 125 A                                        | <b>LGYN412548</b> (4P 48 αναχωρήσεις), <b>LGYN12512</b> (μπάρα ουδετέρου για LGY412548), <b>LGYN412560</b> (4P 60 αναχωρήσεις), <b>LGYN12515</b> (μπάρα ουδετέρου για LGY412560) |
|                                                                                     | 160 A                                        | <b>LGYN116013</b> (1P 13 αναχωρήσεις), <b>LGYN416048</b> (4P 48 αναχωρήσεις), <b>LGYN12512</b> (μπάρα ουδετέρου για LGY416048)                                                   |
| <b>Μπάρα διανομής Linergy FM</b>                                                    |                                              |                                                                                                                                                                                  |
|  | 63 A                                         | <b>04008 (4P)</b>                                                                                                                                                                |
|                                                                                     | 80 A                                         | <b>04000 (4P)</b>                                                                                                                                                                |
| <b>Εξαρτήματα για καλώδια</b>                                                       |                                              |                                                                                                                                                                                  |
|  |                                              | <b>04239</b> (εξάρτημα συγκράτησης καλωδίων - σετ των 12)<br><b>04243</b> (κάλυμμα εξαρτήματος συγκράτησης καλωδίων - σετ των 4)                                                 |
| <b>Όδευση καλωδίων</b>                                                              |                                              |                                                                                                                                                                                  |
|  | 80 x 60 mm<br>Στήριγμα<br>Άγκιστρα στερέωσης | <b>04257</b> (κανάλι όδευσης καλωδίων),<br><b>04255</b> (στήριγμα καναλιού όδευσης),<br><b>04206</b> (άγκιστρα κάθετης στερέωσης καναλιού όδευσης)                               |
| <b>Στήριγματα δεματικών καλωδίων</b>                                                |                                              |                                                                                                                                                                                  |
|  |                                              | <b>08867</b> (στήριγμα για δεματικά καλώδια - σετ των 2)                                                                                                                         |

# Τυποποιημένα συστήματα πινάκων έως 250 A

## Prisma Pack 250 - IP30/IP4X

Μεταλλικοί επίτοιχοι και επιδαπέδιοι πίνακες διανομής. Παραδίδονται σε έκδοση kit με περιορισμένο αριθμό κωδικών. Ιδανικοί για εφαρμογή σε εμπορικά κτίρια: ξενοδοχεία, γραφεία, εμπορικά κέντρα κλπ

**Επίτοιχοι και επιδαπέδιοι πίνακες διανομής με πλήρη προσβασιμότητα, σχεδιασμένοι να διασφαλίζουν την ηλεκτρική συνέχεια.**

- 250 A
- IP30/IP4X
- IK07/08
- Αντσεισμική προστασία 2,5G

**Κενός χώρος**  
 ■ Ύψος κενού = 300 mm για εγκατάσταση του γενικού διακόπτη της επιλογής σας

**Πλάκα εισόδου/εξόδου καλωδίων**

- Αφαιρούμενη και εύκολη στη διαμόρφωση



**Γρήγορη στερέωση με οδηγό**

- Εύκολη επίτοιχη τοποθέτηση



**Πλήρης προσβασιμότητα**

- Αφαιρούμενα πλαίσια καλύμματα

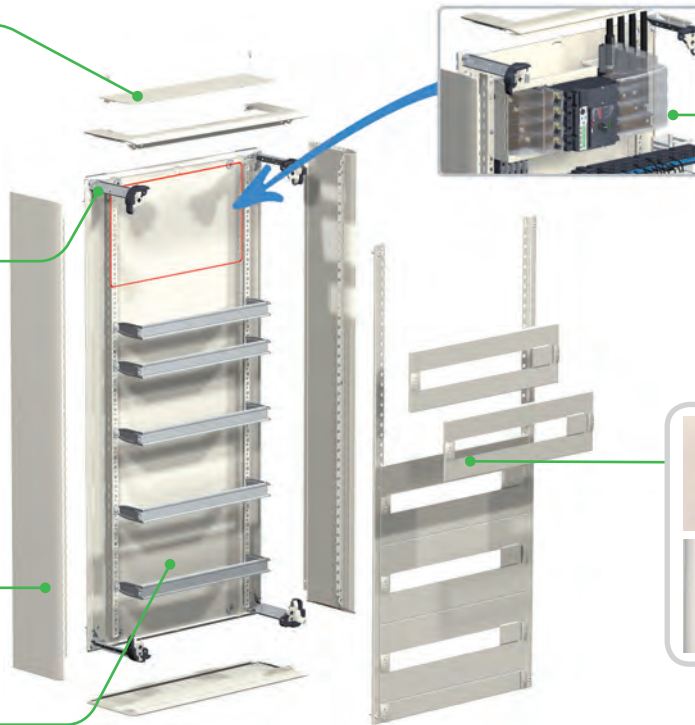
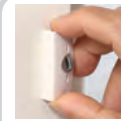
**Άνεση στην καλωδίωση**

- Μεταλλικό περίβλημα βαμμένο εσωτερικά για την προστασία του προσωπικού καλωδίωσης

**Κοινά εξαρτήματα με Prisma G**

**Εργονομία και ασφάλεια**

- Εύκολος χειρισμός χάρη στην εργονομική λαβή
- Γρήγορη και εύκολη οπτική αναγνώριση της θέσης της μετώπης
- Ενσωματωμένη λειτουργία στεγανοποίησης της μετώπης



### Περιγραφή

Μεταλλικό περίβλημα με κατεργασία ηλεκτροφόρησης + θερμική πολυμερισμένη πολυεστερική εποξική σκόνη.

Πίνακας:

- πλάτος: 595 mm
- ύψος: 630 έως 1830 mm
- βάθος: 205 mm χωρίς πόρτα / 259 mm με πόρτα (συμπεριλαμβανομένης της λαβής: 13,5 mm)

### Βασικά χαρακτηριστικά

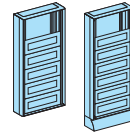
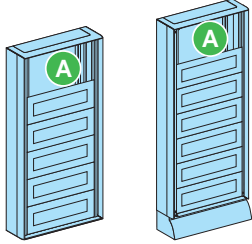
| Prisma Pack 250                         |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ονομαστικό ρεύμα λειτουργίας            | $I_n = 250 \text{ A}$ , $I_{sc} = 50 \text{ kA}$ , $I_{cw} = 25 \text{ kA rms/1 s}$ , $I_{pk} = 52.5 \text{ kA}$                                                                                                                                                           |
| Χρώμα                                   | Λευκό RAL 9001                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Συμμόρφωση με πρότυπα                   | EN 62208, IEC 61439-1-2-3                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Βαθμός προστασίας                       | IP30 χωρίς πόρτα IP40 με πόρτα IP41 με σκέπαστρο + πόρτα IP43 με σκέπαστρο + πόρτα + τσιμούχα                                                                                                                                                                              |
| Βαθμός προστασίας μηχανικής καταπόνησης | IK07 χωρίς πόρτα IK08 με διάφανη πόρτα IK 10 με μεταλλική πόρτα                                                                                                                                                                                                            |
| Αντσεισμική προστασία                   | 2.5G χωρίς επιπλέον εξαρτήματα (IEC 60068-2-57)                                                                                                                                                                                                                            |
| Μόνωση                                  | Κλάση 1                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Πόρτες                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Αδιαφανείς ή διαφανείς, με άνοιγμα από δεξιά ή αριστερά, 130°</li> <li>■ Σχεδιασμένοι, να διασφαλίζουν ηλεκτρική συνέχεια στα κινούμενα μέρη (μεντεσέδες...)</li> <li>■ Παραδίδεται με λαβή και κλειδαριά (κλειδί 405)</li> </ul> |
| Τοποθέτηση                              | Επίτοιχη, επιδαπέδια, χωνευτή με χρήση του kit χωνευτής τοποθέτησης                                                                                                                                                                                                        |

## Τυποποιημένα συστήματα πινάκων έως 250 A

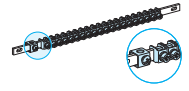
# Prisma Pack 250 - IP30/IP4X

Κάθε πίνακας παραδίδεται με μετώπες  $Y = 150$  mm και ράγες για τοποθέτηση υλικού ράγας (σύμφωνα με τον αριθμό σειρών) και μία πλαστική πλάκα εισόδου/εξόδου καλωδίων.

### Επίτοιχοι και επιδαπέδιοι πίνακες πλάτους 600mm



#### Προαιρετικά



| Χωρητικότητα σε στοιχεία |          | Αριθμός σειρών + Ζώνη <b>A</b> για ολοκλήρωση πίνακα $Y = 300$ mm (6 modules των 50mm) | Y x Π x Β (σε mm) | Πίνακας      | Αδιαφανής πόρτα (1) | Διαφανής πόρτα (1) | Μπάρα γείωσης με 40 σφικτήρες (16 mm <sup>2</sup> ) και 1 ακροδέκτη εισόδου (35 mm <sup>2</sup> ) |
|--------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|---------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9-mm                     | 18-mm    |                                                                                        |                   |              |                     |                    |                                                                                                   |
| <b>Επίτοιχοι</b>         |          |                                                                                        |                   |              |                     |                    |                                                                                                   |
| 96 + 96                  | 48 + 48  | 2R + <b>A</b>                                                                          | 630 x 600 x 205   | <b>08064</b> | <b>08124</b>        | <b>08134</b>       | 1                                                                                                 |
| 144 + 96                 | 72 + 48  | 3R + <b>A</b>                                                                          | 780 x 600 x 205   | <b>08065</b> | <b>08125</b>        | <b>08135</b>       | 1                                                                                                 |
| 192 + 96                 | 96 + 48  | 4R + <b>A</b>                                                                          | 930 x 600 x 205   | <b>08066</b> | <b>08126</b>        | <b>08136</b>       | 1                                                                                                 |
| 240 + 96                 | 120 + 48 | 5R + <b>A</b>                                                                          | 1080 x 600 x 205  | <b>08067</b> | <b>08127</b>        | <b>08137</b>       | 2                                                                                                 |
| 288 + 96                 | 144 + 48 | 6R + <b>A</b>                                                                          | 1230 x 600 x 205  | <b>08068</b> | <b>08128</b>        | <b>08138</b>       | 2                                                                                                 |
| 336 + 96                 | 168 + 48 | 7R + <b>A</b>                                                                          | 1380 x 600 x 205  | <b>08069</b> | <b>08222</b>        | <b>08232</b>       | 2                                                                                                 |
| <b>Επιδαπέδιοι</b>       |          |                                                                                        |                   |              |                     |                    |                                                                                                   |
| 336 + 96                 | 168 + 48 | 7R + <b>A</b>                                                                          | 1530 x 600 x 205  | <b>08072</b> | <b>08222</b>        | <b>08232</b>       | 2                                                                                                 |
| 384 + 96                 | 192 + 48 | 8R + <b>A</b>                                                                          | 1680 x 600 x 205  | <b>08073</b> | <b>08223</b>        | <b>08233</b>       | 2                                                                                                 |
| 432 + 96                 | 216 + 48 | 9R + <b>A</b>                                                                          | 1830 x 600 x 205  | <b>08074</b> | <b>08224</b>        | <b>08234</b>       | 2                                                                                                 |

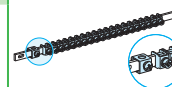
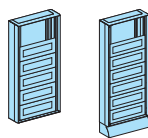
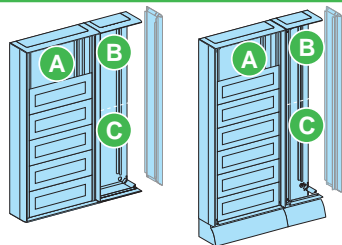
(1) Αναστρέψιμες πόρτες, με άνοιγμα από δεξιά ή αριστερά, εξοπλισμένες με λαβή και κλειδαριά (κλειδί 405).

Η ζώνη **A** συμπληρώνεται σύμφωνα με τον γενικό διακόπτη εισόδου

### Ζώνη **A** ( $Y = 300$ mm) ολοκλήρωση πίνακα

|  | Ζώνη <b>A</b> Συσκευή εισόδου                                                 | Κωδικός                                                            | Σύνθεση                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Υλικό ράγας Acti 9 ≤ 40 A (2 σειρές)                                          | <b>03001</b> x 2<br>+ <b>03203</b> x 2                             | 2 ράγες<br>2 μετώπες ( $Y = 2 \times 150$ mm)                                                                                         |
|  | Υλικό ράγας Acti 9 ≤ 63 A (1 σειρά)                                           | <b>03001</b><br>+ <b>03204</b><br>+ <b>03802</b>                   | 1 ράγα<br>1 μετώπη για υλικό ράγας $Y = 200$ mm<br>1 τυφλή μετώπη $Y = 100$ mm                                                        |
|  | ComPacT INS40-160, NG125, Vigi NG125, C120, Vigi C120<br>+ υλικό ράγας Acti 9 | <b>03260</b>                                                       | 1 ράγα<br>+ 1 μετώπη για υλικό ράγας<br>$Y = 250$ mm<br>+ 1 τυφλή μετώπη $Y = 50$ mm                                                  |
|  | NSXm or NSXm Vigi + υλικό ράγας Acti 9                                        | <b>03261</b>                                                       | 1 ράγα ρυθμιζόμενου βάθους<br>+ 1 ράγα<br>+ 2 αποστάτες<br>+ 1 μετώπη για υλικό ράγας<br>$Y = 250$ mm<br>+ 1 τυφλή μετώπη $Y = 50$ mm |
|  | ComPacT INS/INV250 σταθερού τύπου με πλήκτρο, οριζόντια                       | <b>03264</b>                                                       | 1 πλάτη στήριξης<br>+ 1 μετώπη INS/INV250 $Y = 200$ mm<br>+ 2 τυφλές μετώπες $Y = 50$ mm                                              |
|  | ComPacT NSX100/250 σταθερού τύπου με πλήκτρο, οριζόντια                       | <b>03030</b><br>+ <b>03232</b><br>+ <b>03802</b>                   | 1 πλάτη στήριξης<br>+ 1 μετώπη με άνοιγμα $Y = 200$ mm<br>+ 1 τυφλή μετώπη $Y = 100$ mm                                               |
|  | EasyPacT CVS 100/250, 3P/4P, σταθερού τύπου με πλήκτρο, οριζόντια             | <b>03030</b><br>+ <b>03230</b><br>+ <b>03802</b>                   | 1 πλάτη στήριξης<br>+ 1 μετώπη με άνοιγμα $Y = 200$ mm<br>+ 1 τυφλή μετώπη $Y = 100$ mm                                               |
|  | FuPacT ISFT160, οριζόντια                                                     | <b>03121</b><br>+ <b>03326</b><br>+ <b>03801</b><br>+ <b>03802</b> | 1 πλάτη στήριξης<br>+ 1 μετώπη με άνοιγμα $Y = 150$ mm<br>+ 1 τυφλή μετώπη $Y = 50$ mm<br>+ 1 τυφλή μετώπη $Y = 100$ mm               |
|  | FuPacT ISFT250, οριζόντια                                                     | <b>03124</b><br>+ <b>03328</b><br>+ <b>03801</b>                   | 1 πλάτη στήριξης<br>+ 1 μετώπη με άνοιγμα $Y = 250$ mm<br>+ 1 τυφλή μετώπη $Y = 50$ mm                                                |

Επίτοιχοι και επιδαπέδιοι πίνακες πλάτους 600mm + Επέκταση πλάτους 300mm



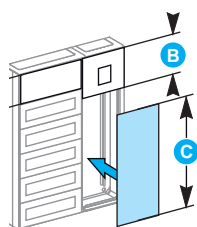
| Αριθμός σειρών + Ζώνη A για ολοκλήρωση πίνακα Y = 300 mm (6 modules των 50mm) | Ύψος (σε mm) | Πίνακας | Αδιαφανής πόρτα (2) | Διαφανής πόρτα (2) | Επέκταση (1) | Αδιαφανής πόρτα | Διαφανής πόρτα | Μπάρα γείωσης με 40 σφικτήρες |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|---------------------|--------------------|--------------|-----------------|----------------|-------------------------------|
| <b>Επίτοιχοι</b>                                                              |              |         |                     |                    |              |                 |                |                               |
| 2R + A                                                                        | 630          | 08064   | 08124               | 08134              | 08174        | 08184           | -              | 1                             |
| 3R + A                                                                        | 780          | 08065   | 08125               | 08135              | 08175        | 08185           | -              | 1                             |
| 4R + A                                                                        | 930          | 08066   | 08126               | 08136              | 08176        | 08186           | -              | 1                             |
| 5R + A                                                                        | 1080         | 08067   | 08127               | 08137              | 08177        | 08187           | 08197          | 2                             |
| 6R + A                                                                        | 1230         | 08068   | 08128               | 08138              | 08178        | 08188           | 08198          | 2                             |
| 7R + A                                                                        | 1380         | 08069   | 08222               | 08232              | 08179        | 08282           | 08292          | 2                             |
| <b>Επιδαπέδιοι</b>                                                            |              |         |                     |                    |              |                 |                |                               |
| 7R + A                                                                        | 1530         | 08072   | 08222               | 08232              | 08272        | 08282           | 08292          | 2                             |
| 8R + A                                                                        | 1680         | 08073   | 08223               | 08233              | 08273        | 08283           | 08293          | 2                             |
| 9R + A                                                                        | 1830         | 08074   | 08224               | 08234              | 08274        | 08284           | 08294          | 2                             |

(1) Παραδίδεται με κιτ σύνδεσης για συνδυασμό πίνακα + επέκταση.

(2) Αναστρέψιμες πόρτες, με άνοιγμα από δεξιά ή αριστερά, εξοπλισμένες με λαβή και κλειδαριά (κλειδί 405).

Η ζώνη A συμπληρώνεται με 2 ράγες (03001) + 2 μετώπες (03203)

Η ζώνη B συμπληρώνεται (Y = 450 mm) με τον γενικό διακόπτη εισόδου



| Συσκευή εισόδου Ζώνη B                                | Κωδικός               | Σύνθεση                                                                            |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| ComPacT INV250                                        | 03267                 | 1 πλάτη στήριξης INV<br>1 μετώπη INV<br>2 ράγες M = 600 mm<br>2 μετώπες M = 600 mm |
| ComPacT NSX100/250 σταθερού τύπου με πλήκτρο, κάθετα  | 03050 + 03253         | 1 πλάτη στήριξης<br>1 μετώπη                                                       |
| EasyPacT CVS100/250 σταθερού τύπου με πλήκτρο, κάθετα | 03050 + 03250         | 1 πλάτη στήριξης<br>1 μετώπη                                                       |
| FuPacT ISFT160 σταθερού τύπου με πλήκτρο, κάθετα      | 03123 + 03327 + 03813 | 1 πλάτη στήριξης<br>1 μετώπη Y = 300 mm<br>1 μετώπη Y = 150 mm                     |
| FuPacT ISFT250 σταθερού τύπου με πλήκτρο, κάθετα      | 03125 + 03329         | 1 πλάτη στήριξης<br>1 μετώπη                                                       |

Η ζώνη C συμπληρώνεται

Ο παρακάτω πίνακας δίνει τους κωδικούς των τυφλών μετωπών για την ολοκλήρωση της επέκτασης.

| Κωδικός επέκτασης | Διαστάσεις ζώνης C (mm) για συμπλήρωση | Κωδικός               |
|-------------------|----------------------------------------|-----------------------|
| 08174             | 150                                    | 03813 x 1             |
| 08175             | 300                                    | 03816 x 1             |
| 08176             | 450                                    | 03817 x 1             |
| 08177             | 600                                    | 03816 x 2             |
| 08178             | 750                                    | 03815 x 3             |
| 08179             | 900                                    | 03816 x 3             |
| 08272             | 900                                    | 03817 x 2             |
| 08273             | 1050                                   | 03817 x 2 + 03813 x 1 |
| 08274             | 1200                                   | 03816 x 4             |

Άλλοι συνδυασμοί είναι δυνατοί για συμπλήρωση της ζώνης C, περιλαμβάνοντας 7 ύψη τυφλών μετωπών πλάτους 300 mm:

| Ύψος (mm) | Κωδικός |
|-----------|---------|
| 50        | 03811   |
| 100       | 03812   |
| 150       | 03813   |
| 200       | 03814   |
| 250       | 03815   |
| 300       | 03816   |
| 450       | 03817   |

### Δυνατότητες εγκατάστασης

Οι πίνακες μπορούν να στηριχθούν στον τοίχο με τρεις τρόπους: με άγκιστρα, μέσω του εσωτερικού του περιβλήματος ή χρησιμοποιώντας εξωτερικά στηρίγματα. Τα συνδυασμένα περιβλήματα μπορούν να τοποθετηθούν χρησιμοποιώντας το σετ ανυψωτικών / ενισχυτικών εγκάρσιων τμημάτων.

|                       | Στερέωση με οδηγό                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Στερέωση μέσω του εσωτερικού περιβλήματος                                                                                          | Στερέωση με άγκιστρα |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                    |                      |
| <b>Κωδικός</b>        | Παραδίδεται με τον πίνακα                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -                                                                                                                                  | <b>08804</b>         |
| <b>Χαρακτηριστικά</b> | Το περίβλημα συνοδεύεται από 2 εγκάρσια τμήματα που στερεώνονται στο πίσω μέρος του περιβλήματος (πάνω και κάτω) και μια ράγα στήριξης (με ρύθμιση) για τοποθέτηση με βίδες στον τοίχο. Ο πίνακας τοποθετείται εύκολα στο σύστημα στερέωσης. Ολοκληρώστε τη στερέωση με βίδες διαμέτρου 2x8mm, στο κάτω μέρος του περιβλήματος. | Το περίβλημα μπορεί να στερεωθεί μέσω των αποστατών στις 4 οπές που παρέχονται στο περίβλημα χρησιμοποιώντας βίδες διαμέτρου 8 mm. | 4 εξωτερικά άγκιστρα |

### Εξαρτήματα ανύψωσης

Οι δακτύλιοι ανύψωσης χρησιμοποιούνται για να μετακινούν έναν μονό πίνακα στον τοίχο ή στο δάπεδο.

Για συνδυασμένα περιβλήματα, χρησιμοποιήστε τα εγκάρσια τμήματα ανύψωσης / ενίσχυσης (δείτε παρακάτω).

| Βάθρο                 |                                |                            |
|-----------------------|--------------------------------|----------------------------|
|                       |                                |                            |
| <b>Κωδικός</b>        | <b>08805</b>                   | <b>08807</b>               |
| <b>Χαρακτηριστικά</b> | Για κύριο πίνακα<br>Π = 600 mm | Για επέκταση<br>Π = 300 mm |

|                       | 2 δακτύλιοι ανύψωσης για μεμονωμένους πίνακες | Εγκάρσια τμήματα για συνδυασμένους πίνακες                |
|-----------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                       |                                               |                                                           |
| <b>Κωδικός</b>        | <b>08801</b>                                  | <b>08812</b>                                              |
| <b>Χαρακτηριστικά</b> |                                               |                                                           |
|                       | Σετ 2 δακτυλίων ανύψωσης                      | Διαθέτουν 2 τύπους οπών για ανύψωση και επίτοιχη στερέωση |

### Εξαρτήματα για ενίσχυση του βαθμού προστασίας IP

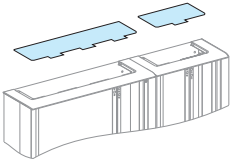
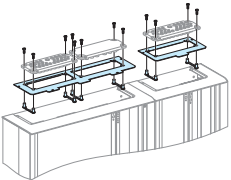
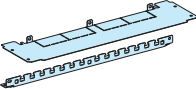
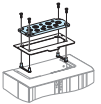
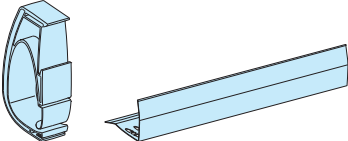
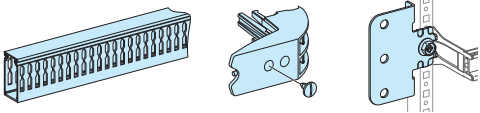
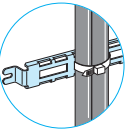
|                       | Σκέπαστρο για ενίσχυση του IP από IP30 σε IP31 (1)                                                                                                | Τσιμουχά στεγανοποίησης για ενίσχυση του IP από IP31 σε IP43                                                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |
| <b>Χρήση με</b>       | 1 επίτοιχος πίνακας                                                                                                                               | 1 επίτοιχος πίνακας + 1 επέκταση (2)                                                                                                                 |
|                       |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |
| <b>Κωδικός</b>        | <b>08830</b>                                                                                                                                      | <b>08832</b>                                                                                                                                         |
| <b>Χαρακτηριστικά</b> | Η προσθήκη σκέπαστρου πάνω σε έναν επίτοιχο ή επιδαπέδιο πίνακα εξοπλισμένο με μια πόρτα, διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τον βαθμό προστασίας IP31. | Όταν ο πίνακας είναι εξοπλισμένος με σκέπαστρο, η προσθήκη τσιμουχάς στην πόρτα διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τον βαθμό προστασίας IP43.<br>L = 5.3 m |

(1) Με την πόρτα, το IP30 γίνεται IP40  
Με πόρτα + σκέπαστρο, το IP40 γίνεται IP41.  
(2) Σε οποιαδήποτε θέση της επέκτασης

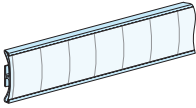
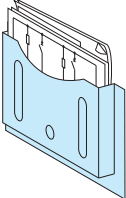
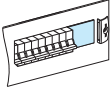
# Prisma Pack 250 - IP30/IP4X

## Πλάκες εισόδου/εξόδου καλωδίων


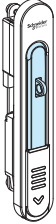


Οι πλάκες (επίτοιχοι, επιδαπέδιοι, επεκτάσεις) παραδίδονται με πλαστική πλάκα εισόδου/εξόδου καλωδίων εγκατεστημένη στο πάνω ή στο κάτω μέρος για τις επίτοιχες εκδόσεις και στο πάνω μέρος για τις επιδαπέδιες εκδόσεις. Η υπάρχουσα πλαστική πλάκα αδένα μπορεί να αντικατασταθεί από μεταλλική τυφλή πλάκα ή μεταλλική πλάκα με άνοιγμα.

| Επίτοιχοι και επιδαπέδιοι πίνακες πλάτους 600mm+ Επεκτάσεις πλάτους 300mm           |                                                   | Κωδικός        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------|
| <b>Τυφλές μεταλλικές πλάκες εισόδου/εξόδου καλωδίων</b>                             |                                                   |                |
|    | Πλάτος πίνακα 600mm                               | <b>08870</b>   |
|                                                                                     | Πλάτος πίνακα 300mm                               | <b>08874</b>   |
| <b>Μεταλλικές πλάκες εισόδου/εξόδου καλωδίων με άνοιγμα</b>                         |                                                   |                |
|    | Πλάτος πίνακα 600mm                               | <b>08871</b>   |
|                                                                                     | Πλάτος πίνακα 300mm                               | <b>08875</b>   |
| <b>Μεταλλικές πλάκες εισόδου/εξόδου καλωδίων για βάθρο</b>                          |                                                   |                |
|   | Πλάτος πίνακα 600mm                               | <b>08887</b>   |
|                                                                                     | Πλάτος πίνακα 300mm                               | <b>08888</b>   |
| <b>Πλάκες εισόδου/εξόδου καλωδίων με μεμβράνη</b>                                   |                                                   |                |
|  | 29 υποδοχές                                       | <b>08872</b>   |
|                                                                                     | 43 υποδοχές                                       | <b>08896</b>   |
| <b>Όδευση καλωδίων</b>                                                              |                                                   | <b>Κωδικός</b> |
| <b>Οριζόντια/κάθετα εξαρτήματα συγκράτησης καλωδίων + καλύμματα</b>                 |                                                   |                |
|  | Κάθετα εξαρτήματα συγκράτησης καλωδίων            | <b>04264</b>   |
|                                                                                     | Κάλυμμα για κάθετα εξαρτήματα                     | <b>04263</b>   |
|                                                                                     | Οριζόντια εξαρτήματα συγκράτησης καλωδίων         | <b>04239</b>   |
|                                                                                     | Κάλυμμα για οριζόντια εξαρτήματα                  | <b>04243</b>   |
| <b>Οριζόντια/κάθετα κανάλια όδευσης καλωδίων + στηρίγματα</b>                       |                                                   |                |
|  | Κάθετο κανάλι 80 x 60mm M= 1800mm σετ των 18      | <b>04267</b>   |
|                                                                                     | Οριζόντιο κανάλι 60 x 30mm M= 450mm σετ των 4 (1) | <b>04257</b>   |
|                                                                                     | Στήριγμα κάθετου καναλιού σετ των 12              | <b>04265</b>   |
|                                                                                     | Στήριγμα οριζόντιου καναλιού σετ των 12           | <b>04255</b>   |
| <b>Στηρίγματα δεματικών καλωδίων</b>                                                |                                                   |                |
|  | Πλάτος πίνακα 600mm, σετ των 2                    | <b>08867</b>   |
|                                                                                     | Πλάτος πίνακα 300mm, σετ των 4                    | <b>08868</b>   |

(1) Παραδίδεται με 8 στηρίγματα.


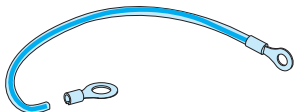
| ΕΤΙΚΕΤΕΣ                                                                          |                               | Κωδικός                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| <b>Αυτοκόλλητες ετικέτες</b>                                                      |                               |                              |
|  | Πλάτος πίνακα 600mm, 24 x 432 | <b>08903</b>                 |
|                                                                                   | Πλάτος πίνακα 600mm, 36 x 432 | <b>08904</b>                 |
|                                                                                   | Πλάτος πίνακα 300mm, 24 x 180 | <b>08905</b>                 |
|                                                                                   | Πλάτος πίνακα 300mm, 36 x 180 | <b>08906</b>                 |
| <b>Αυτοκόλλητη θήκη σχεδίων</b>                                                   |                               |                              |
|  |                               | <b>08963</b>                 |
| <b>Καλύμματα κενών θέσεων</b>                                                     |                               |                              |
|  | Κενή λωρίδα<br>Διαιρούμενα    | <b>03220</b><br><b>03221</b> |

### Λαβές και κλείδωμα πόρτας

|                       | Λαβή                                                                               | Κλείδωμα                                                                           | Λαβή EURO                                                                          | Λαβή ASSA/ABLOY                                                                      |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |  |  |  |  |
| <b>Κωδικός</b>        | <b>01218</b>                                                                       | <b>07938</b>                                                                       | <b>07932</b>                                                                       | <b>07933</b>                                                                         |
| <b>Χαρακτηριστικά</b> | Χρώμα RAL 9001                                                                     | Για λαβή 01218                                                                     | Χωρίς αφαλό                                                                        | Χωρίς αφαλό                                                                          |

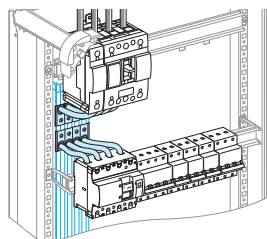
### Πλεξούδα γείωσης

Η πλεξούδα γείωσης χρησιμοποιείται για τη γείωση της πόρτας με τις συσκευές.

|                       | Πλεξούδα γείωσης, 6 mm <sup>2</sup>                                                                              | Καλώδιο γείωσης, 6 mm <sup>2</sup>                                                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                               |             |
| <b>Κωδικός</b>        | <b>08910</b>                                                                                                     | <b>08911</b>                                                                                    |
| <b>Χαρακτηριστικά</b> | Η πλεξούδα είναι εξοπλισμένη με κορ διαμέτρου 4 mm στο ένα άκρο και θηλιά διαμέτρου 6 mm στο άλλο.<br>M = 200 mm | Εξοπλισμένο με κορ διαμέτρου 5 mm στο ένα άκρο και θηλιά διαμέτρου 6 mm στο άλλο.<br>M = 200 mm |



# Prisma Pack 250 - IP30/IP4X



## Παρουσίαση

Ο διακόπτης εισόδου μπορεί να τροφοδοτήσει τις υπόλοιπες συσκευές με έναν από τους ακόλουθους τρόπους:

- Μπάρες διανομής στην πλάτη του πίνακα
- Κεντρικά μπλοκ διανομής
- Μπλοκ διανομής ανά σειρά.

Ανατρέξτε στην ιστοσελίδα μας ή/και στον κατάλογο με κωδικό DESW015EN, για περισσότερες τεχνικές πληροφορίες σχετικά με τα μπλοκ διανομής Linergy.

| Διανομή Linergy                                                  | Κωδικός                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Μπάρες διανομής Linergy BW έως 250 A</b>                      |                                                                                                                                        |
|                                                                  | 125 A <b>04103</b> (3P 450mm), <b>04107</b> (3P 750mm), <b>04104</b> (4P 450mm), <b>04108</b> (4P 750mm)                               |
|                                                                  | 160 A <b>04111</b> (3P 1000mm), <b>04116</b> (3P 1400mm), <b>04121</b> (4P 1000mm), <b>04126</b> (4P 1400mm)                           |
|                                                                  | 250 A <b>04112</b> (3P 1000mm), <b>04117</b> (3P 1400mm), <b>04122</b> (4P 1000mm), <b>04127</b> (4P 1400mm)                           |
| <b>Μπάρες διανομής Linergy BS για στήριξη σε πλάτη πίνακα</b>    |                                                                                                                                        |
|                                                                  | 160 A <b>04161</b> (4P 1000mm), <b>04171</b> (4P 1400mm)                                                                               |
|                                                                  | 250 A <b>04162</b> (4P 1000mm), <b>04172</b> (4P 1400mm)                                                                               |
|                                                                  | Στήριγμα <b>04191</b>                                                                                                                  |
| <b>Κλιμακωτό στοιχείο διανομής Linergy BS έως 250 A</b>          |                                                                                                                                        |
|                                                                  | 160 A <b>04052</b> (4P 235x470x115)                                                                                                    |
|                                                                  | 250 A <b>04053</b> (4P 235x470x115)                                                                                                    |
| <b>Μπλοκ διανομής Linergy DP 250 A</b>                           |                                                                                                                                        |
|                                                                  | 250 A <b>04033</b> , <b>04155</b> (3P)                                                                                                 |
|                                                                  | 250 A <b>04034</b> , <b>04156</b> (3P)                                                                                                 |
| <b>Μπλοκ διανομής Linergy DX</b>                                 |                                                                                                                                        |
|                                                                  | 63 A <b>04040</b> (4P τροφοδοσία από πάνω), <b>04041</b> (4P τροφοδοσία από κάτω)                                                      |
|                                                                  | 125 A <b>04045</b> (4P 52 αναχωρήσεις), <b>04047</b> (εύκαμπτες συνδέσεις 4P 240mm)                                                    |
|                                                                  | 160 A <b>04031</b> (1P 6 αναχωρήσεις), <b>04149</b> (εύκαμπτες συνδέσεις 4P 380mm), <b>04046</b> (4P 52 αναχωρήσεις)                   |
| <b>Μπλοκ διανομής Linergy DS</b>                                 |                                                                                                                                        |
|                                                                  | 100 A <b>LG Y112510</b> (1P 10 αναχωρήσεις), <b>LG Y410028</b> (4P 28 αναχωρήσεις), <b>LG Y412548</b> (μπάρα ουδέτερου για LG Y410028) |
|                                                                  | 125 A <b>LG Y112510</b> (1P 10 αναχωρήσεις), <b>LG Y410028</b> (4P 28 αναχωρήσεις), <b>LG Y412548</b> (μπάρα ουδέτερου για LG Y410028) |
|                                                                  | 160 A <b>LG Y112510</b> (1P 10 αναχωρήσεις), <b>LG Y410028</b> (4P 28 αναχωρήσεις), <b>LG Y412548</b> (μπάρα ουδέτερου για LG Y410028) |
|                                                                  | 250 A <b>LG Y125014</b> (1P 14 αναχωρήσεις)                                                                                            |
| <b>Μπάρα διανομής Linergy FM</b>                                 |                                                                                                                                        |
|                                                                  | 63 A <b>04008</b> (4P)                                                                                                                 |
|                                                                  | 80 A <b>04000</b> (4P)                                                                                                                 |
|                                                                  | 160 A <b>04018</b> (4P)                                                                                                                |
|                                                                  | 200 A <b>04012</b> (2P), <b>04013</b> (3P), <b>04014</b> (4P)                                                                          |
| <b>Προκατασκευασμένες συνδέσεις για Linergy BW 125 έως 200 A</b> |                                                                                                                                        |
|                                                                  | 125 A <b>04145</b> (4P 230mm)                                                                                                          |
|                                                                  | 160 A <b>04146</b> (4P 250mm), <b>04147</b> (3/4P 165mm), <b>04148</b> (3/4P 440mm), <b>04151</b> (12 ακροδέκτες-λήψεις)               |
|                                                                  | 200 A <b>04021</b> (4P 330mm), <b>04150</b> (καλύμματα μόνωσης)                                                                        |
| <b>Μπάρες γείωσης και ουδέτερου Linergy TB</b>                   |                                                                                                                                        |
|                                                                  | <b>04200</b> (μπάρα γείωσης με 40 βιδωτούς ακροδέκτες)                                                                                 |
|                                                                  | <b>04210</b> (μονωτήρες για μετατροπή μπάρα γείωσης σε μπάρα ουδέτερου)                                                                |



# Spacial - Thalassa - ClimaSys

Βιομηχανικά ερμάρια

[se.com/gr](http://se.com/gr)

Life Is On

**Schneider**  
Electric

# Επίτοιχα μεταλλικά ερμάρια Spacial CRN και S3D



Spacial CRN  
IP66 - IK10(4) - RAL 7035

| Εξωτερικές διαστάσεις |     |     | Αριθμός<br>Θυρών | Ερμάριο<br>με αδιαφανή πόρτα<br>χωρίς πλάτη | Ερμάριο με διαφανή<br>πόρτα χωρίς πλάτη<br>στήριξης | Πλάτη στήριξης | Άγκιστρα στήριξης<br>σε τοίχο (σετ των 4) |
|-----------------------|-----|-----|------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|
| Υ                     | Π   | Β   |                  |                                             |                                                     |                |                                           |
| 200                   | 200 | 150 | 1                | NSYCRN22150 (1)                             | -                                                   | NSYMM22        | NSYPFCR                                   |
| 200                   | 300 | 150 | 1                | NSYCRN23150 (1)                             | -                                                   | NSYMM23        | NSYPFCR                                   |
| 250                   | 200 | 150 | 1                | NSYCRN252150                                | -                                                   | NSYMM2520      | NSYPFCR                                   |
| 300                   | 250 | 150 | 1                | NSYCRN325150                                | NSYCRN325150T                                       | NSYMM3025      | NSYPFCR                                   |
| 300                   | 250 | 200 | 1                | NSYCRN325200                                | NSYCRN325200T                                       | NSYMM3025      | NSYPFCR                                   |
| 300                   | 300 | 150 | 1                | NSYCRN33150                                 | NSYCRN33150T                                        | NSYMM33        | NSYPFCR                                   |
| 300                   | 300 | 200 | 1                | NSYCRN33200                                 | NSYCRN33200T                                        | NSYMM33        | NSYPFCR                                   |
| 300                   | 400 | 200 | 1                | NSYCRN34200                                 | NSYCRN34200T                                        | NSYMM43        | NSYPFCR                                   |
| 300                   | 450 | 150 | 1                | NSYCRN345150 (1)                            | -                                                   | NSYMM3045      | NSYPFCR                                   |
| 400                   | 300 | 150 | 1                | NSYCRN43150                                 | NSYCRN43150T                                        | NSYMM43        | NSYPFCR                                   |
| 400                   | 300 | 200 | 1                | NSYCRN43200                                 | NSYCRN43200T                                        | NSYMM43        | NSYPFCR                                   |
| 400                   | 400 | 200 | 1                | NSYCRN44200                                 | NSYCRN44200T                                        | -              | NSYPFCR                                   |
| 400                   | 600 | 250 | 1                | NSYCRN46250                                 | NSYCRN46250T                                        | NSYMM64        | NSYPFCR                                   |
| 400                   | 600 | 300 | 1                | NSYCRN46300                                 | NSYCRN46300T                                        | NSYMM64        | NSYPFCR                                   |
| 500                   | 400 | 150 | 1                | NSYCRN54150                                 | NSYCRN54150T                                        | NSYMM54        | NSYPFCR                                   |
| 500                   | 400 | 200 | 1                | NSYCRN54200                                 | NSYCRN54200T                                        | NSYMM54        | NSYPFCR                                   |
| 500                   | 400 | 250 | 1                | NSYCRN54250                                 | NSYCRN54250T                                        | NSYMM54        | NSYPFCR                                   |
| 500                   | 500 | 250 | 1                | NSYCRN55250                                 | NSYCRN55250T                                        | NSYMM55        | NSYPFCR                                   |
| 600                   | 400 | 150 | 1                | NSYCRN64150                                 | NSYCRN64150T                                        | NSYMM64        | NSYPFCR                                   |
| 600                   | 400 | 200 | 1                | NSYCRN64200                                 | NSYCRN64200T                                        | NSYMM64        | NSYPFCR                                   |
| 600                   | 400 | 250 | 1                | NSYCRN64250                                 | NSYCRN64250T                                        | NSYMM64        | NSYPFCR                                   |
| 600                   | 500 | 150 | 1                | NSYCRN65150                                 | NSYCRN65150T                                        | NSYMM65        | NSYPFCR                                   |
| 600                   | 500 | 200 | 1                | NSYCRN65200                                 | NSYCRN65200T                                        | NSYMM65        | NSYPFCR                                   |
| 600                   | 500 | 250 | 1                | NSYCRN65250                                 | NSYCRN65250T                                        | NSYMM65        | NSYPFCR                                   |
| 600                   | 600 | 200 | 1                | NSYCRN66200                                 | NSYCRN66200T                                        | NSYMM66        | NSYPFCR                                   |
| 600                   | 600 | 250 | 1                | NSYCRN66250                                 | NSYCRN66250T                                        | NSYMM66        | NSYPFCR                                   |
| 600                   | 600 | 300 | 1                | NSYCRN66300                                 | NSYCRN66300T                                        | NSYMM66        | NSYPFCR                                   |
| 600                   | 800 | 300 | 1                | NSYCRN68300                                 | NSYCRN68300T                                        | NSYMM86        | NSYPFCR                                   |
| 700                   | 500 | 200 | 1                | NSYCRN75200                                 | NSYCRN75200T                                        | NSYMM75        | NSYPFCR                                   |
| 700                   | 500 | 250 | 1                | NSYCRN75250                                 | NSYCRN75250T                                        | NSYMM75        | NSYPFCR                                   |
| 800                   | 600 | 200 | 1                | NSYCRN86200                                 | NSYCRN86200T                                        | NSYMM86        | NSYPFCR                                   |
| 800                   | 600 | 250 | 1                | NSYCRN86250                                 | NSYCRN86250T                                        | NSYMM86        | NSYPFCR                                   |
| 800                   | 600 | 300 | 1                | NSYCRN86300                                 | NSYCRN86300T                                        | NSYMM86        | NSYPFCR                                   |
| 800                   | 800 | 200 | 1                | NSYCRN88200                                 | NSYCRN88200T                                        | NSYMM88        | NSYPFCR                                   |
| 800                   | 800 | 300 | 1                | NSYCRN88300                                 | NSYCRN88300T                                        | NSYMM88        | NSYPFCR                                   |
| 1000                  | 600 | 250 | 1                | NSYCRN106250                                | NSYCRN106250T                                       | NSYMM106       | NSYPFCR                                   |
| 1000                  | 600 | 300 | 1                | NSYCRN106300                                | NSYCRN106300T                                       | NSYMM106       | NSYPFCR                                   |
| 1000                  | 800 | 250 | 1                | NSYCRN108250                                | NSYCRN108250T                                       | NSYMM108       | NSYPFCR                                   |
| 1000                  | 800 | 300 | 1                | NSYCRN108300                                | NSYCRN108300T                                       | NSYMM108       | NSYPFCR                                   |

Spacial S3D - IP66(3) - IK10(4) - RAL 7035

|      |      |     |       |               |                |           |            |
|------|------|-----|-------|---------------|----------------|-----------|------------|
| 800  | 600  | 400 | 1     | NSYS3D8640    | NSYS3D8640T    | NSYMM86   | NSYAEFPFSC |
| 800  | 1000 | 300 | 2     | NSYS3D81030D  | -              | NSYMM108  | NSYAEFPFSC |
| 800  | 1200 | 300 | 2     | NSYS3D81230D  | -              | NSYMM128  | NSYAEFPFSC |
| 1000 | 600  | 400 | 1     | NSYS3D10640   | NSYS3D10640T   | NSYMM106  | NSYAEFPFSC |
| 1000 | 800  | 400 | 1     | NSYS3D10840   | NSYS3D10840T   | NSYMM108  | NSYAEFPFSC |
| 1000 | 1000 | 300 | 2 (2) | NSYS3D101030D | NSYS3D101030DT | NSYMM1010 | NSYAEFPFSC |
| 1000 | 1200 | 300 | 2     | NSYS3D101230D | -              | NSYMM1210 | NSYAEFPFSC |
| 1000 | 1200 | 400 | 2     | NSYS3D101240D | -              | NSYMM1210 | NSYAEFPFSC |
| 1200 | 600  | 300 | 1     | NSYS3D12630   | NSYS3D12630T   | NSYMM126  | NSYAEFPFSC |
| 1200 | 600  | 400 | 1     | NSYS3D12640   | NSYS3D12640T   | NSYMM126  | NSYAEFPFSC |
| 1200 | 800  | 300 | 1     | NSYS3D12830   | NSYS3D12830T   | NSYMM128  | NSYAEFPFSC |
| 1200 | 800  | 400 | 1     | NSYS3D12840   | NSYS3D12840T   | NSYMM128  | NSYAEFPFSC |
| 1200 | 1000 | 300 | 2     | NSYS3D121030D | NSYS3D121030DT | NSYMM1210 | NSYAEFPFSC |
| 1200 | 1000 | 400 | 2     | NSYS3D121040D | -              | NSYMM1210 | NSYAEFPFSC |
| 1200 | 1200 | 300 | 2     | NSYS3D121230D | -              | NSYMM1212 | NSYAEFPFSC |
| 1200 | 1200 | 400 | 2     | NSYS3D121240D | -              | NSYMM1212 | NSYAEFPFSC |
| 1400 | 1000 | 300 | 2     | NSYS3D141030D | -              | NSYMM1410 | NSYAEFPFSC |

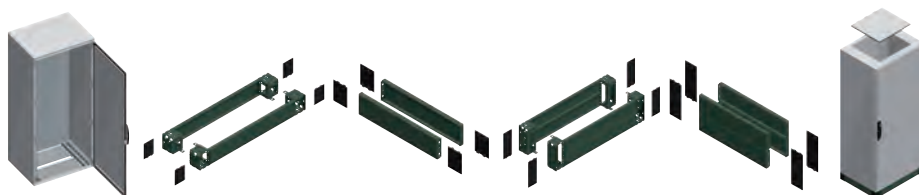
(1) Δύο πλάκες εισόδου/εξόδου καλωδίων, μία πάνω, μία κάτω.

(2) Εξαιρούνται τα ερμάρια με διάφανη πόρτα και μία πόρτα.

(3) Για ερμάρια με δύο πόρτες: IP55.

(4) Για διάφανη πόρτα: IK08.

# Spacial SM



| Εξωτερικές διαστάσεις (mm) |      |     | Αριθμός θυρών | Spacial SM<br>IP55 - IK10 (1) - RAL<br>7035 | Βάθος                              |                  |                                    |                  | Τυφλή πλάκα εισόδου/εξόδου καλωδίων |
|----------------------------|------|-----|---------------|---------------------------------------------|------------------------------------|------------------|------------------------------------|------------------|-------------------------------------|
|                            |      |     |               | Αδιάφανη πόρτα                              | Ύψος 100 mm                        |                  | Ύψος 200 mm                        |                  |                                     |
| Υ                          | Π    | Β   |               | Με πλάτη στήριξης                           | Εμπρόσθιο κιτ (γωνίες + καλύμματα) | Πλαϊνά καλύμματα | Εμπρόσθιο κιτ (γωνίες + καλύμματα) | Πλαϊνά καλύμματα |                                     |
| 1200                       | 800  | 300 | 1             | NSYSM12830P                                 | NSYSPF8100                         | NSYSPS3100       | NSYSPF8200                         | NSYSPS3200       | NSYSMEC83                           |
| 1200                       | 1000 | 300 | 2             | NSYSM1210302DP                              | NSYSPF10100                        | NSYSPS3100       | NSYSPF10200                        | NSYSPS3200       | NSYSMEC103                          |
| 1200                       | 1200 | 400 | 2             | NSYSM1212402DP                              | NSYSPF12100                        | NSYSPS4100       | NSYSPF12200                        | NSYSPS4200       | 2 x NSYSMEC64                       |
| 1400                       | 600  | 300 | 1             | NSYSM14630P                                 | NSYSPF6100                         | NSYSPS3100       | NSYSPF6200                         | NSYSPS3200       | NSYSMEC63                           |
| 1400                       | 600  | 400 | 1             | NSYSM14640P                                 | NSYSPF6100                         | NSYSPS4100       | NSYSPF6200                         | NSYSPS4200       | NSYSMEC64                           |
| 1400                       | 800  | 300 | 1             | NSYSM14830P                                 | NSYSPF8100                         | NSYSPS3100       | NSYSPF8200                         | NSYSPS3200       | NSYSMEC83                           |
| 1400                       | 800  | 400 | 1             | NSYSM14840P                                 | NSYSPF8100                         | NSYSPS4100       | NSYSPF8200                         | NSYSPS4200       | NSYSMEC84                           |
| 1400                       | 1000 | 400 | 2             | NSYSM1410402DP                              | NSYSPF10100                        | NSYSPS4100       | NSYSPF10200                        | NSYSPS4200       | NSYSMEC104                          |
| 1400                       | 1200 | 400 | 2             | NSYSM1412402DP                              | NSYSPF12100                        | NSYSPS4100       | NSYSPF12200                        | NSYSPS4200       | 2 x NSYSMEC64                       |
| 1600                       | 600  | 300 | 1             | NSYSM16630P                                 | NSYSPF6100                         | NSYSPS3100       | NSYSPF6200                         | NSYSPS3200       | NSYSMEC63                           |
| 1600                       | 600  | 400 | 1             | NSYSM16640P                                 | NSYSPF6100                         | NSYSPS4100       | NSYSPF6200                         | NSYSPS4200       | NSYSMEC64                           |
| 1600                       | 800  | 300 | 1             | NSYSM16830P                                 | NSYSPF8100                         | NSYSPS3100       | NSYSPF8200                         | NSYSPS3200       | NSYSMEC83                           |
| 1600                       | 800  | 400 | 1             | NSYSM16840P                                 | NSYSPF8100                         | NSYSPS4100       | NSYSPF8200                         | NSYSPS4200       | NSYSMEC84                           |
| 1600                       | 1000 | 300 | 2             | NSYSM1610302DP                              | NSYSPF10100                        | NSYSPS3100       | NSYSPF10200                        | NSYSPS3200       | NSYSMEC103                          |
| 1600                       | 1000 | 400 | 2             | NSYSM1610402DP                              | NSYSPF10100                        | NSYSPS4100       | NSYSPF10200                        | NSYSPS4200       | NSYSMEC104                          |
| 1600                       | 1200 | 300 | 2             | NSYSM1612302DP                              | NSYSPF12100                        | NSYSPS3100       | NSYSPF12200                        | NSYSPS3200       | 2 x NSYSMEC63                       |
| 1600                       | 1200 | 400 | 2             | NSYSM1612402DP                              | NSYSPF12100                        | NSYSPS4100       | NSYSPF12200                        | NSYSPS4200       | 2 x NSYSMEC64                       |
| 1800                       | 600  | 300 | 1             | NSYSM18630P                                 | NSYSPF6100                         | NSYSPS3100       | NSYSPF6200                         | NSYSPS3200       | NSYSMEC63                           |
| 1800                       | 600  | 400 | 1             | NSYSM18640P                                 | NSYSPF6100                         | NSYSPS4100       | NSYSPF6200                         | NSYSPS4200       | NSYSMEC64                           |
| 1800                       | 600  | 500 | 1             | NSYSM18650P                                 | NSYSPF6100                         | NSYSPS5100       | NSYSPF6200                         | NSYSPS5200       | NSYSMEC65                           |
| 1800                       | 800  | 300 | 1             | NSYSM18830P                                 | NSYSPF8100                         | NSYSPS3100       | NSYSPF8200                         | NSYSPS3200       | NSYSMEC83                           |
| 1800                       | 800  | 400 | 1             | NSYSM18840P                                 | NSYSPF8100                         | NSYSPS4100       | NSYSPF8200                         | NSYSPS4200       | NSYSMEC84                           |
| 1800                       | 800  | 500 | 1             | NSYSM18850P                                 | NSYSPF8100                         | NSYSPS5100       | NSYSPF8200                         | NSYSPS5200       | NSYSMEC85                           |
| 1800                       | 800  | 600 | 1             | NSYSM18860P                                 | NSYSPF8100                         | NSYSPS6100       | NSYSPF8200                         | NSYSPS6200       | NSYSMEC86                           |
| 1800                       | 1000 | 400 | 1             | NSYSM181040P                                | NSYSPF10100                        | NSYSPS4100       | NSYSPF10200                        | NSYSPS4200       | NSYSMEC104                          |
| 1800                       | 1000 | 400 | 2             | NSYSM1810402DP                              | NSYSPF10100                        | NSYSPS4100       | NSYSPF10200                        | NSYSPS4200       | NSYSMEC104                          |
| 1800                       | 1000 | 500 | 2             | NSYSM1810502DP                              | NSYSPF10100                        | NSYSPS5100       | NSYSPF10200                        | NSYSPS5200       | NSYSMEC105                          |
| 1800                       | 1200 | 400 | 2             | NSYSM1812402DP                              | NSYSPF12100                        | NSYSPS4100       | NSYSPF12200                        | NSYSPS4200       | 2 x NSYSMEC64                       |
| 1800                       | 1200 | 500 | 2             | NSYSM1812502DP                              | NSYSPF12100                        | NSYSPS5100       | NSYSPF12200                        | NSYSPS5200       | 2 x NSYSMEC65                       |
| 1800                       | 1600 | 400 | 2             | NSYSM1816402DP                              | NSYSPF16100                        | NSYSPS4100       | NSYSPF16200                        | NSYSPS4200       | -                                   |
| 1800                       | 1600 | 500 | 2             | NSYSM1816502DP                              | NSYSPF16100                        | NSYSPS5100       | NSYSPF16200                        | NSYSPS5200       | 2 x NSYSMEC85                       |
| 2000                       | 600  | 300 | 1             | NSYSM20630P                                 | NSYSPF6100                         | NSYSPS3100       | NSYSPF6200                         | NSYSPS3200       | NSYSMEC63                           |
| 2000                       | 600  | 400 | 1             | NSYSM20640P                                 | NSYSPF6100                         | NSYSPS4100       | NSYSPF6200                         | NSYSPS4200       | NSYSMEC64                           |
| 2000                       | 600  | 500 | 1             | NSYSM20650P                                 | NSYSPF6100                         | NSYSPS5100       | NSYSPF6200                         | NSYSPS5200       | NSYSMEC65                           |
| 2000                       | 800  | 300 | 1             | NSYSM20830P                                 | NSYSPF8100                         | NSYSPS3100       | NSYSPF8200                         | NSYSPS3200       | NSYSMEC83                           |
| 2000                       | 800  | 400 | 1             | NSYSM20840P                                 | NSYSPF8100                         | NSYSPS4100       | NSYSPF8200                         | NSYSPS4200       | NSYSMEC84                           |
| 2000                       | 800  | 500 | 1             | NSYSM20850P                                 | NSYSPF8100                         | NSYSPS5100       | NSYSPF8200                         | NSYSPS5200       | NSYSMEC85                           |
| 2000                       | 800  | 600 | 1             | NSYSM20860P                                 | NSYSPF8100                         | NSYSPS6100       | NSYSPF8200                         | NSYSPS6200       | NSYSMEC86                           |
| 2000                       | 1000 | 400 | 2             | NSYSM2010402DP                              | NSYSPF10100                        | NSYSPS4100       | NSYSPF10200                        | NSYSPS4200       | NSYSMEC104                          |
| 2000                       | 1000 | 500 | 2             | NSYSM2010502DP                              | NSYSPF10100                        | NSYSPS5100       | NSYSPF10200                        | NSYSPS5200       | NSYSMEC105                          |
| 2000                       | 1200 | 400 | 2             | NSYSM2012402DP                              | NSYSPF12100                        | NSYSPS4100       | NSYSPF12200                        | NSYSPS4200       | 2 x NSYSMEC64                       |
| 2000                       | 1200 | 500 | 2             | NSYSM2012502DP                              | NSYSPF12100                        | NSYSPS5100       | NSYSPF12200                        | NSYSPS5200       | 2 x NSYSMEC65                       |
| 2000                       | 1200 | 600 | 2             | NSYSM2012602DP                              | NSYSPF12100                        | NSYSPS6100       | NSYSPF12200                        | NSYSPS6200       | 2 x NSYSMEC66                       |
| 2000                       | 1600 | 400 | 2             | NSYSM2016402DP                              | NSYSPF16100                        | NSYSPS4100       | NSYSPF16200                        | NSYSPS4200       | -                                   |
| 2000                       | 1600 | 500 | 2             | NSYSM2016502DP                              | NSYSPF16100                        | NSYSPS5100       | NSYSPF16200                        | NSYSPS5200       | 2 x NSYSMEC85                       |
| 2000                       | 1600 | 600 | 2             | NSYSM2016602DP                              | NSYSPF16100                        | NSYSPS6100       | NSYSPF16200                        | NSYSPS6200       | 2 x NSYSMEC86                       |

# Επίτοιχα ανοξείδωτα ερμάρια Spacial S3X



| Εξωτερικές διαστάσεις (mm) |      |     | Αριθμός κλειδαριών | Αριθμός θυρών | Spacial S3X<br>IP66(1) - IK10(2) |                  |                         |
|----------------------------|------|-----|--------------------|---------------|----------------------------------|------------------|-------------------------|
|                            |      |     |                    |               | Ανοξείδωτα ερμάρια 304L          |                  | Ανοξείδωτα ερμάρια 316L |
| Υ                          | Π    | Β   |                    |               | Αδιαφανής πόρτα                  | Διαφανής πόρτα** | Αδιαφανής πόρτα         |
| 300                        | 200  | 150 | 1                  | 1             | NSYS3X3215                       | -                | NSYS3X3215H             |
| 300                        | 250  | 150 | 1                  | 1             | NSYS3X302515                     | -                | NSYS3X302515H           |
| 300                        | 300  | 150 | 1                  | 1             | NSYS3X3315                       | -                | NSYS3X3315H             |
| 400                        | 300  | 150 | 1                  | 1             | NSYS3X4315                       | -                | NSYS3X4315H             |
| 400                        | 300  | 200 | 1                  | 1             | NSYS3X4320                       | NSYS3X4320T      | NSYS3X4320H             |
| 400                        | 400  | 200 | 1                  | 1             | NSYS3X4420                       | -                | NSYS3X4420H             |
| 400                        | 600  | 200 | 1                  | 1             | NSYS3X4620                       | -                | NSYS3X4620H             |
| 500                        | 400  | 200 | 2                  | 1             | NSYS3X5420                       | NSYS3X5420T      | NSYS3X5420H             |
| 600                        | 400  | 200 | 2                  | 1             | NSYS3X6420                       | NSYS3X6420T      | NSYS3X6420H             |
| 600                        | 600  | 250 | 2                  | 1             | NSYS3X6625                       | -                | NSYS3X6625H             |
| 600                        | 1000 | 300 | *                  | 1             | NSYS3X601030                     | -                | -                       |
| 600                        | 1200 | 300 | *                  | 1             | NSYS3X601230                     | -                | -                       |
| 700                        | 500  | 250 | 2                  | 1             | NSYS3X7525                       | NSYS3X7525T      | NSYS3X7525H             |
| 800                        | 600  | 250 | 2                  | 1             | NSYS3X8625                       | NSYS3X8625T      | NSYS3X8625H             |
| 800                        | 800  | 300 | 2                  | 1             | NSYS3X8830                       | -                | NSYS3X8830H             |
| 800                        | 1000 | 300 | *                  | 1             | NSYS3X801030                     | -                | -                       |
| 800                        | 1200 | 300 | *                  | 1             | NSYS3X801230                     | -                | -                       |
| 1000                       | 800  | 300 | 2                  | 1             | NSYS3X10830                      | NSYS3X10830T     | NSYS3X10830H            |
| 1000                       | 1000 | 300 | *                  | 2             | NSYS3X101030                     | -                | NSYS3X101030H           |
| 1200                       | 800  | 300 | 2                  | 1             | NSYS3X12830                      | -                | NSYS3X12830H            |
| 1200                       | 1000 | 300 | *                  | 2             | NSYS3X121030                     | -                | NSYS3X121030H           |

\*Σύστημα κλεισίματος 3 σημείων.

\*\*Η διαφανής πόρτες είναι χωρίς ενίσχυση.

(1) Για ερμάρια με 2 πόρτες: IP55.

(2) Για διάφανη πόρτα: IK08.

## Άγκιστρα στερέωσης (σετ των 4)



| Περιγραφή | Κωδικός  |
|-----------|----------|
| 304L      | NSYPFCX  |
| 316L      | NSYPFC2X |

# Thalassa PLM



| Εξωτερικές διαστάσεις (mm) |     |     | Thalassa PLM<br>IP66 - IK10(1) - RAL 7035 |                   |                               |                     |                  |                                |
|----------------------------|-----|-----|-------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------|------------------|--------------------------------|
|                            |     |     | ABS/PC επίτοιχα ερμάρια                   |                   | Πολυεστερικά επίτοιχα ερμάρια |                     | Πλάτη στήριξης   | Άγκιστρα στερέωσης (σετ των 4) |
| Υ                          | Π   | Β   | Αδιάφανη πόρτα                            | Διαφανής πόρτα    | Αδιάφανη πόρτα                | Διαφανής πόρτα      |                  |                                |
| 310                        | 215 | 160 | <b>NSYPLM32G</b>                          | <b>NSYPLM32TG</b> | -                             | -                   | <b>NSYMM32</b>   | <b>NSYPFPLM32G</b>             |
| 308                        | 255 | 160 | -                                         | -                 | <b>NSYPLM3025G</b>            | <b>NSYPLM3025TG</b> | <b>NSYMM3025</b> | <b>NSYPFPLMG</b>               |
| 430                        | 330 | 200 | -                                         | -                 | <b>NSYPLM43G</b>              | <b>NSYPLM43TG</b>   | <b>NSYMM43</b>   | <b>NSYPFPLMG</b>               |
| 530                        | 430 | 200 | -                                         | -                 | <b>NSYPLM54G</b>              | <b>NSYPLM54TG</b>   | <b>NSYMM54</b>   | <b>NSYPFPLMG</b>               |
| 647                        | 436 | 250 | -                                         | -                 | <b>NSYPLM64G</b>              | <b>NSYPLM64TG</b>   | <b>NSYMM64</b>   | <b>NSYPFPLMG</b>               |
| 747                        | 536 | 300 | -                                         | -                 | <b>NSYPLM75G</b>              | <b>NSYPLM75TG</b>   | <b>NSYMM75</b>   | <b>NSYPFPLMG</b>               |
| 847                        | 636 | 300 | -                                         | -                 | <b>NSYPLM86G</b>              | <b>NSYPLM86TG</b>   | <b>NSYMM86</b>   | <b>NSYPFPLMG</b>               |
| 1056                       | 852 | 350 | -                                         | -                 | <b>NSYPLM108G</b>             | <b>NSYPLM108TG</b>  | <b>NSYMM108</b>  | <b>NSYPFPLMG</b>               |

(1) Για διάφανη πόρτα: IK08.

## Βάθρο για επίτοιχα ερμάρια PLM



| Για ερμάρια |     |     |                   | Βάθρο<br>RAL 7035 |     |     |                  | Άνοιγμα<br>καλωδίων |     |
|-------------|-----|-----|-------------------|-------------------|-----|-----|------------------|---------------------|-----|
| Υ           | Π   | Β   | Κωδικός           | Υ                 | Π   | Β   | Κωδικός          | Π                   | Β   |
| 747         | 536 | 300 | <b>NSYPLM75G</b>  | 200               | 456 | 302 | <b>NSYZM253G</b> | 256                 | 252 |
| 847         | 636 | 300 | <b>NSYPLM86G</b>  | 200               | 556 | 302 | <b>NSYZM263G</b> | 356                 | 252 |
| 1056        | 852 | 350 | <b>NSYPLM108G</b> | 200               | 772 | 352 | <b>NSYZM283G</b> | 572                 | 302 |

# Διαχείριση θερμοκρασίας

## ClimaSys CV: συστήματα εξαερισμού



| Ελευθερή ροή με φίλτρο | Ροή ανεμιστήρα (m³/h)      |                             |                       | Τάση (V) | Ανεμιστήρας με φίλτρο | Εξαναγκασμένος αερισμός |                 |                 |                 |             |
|------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------|-----------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------|
|                        | Με 1 περσίδα εξαγωγής αέρα | Με 2 περσίδες εξαγωγής αέρα | Ανεμιστήρας με φίλτρο |          |                       | Περσίδα                 | Καλύμματα       |                 |                 |             |
|                        | 50 Hz                      | 50 Hz                       |                       |          |                       |                         | 50 Hz           | IP54 - RAL 7035 | IP54 - RAL 7035 | IP55 Ατσάλι |
|                        | 38                         | 25                          | 33                    | 230      | NSYCVF38M230PF        | NSYCVF38M230PF          | IP54 - RAL 7035 | -               | -               | -           |
|                        | 38                         | 27                          | 35                    | 115      | NSYCVF38M115PF        |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 58                         | 39                          | 47                    | 24 DC    | NSYCVF38M24DPF        |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 44                         | 34                          | 41                    | 48 DC    | NSYCVF38M48DPF        |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 85                         | 63                          | 71                    | 230      | NSYCVF85M230PF        | NSYCVF85M230PF          | IP54 - RAL 7035 | -               | -               | -           |
|                        | 79                         | 65                          | 73                    | 115      | NSYCVF85M115PF        |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 80                         | 57                          | 77                    | 24 DC    | NSYCVF85M24DPF        |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 79                         | 59                          | 68                    | 48 DC    | NSYCVF85M48DPF        |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 165                        | 153                         | 161                   | 230      | NSYCVF165M230PF       | NSYCVF165M230PF         | IP54 - RAL 7035 | -               | -               | -           |
|                        | 164                        | 153                         | 161                   | 115      | NSYCVF165M115PF       |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 188                        | 171                         | 179                   | 24 DC    | NSYCVF165M24DPF       |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 193                        | 171                         | 179                   | 48 DC    | NSYCVF165M48DPF       |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 302                        | 260                         | 268                   | 230      | NSYCVF300M230PF       |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 302                        | 263                         | 271                   | 115      | NSYCVF300M115PF       |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 262                        | 221                         | 229                   | 24 DC    | NSYCVF300M24DPF       |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 247                        | 210                         | 218                   | 48 DC    | NSYCVF300M48DPF       |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 562                        | 473                         | 481                   | 230      | NSYCVF560M230PF       | NSYCVF560M230PF         | IP54 - RAL 7035 | -               | -               | -           |
|                        | 582                        | 485                         | 494                   | 115      | NSYCVF560M115PF       |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 838                        | 718                         | 728                   | 230      | NSYCVF850M230PF       |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 983                        | 843                         | 854                   | 115      | NSYCVF850M115PF       |                         |                 |                 |                 |             |
|                        | 931                        | 798                         | 809                   | 400      | NSYCVF850M400PF       |                         |                 |                 |                 |             |

## ClimaSys CR: μονωμένες θερμαντικές αντιστάσεις



| Μονωμένες θερμαντικές αντιστάσεις - 2P |            |              |
|----------------------------------------|------------|--------------|
| Ισχύς (W)                              | Τάση (V)   | Κωδικός      |
| 10                                     | 110-250 AC | NSYCR10WU2C* |
| 10                                     | 12-24 DC   | NSYCR10WU1C  |
| 20                                     | 110-250 AC | NSYCR20WU2C* |
| 20                                     | 12-24 DC   | NSYCR20WU1C  |



| Μονωμένες θερμαντικές αντιστάσεις - 4P |            |               |
|----------------------------------------|------------|---------------|
| Ισχύς (W)                              | Τάση (V)   | Κωδικός       |
| 55                                     | 110-250 AC | NSYCR50WU2C*  |
| 55                                     | 12-24 DC   | NSYCR50WU1C   |
| 55                                     | 270-420 AC | NSYCR50WU3C   |
| 100                                    | 110-250 AC | NSYCR100WU2C* |
| 100                                    | 12-24 DC   | NSYCR100WU1C  |
| 100                                    | 270-420 AC | NSYCR100WU3C  |
| 147                                    | 110-250 AC | NSYCR150WU2C* |
| 147                                    | 12-24 DC   | NSYCR150WU1C  |



| Μονωμένες θερμαντικές αντιστάσεις με ανεμιστήρα |          |                  |
|-------------------------------------------------|----------|------------------|
| Ισχύς (W)                                       | Τάση (V) | Κωδικός          |
| 177                                             | 230 AC   | NSYCR170W230VVC* |



| Θερμοανεμιστήρες |          |                  |
|------------------|----------|------------------|
| Ισχύς (W)        | Τάση (V) | Κωδικός          |
| 400/550          | 120 AC   | NSYCRP1W120VTVC* |
| 400/550          | 230 AC   | NSYCRP1W230VTVC* |

\* Μοντέλο με πιστοποίηση UL.

## ClimaSys CR: θερμαντικές αντιστάσεις αλουμινίου



| Θερμαντικές αντιστάσεις αλουμινίου |            |              |
|------------------------------------|------------|--------------|
| Ισχύς (W)                          | Τάση (V)   | Κωδικός      |
| <b>Καλώδιο τροφοδοσίας</b>         |            |              |
| 10                                 | 12-24 DC   | NSYCR10WU1   |
| 10                                 | 110-250 AC | NSYCR10WU2*  |
| 20                                 | 12-24 DC   | NSYCR20WU1   |
| 20                                 | 110-250 AC | NSYCR20WU2*  |
| <b>Μπλοκ ακροδεκτών</b>            |            |              |
| 20                                 | 270-420 AC | NSYCR20WU3   |
| 55                                 | 12-24 DC   | NSYCR55WU1   |
| 55                                 | 110-250 AC | NSYCR55WU2*  |
| 55                                 | 270-420 AC | NSYCR55WU3   |
| 90                                 | 12-24 DC   | NSYCR100WU1  |
| 90                                 | 110-250 AC | NSYCR100WU2* |
| 90                                 | 270-420 AC | NSYCR100WU3  |
| 150                                | 12-24 DC   | NSYCR150WU1  |
| 150                                | 110-250 AC | NSYCR150WU2* |
| 150                                | 270-420 AC | NSYCR150WU3  |



| Θερμαντικές αντιστάσεις αλουμινίου με ανεμιστήρα |          |                 |
|--------------------------------------------------|----------|-----------------|
| Ισχύς (W)                                        | Τάση (V) | Κωδικός         |
| 250                                              | 115 AC   | NSYCR250W115VV* |
| 250                                              | 230 AC   | NSYCR250W230VV* |
| 400                                              | 115 AC   | NSYCR400W115VV* |
| 400                                              | 230 AC   | NSYCR400W230VV* |
| 200                                              | 115 AC   | NSYCRS200W115V  |
| 200                                              | 230 AC   | NSYCRS200W230V  |

\* Μοντέλο με πιστοποίηση UL.

# Διαχείριση θερμοκρασίας

## ClimaSys CC: έλεγχος θερμοκρασίας



### Μηχανικοί ελεγκτές



Θερμοστάτης με NC

| Έλεγχος θερμαντικής αντίστασης ή συναγερμού |                   |
|---------------------------------------------|-------------------|
| Εύρος ρύθμισης                              | Κωδικός           |
| 0...+60 °C                                  | <b>NSYCCOTHC</b>  |
| +32...+140 °F                               | <b>NSYCCOTHCF</b> |



Θερμοστάτης με NO

| Θερμοστάτης με NO<br>Έλεγχος ανεμιστήρα ή συναγερμού |                   |
|------------------------------------------------------|-------------------|
| Εύρος ρύθμισης                                       | Κωδικός           |
| 0...+60 °C                                           | <b>NSYCCOTH0</b>  |
| +32...+140 °F                                        | <b>NSYCCOTH0F</b> |



Διπλός Θερμοστάτης

| Έλεγχος θερμαντικής αντίστασης και ανεμιστήρα |                   |
|-----------------------------------------------|-------------------|
| Εύρος ρύθμισης                                | Κωδικός           |
| 0...+60 °C                                    | <b>NSYCCOTHD</b>  |
| +32...+140 °F                                 | <b>NSYCCOTHDF</b> |



Θερμοστάτης με μεταγωγική επαφή

| Έλεγχος θερμαντικής αντίστασης ή ανεμιστήρα |                   |
|---------------------------------------------|-------------------|
| Εύρος ρύθμισης                              | Κωδικός           |
| 0...+60 °C                                  | <b>NSYCCOTHI</b>  |
| +32...+140 °F                               | <b>NSYCCOTHIF</b> |

### Ηλεκτρονικοί ελεγκτές



Ηλεκτρονικός  
θερμοστάτης

| Έλεγχος θερμαντικής αντίστασης ή ανεμιστήρα |         |                       |
|---------------------------------------------|---------|-----------------------|
| Εύρος ρύθμισης                              | Οθόνη   | Κωδικός               |
| -40 °C... +80 °C                            | °C ή °F | <b>NSYCCOTH30VID</b>  |
|                                             |         | <b>NSYCCOTH120VID</b> |
|                                             |         | <b>NSYCCOTH230VID</b> |

7 διαφορετικοί τρόποι λειτουργίας.  
Δυνατότητα σύνδεσης 1 ή 2 αισθητηρίων.



Ηλεκτρονικός  
υγροστάτης

| Έλεγχος υγρασίας |       |                       |
|------------------|-------|-----------------------|
| Εύρος ρύθμισης   | Οθόνη | Κωδικός               |
| 20 %...80 %      | % RH  | <b>NSYCCOHY30VID</b>  |
|                  |       | <b>NSYCCOHY120VID</b> |
|                  |       | <b>NSYCCOHY230VID</b> |

2 διαφορετικοί τρόποι λειτουργίας.



Ηλεκτρονικό  
υγρόθερμο

| Έλεγχος θερμοκρασίας και υγρασίας |         |                        |
|-----------------------------------|---------|------------------------|
| Εύρος ρύθμισης                    | Οθόνη   | Κωδικός                |
| -40 °C... +80 °C                  | °C ή °F | <b>NSYCCOHYT30VID</b>  |
|                                   |         | <b>NSYCCOHYT120VID</b> |
|                                   |         | <b>NSYCCOHYT230VID</b> |

3 διαφορετικοί τρόποι λειτουργίας.  
Δυνατότητα σύνδεσης 1 αισθητηρίου.

### Αισθητήρες



Αισθητήριο θερμοκρασίας

| Εξωτερικό αισθητήριο θερμοκρασίας (διπλή μόνωση) |  |
|--------------------------------------------------|--|
| Κωδικός                                          |  |
| <b>NSYCCASTE</b>                                 |  |

## ClimaSys DT: διαγνωστικά εργαλεία



| Μίας χρήσης καταγραφέας θερμοκρασίας |     |                   |           |
|--------------------------------------|-----|-------------------|-----------|
| Θερμοκρασία                          | RH* | Κωδικός           | Μοντέλο   |
| -40°C...<br>+80°C                    | -   | <b>NSYDTEFSMT</b> | DTminilog |

\* RH : Σχετική υγρασία



| Καταγραφέας θερμοκρασίας |     |                   |         |
|--------------------------|-----|-------------------|---------|
| Θερμοκρασία              | RH* | Κωδικός           | Μοντέλο |
| -40°C...<br>+80°C        | -   | <b>NSYDTEF32T</b> | DTT     |

\* RH : Σχετική υγρασία



| Καταγραφέας θερμοκρασίας, υγρασίας και σημείου δρόσου |               |                     |         |
|-------------------------------------------------------|---------------|---------------------|---------|
| Θερμοκρασία                                           | RH*           | Κωδικός             | Μοντέλο |
| -40°C...<br>+80°C                                     | 5% έως<br>95% | <b>NSYDTEF32TRH</b> | DTH     |

\* RH : Σχετική υγρασία

> Καταγράψτε τα θερμικά δεδομένα για να διαστασιολογήσετε τις σωστές θερμικές λύσεις

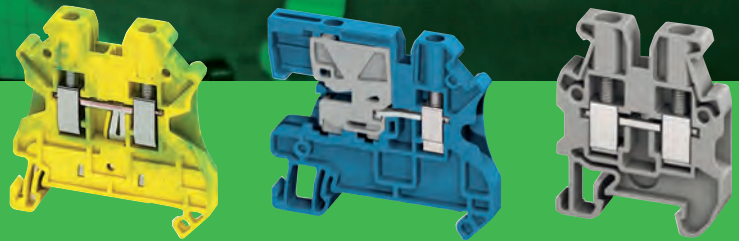
|   |                                        |   |   |                                |   |   |                               |
|---|----------------------------------------|---|---|--------------------------------|---|---|-------------------------------|
| 1 | ClimaSys DT<br>Διαγνωστικά<br>εργαλεία | + | 2 | EffiClima<br>Free<br>λογισμικό | + | 3 | ProClima<br>Free<br>λογισμικό |
|---|----------------------------------------|---|---|--------------------------------|---|---|-------------------------------|





# Linergy TR

Κλέμμες και ακροδέκτες



[se.com/gr](https://se.com/gr)

Life Is On

**Schneider**  
Electric

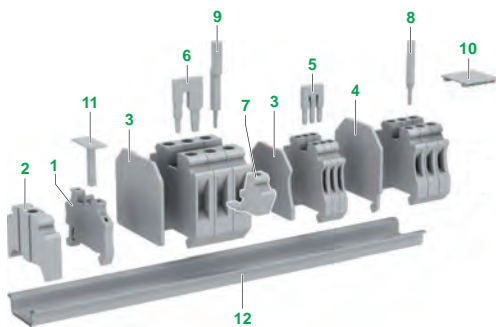
Κλέμμες ράγας με βίδες



|                                                                  |                  |                                             |
|------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------|
|                                                                  |                  | <b>NSYTRV22</b>                             |
| Όνομαστική διατομή καλωδίου                                      | Τύπος μπλοκ      | 2.5 mm <sup>2</sup>                         |
|                                                                  | Τύπος σύνδεσης   | Διέλευσης                                   |
|                                                                  | Χρώμα            | 1 P - 1 x 1                                 |
|                                                                  |                  | Γκρι                                        |
| Μέγιστες ηλεκτρικές τιμές (U <sub>max</sub> , I <sub>max</sub> ) |                  | 1000 V, 32 A                                |
| <b>Διαστάσεις (mm)</b>                                           |                  |                                             |
|                                                                  | Μήκος            | 47.7                                        |
|                                                                  | Ύψος             | 47.5                                        |
|                                                                  | Πλάτος           | 5.2                                         |
| Καλώδια (mm <sup>2</sup> )                                       |                  | 2.5                                         |
|                                                                  | Εύκαμπτο καλώδιο | 0.14 - 4                                    |
|                                                                  | Άκαμπτο καλώδιο  | 0.14 - 4                                    |
| <b>Όνομαστικές ηλεκτρικές τιμές</b>                              |                  |                                             |
|                                                                  | IEC/EN 60947-7-1 | 1000 V, 24 A                                |
|                                                                  | UL               | 600 V, 20 A, 26 - 12 AWG                    |
|                                                                  | CSA              | 600 V, 20 A, 26 - 12 AWG                    |
|                                                                  | ATEX Ⓢ           | 690 V, 22 A                                 |
| Πιστοποιητικά                                                    |                  | UL, CSA, VDE, ATEX, IECEx, GL, LR, DNV, EAC |

Κλέμμες

|           | Αδιαίρετη ποσότητα | Κωδικός    |
|-----------|--------------------|------------|
| Γκρι      | 50                 | NSYTRV22   |
| Μπλε      | 50                 | NSYTRV22BL |
| Πορτοκαλί | 50                 | NSYTRV22AR |
| Κόκκινο   | 50                 | NSYTRV22RD |
| Πράσινο   | -                  | -          |
| Λευκό     | 50                 | NSYTRV22WH |
| Μαύρο     | -                  | -          |
| Καφέ      | -                  | -          |
| Κίτρινο   | -                  | -          |



Εξαρτήματα

|    |                                          |                           |     |              |
|----|------------------------------------------|---------------------------|-----|--------------|
| 1  | Στοπ κλεμμών                             | Κουμπωτό, 5.2 mm          | 50  | NSYTRAAB35   |
| 2  | για ράγα DIN 35mm                        | Με βίδα, 9.5 mm           | 50  | NSYTRAABV35  |
| 3  | Τερματική πλάκα πλάτος 2.2mm             | Γκρι                      | 50  | NSYTRAC22    |
|    |                                          | Μπλε                      | 50  | NSYTRAC22BL  |
| 4  | Πλάκα διαχωρισμού, πλάτος 2mm            | Γκρι                      | 50  | NSYTRAP22    |
|    |                                          | Μπλε                      | 50  | NSYTRAP22BL  |
| 5  | Γέφυρα Κόκκινο                           | 2P                        | 50  | NSYTRAL22    |
|    |                                          | 3P                        | 50  | NSYTRAL23    |
|    |                                          | 4P                        | 50  | NSYTRAL24    |
|    |                                          | 5P                        | 50  | NSYTRAL25    |
|    |                                          | 10P                       | 10  | NSYTRAL210   |
|    |                                          | 20P                       | 10  | NSYTRAL220   |
|    |                                          | 10P                       | 10  | NSYTRAL210BL |
|    |                                          | 10P                       | 10  | NSYTRAL210GR |
| 6  | Γέφυρα υποβιβασμού 2.5/4 mm <sup>2</sup> | Βίδα σε βίδα              | -   | -            |
|    |                                          | Βίδα σε ακροδέκτη         | -   | -            |
| 7  | Κάθετη γέφυρα                            | 1P                        | -   | -            |
| 7  | Ακροδέκτης λήψης                         | Γκρι                      | -   | -            |
| 8  | Ακροδέκτης δοκιμών                       | Μεταλλικό μέρος, Ø 2.3 mm | 10  | NSYTRAATM1   |
|    |                                          | Μονωτικό, κόκκινο         | 10  | NSYTRAATP1   |
| 9  | Προσαρμογέας δοκιμών                     | Για άξονα γέφυρας         | 10  | NSYTRAF1     |
| 11 | Ετικέτα προειδοποίησης                   | Κίτρινο                   | 10  | NSYTRACS2    |
| 11 | Θήκη σήμανσης                            | Για στοπ κλεμμών ●AB35    | 100 | NSYTRASB4    |
| 12 | Διάτρητη ράγα DIN 35 x 7.2 mm            | Μήκος 2 m                 | 20  | NSYSR200BD   |

Γενικά χαρακτηριστικά

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Μήκος ταινίας (mm) | 9         |
| Σπείρωμα βίδας     | M3        |
| Ροπή (Nm)          | 0.5 - 0.6 |

# Κλέμμες ράγας Linergy TR

## Κλέμμες ράγας με βίδες (συν.)



|                                                                  |                                          | NSYTRV42                                    | NSYTRV62                                    | NSYTRV102                                   |                |                           |                |              |   |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|---------------------------|----------------|--------------|---|
| Όνομαστική διατομή καλωδίου                                      |                                          | 4 mm <sup>2</sup>                           | 6 mm <sup>2</sup>                           | 10 mm <sup>2</sup>                          |                |                           |                |              |   |
|                                                                  | Τύπος μπλοκ                              | Διέλευσης                                   | Διέλευσης                                   | Διέλευσης                                   |                |                           |                |              |   |
|                                                                  | Τύπος σύνδεσης                           | 1P - 1 x 1                                  | 1P - 1 x 1                                  | 1P - 1 x 1                                  |                |                           |                |              |   |
|                                                                  | Χρώμα                                    | Γκρι                                        | Γκρι                                        | Γκρι                                        |                |                           |                |              |   |
| Μέγιστες ηλεκτρικές τιμές (U <sub>max</sub> , I <sub>max</sub> ) |                                          | 1000 V, 41 A                                | 1000 V, 57 A                                | 1000 V, 76 A                                |                |                           |                |              |   |
| <b>Διαστάσεις (mm)</b>                                           |                                          |                                             |                                             |                                             |                |                           |                |              |   |
|                                                                  | Μήκος                                    | 47.7                                        | 47.7                                        | 47.7                                        |                |                           |                |              |   |
|                                                                  | Ύψος                                     | 47.5                                        | 47.5                                        | 47.5                                        |                |                           |                |              |   |
|                                                                  | Πλάτος                                   | 6.2                                         | 8.2                                         | 10.2                                        |                |                           |                |              |   |
| Καλώδια (mm <sup>2</sup> )                                       |                                          | 4                                           | 6                                           | 10                                          |                |                           |                |              |   |
|                                                                  | Εύκαμπτο καλώδιο                         | 0.14 - 6                                    | 0.2 - 10                                    | 0.5 - 16                                    |                |                           |                |              |   |
|                                                                  | Άκαμπτο καλώδιο                          | 0.14 - 6                                    | 0.2 - 10                                    | 0.5 - 16                                    |                |                           |                |              |   |
| <b>Όνομαστικές ηλεκτρικές τιμές</b>                              |                                          |                                             |                                             |                                             |                |                           |                |              |   |
|                                                                  | IEC/EN 60947-7-1                         | 1000 V, 32 A                                | 1000 V, 41 A                                | 1000 V, 57 A                                |                |                           |                |              |   |
|                                                                  | UL                                       | 600 V, 30 A, 26 - 10 AWG                    | 600 V, 50 A, 24 - 8 AWG                     | 600 V, 65 A, 20 - 6 AWG                     |                |                           |                |              |   |
|                                                                  | CSA                                      | 600 V, 30 A, 26 - 10 AWG                    | 600 V, 50 A, 24 - 8 AWG                     | 600 V, 65 A, 20 - 6 AWG                     |                |                           |                |              |   |
|                                                                  | ATEX                                     | 690 V, 30 A                                 | 690 V, 40 A                                 | 690 V, 54 A                                 |                |                           |                |              |   |
| Πιστοποιητικά                                                    |                                          | UL, CSA, VDE, ATEX, IECEX, GL, LR, DNV, EAC | UL, CSA, VDE, ATEX, IECEX, GL, LR, DNV, EAC | UL, CSA, VDE, ATEX, IECEX, GL, LR, DNV, EAC |                |                           |                |              |   |
| <b>Κλέμμες</b>                                                   |                                          |                                             |                                             |                                             |                |                           |                |              |   |
|                                                                  |                                          | <b>Αδιαίρετη ποσότητα</b>                   | <b>Κωδικός</b>                              | <b>Αδιαίρετη ποσότητα</b>                   | <b>Κωδικός</b> | <b>Αδιαίρετη ποσότητα</b> | <b>Κωδικός</b> |              |   |
|                                                                  | Γκρι                                     | 50                                          | NSYTRV42                                    | 50                                          | NSYTRV62       | 50                        | NSYTRV102      |              |   |
|                                                                  | Μπλε                                     | 50                                          | NSYTRV42BL                                  | 50                                          | NSYTRV62BL     | 50                        | NSYTRV102BL    |              |   |
|                                                                  | Πορτοκαλί                                | 50                                          | NSYTRV42AR                                  | -                                           | -              | -                         | -              |              |   |
|                                                                  | Κόκκινο                                  | 50                                          | NSYTRV42RD                                  | -                                           | -              | -                         | -              |              |   |
|                                                                  | Πράσινο                                  | -                                           | NSYTRV42GN                                  | -                                           | -              | -                         | -              |              |   |
|                                                                  | Λευκό                                    | 50                                          | NSYTRV42WH                                  | -                                           | -              | -                         | -              |              |   |
|                                                                  | Μαύρο                                    | -                                           | NSYTRV42BK                                  | -                                           | -              | -                         | -              |              |   |
|                                                                  | Καφέ                                     | -                                           | NSYTRV42BR                                  | -                                           | -              | -                         | -              |              |   |
|                                                                  | Κίτρινο                                  | -                                           | NSYTRV42YE                                  | -                                           | -              | -                         | -              |              |   |
| <b>Εξαρτήματα</b>                                                |                                          |                                             |                                             |                                             |                |                           |                |              |   |
| 1                                                                | Στοπ κλεμμών για ράγα DIN 35mm           | Κουμπωτό, 5.2 mm                            | 50                                          | NSYTRAAB35                                  | 50             | NSYTRAAB35                | 50             | NSYTRAAB35   |   |
| 2                                                                |                                          | Με βίδα, 9.5 mm                             | 50                                          | NSYTRAABV35                                 | 50             | NSYTRAABV35               | 50             | NSYTRAABV35  |   |
| 3                                                                | Τερματική πλάκα πλάτος 2.2mm             | Γκρι                                        | 50                                          | NSYTRAC22                                   | 50             | NSYTRAC22                 | 50             | NSYTRAC22    |   |
|                                                                  |                                          | Μπλε                                        | 50                                          | NSYTRAC22BL                                 | 50             | NSYTRAC22BL               | 50             | NSYTRAC22BL  |   |
| 4                                                                | Πλάκα διαχωρισμού, πλάτος 2mm            | Γκρι                                        | 50                                          | NSYTRAP22                                   | 50             | NSYTRAP22                 | 50             | NSYTRAP22    |   |
|                                                                  |                                          | Μπλε                                        | 50                                          | NSYTRAP22BL                                 | 50             | NSYTRAP22BL               | 50             | NSYTRAP22BL  |   |
| 5                                                                | Γέφυρα Κόκκινο                           | 2P                                          | 50                                          | NSYTRAL42                                   | 10             | NSYTRAL62                 | 10             | NSYTRAL102   |   |
|                                                                  |                                          | 3P                                          | 50                                          | NSYTRAL43                                   | 10             | NSYTRAL63                 | -              | -            |   |
|                                                                  |                                          | 4P                                          | 50                                          | NSYTRAL44                                   | -              | -                         | -              | -            |   |
|                                                                  |                                          | 5P                                          | 50                                          | NSYTRAL45                                   | 10             | NSYTRAL65                 | -              | -            |   |
|                                                                  |                                          | 10P                                         | 10                                          | NSYTRAL410                                  | 10             | NSYTRAL610                | -              | -            |   |
|                                                                  |                                          | 20P                                         | 10                                          | NSYTRAL420                                  | -              | -                         | -              | -            |   |
|                                                                  |                                          | Μπλε                                        | 10P                                         | 10                                          | NSYTRAL410BL   | 10                        | NSYTRAL610BL   | -            | - |
|                                                                  |                                          | Γκρι                                        | 10P                                         | 10                                          | NSYTRAL410GR   | 10                        | NSYTRAL610GR   | -            | - |
| 6                                                                | Γέφυρα βίδας                             | 2P                                          | -                                           | -                                           | -              | -                         | -              |              |   |
|                                                                  |                                          |                                             |                                             |                                             |                |                           |                |              |   |
| 6                                                                | Γέφυρα υποβιβασμού 2.5/4 mm <sup>2</sup> | Βίδα σε βίδα                                | -                                           | -                                           | 10             | NSYTRALV62                | 10             | NSYTRALV102  |   |
|                                                                  |                                          | Βίδα σε ακροδέκτη                           | -                                           | -                                           | 10             | NSYTRALVR62               | 10             | NSYTRALVR102 |   |
|                                                                  | Κάθετη γέφυρα                            | 1P                                          | -                                           | -                                           | -              | -                         | -              |              |   |
| 7                                                                | Ακροδέκτης λήψης                         | Γκρι                                        | -                                           | -                                           | -              | -                         | -              |              |   |
| 8                                                                | Ακροδέκτης δοκιμών                       | Μεταλλικό μέρος, Ø 2.3 mm                   | 10                                          | NSYTRAATM1                                  | 10             | NSYTRAATM1                | 10             | NSYTRAATM1   |   |
|                                                                  |                                          | Μονωτικό, κόκκινο                           | 10                                          | NSYTRAATP1                                  | 10             | NSYTRAATP1                | 10             | NSYTRAATP1   |   |
| 9                                                                | Προσαρμογέας δοκιμών                     | Για άξονα γέφυρας                           | 10                                          | NSYTRAFT                                    | 10             | NSYTRAFT                  | -              |              |   |
| 10                                                               | Ετικέτα προειδοποίησης                   | Κίτρινο                                     | 10                                          | NSYTRACS4                                   | 10             | NSYTRACS6                 | 10             | NSYTRACS10   |   |
| 11                                                               | Θήκη σήμανσης                            | Για στοπ κλεμμών ●AB35                      | 100                                         | NSYTRASB4                                   | 100            | NSYTRASB4                 | 100            | NSYTRASB4    |   |
| 12                                                               | Διάτρητη ράγα DIN 35 x 7.2 mm            | Μήκος 2 m                                   | 20                                          | NSYS DR200BD                                | 20             | NSYS DR200BD              | 20             | NSYS DR200BD |   |
| <b>Γενικά χαρακτηριστικά</b>                                     |                                          |                                             |                                             |                                             |                |                           |                |              |   |
|                                                                  | Μήκος ταινίας (mm)                       | 9                                           |                                             | 10                                          |                | 10                        |                |              |   |
|                                                                  | Σπείρωμα βίδας                           | M3                                          |                                             | M4                                          |                | M4                        |                |              |   |
|                                                                  | Ροπή (Nm)                                | 0.6 - 0.8                                   |                                             | 1.5 - 1.8                                   |                | 1.5 - 1.8                 |                |              |   |



|                    |                    |                    |                    |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>NSYTRV162</b>   | <b>NSYTRV352</b>   | <b>NSYTRV502</b>   | <b>NSYTRV702</b>   |
| 16 mm <sup>2</sup> | 35 mm <sup>2</sup> | 50 mm <sup>2</sup> | 70 mm <sup>2</sup> |
| Διέλευσης          | Διέλευσης          | Διέλευσης          | Διέλευσης          |
| 1P - 1 x 1         | 1P - 1 x 1         | 1P - 1 x 1         | 1P - 1 x 1         |
| Γκρι               | Γκρι               | Γκρι               | Γκρι               |
| 1000 V, 101 A      | 1000 V, 125 A      | 1000 V, 150 A      | 1000 V, 192 A      |

|          |          |         |         |
|----------|----------|---------|---------|
| 55.5     | 60.2     | 70.5    | 70.5    |
| 55       | 65.7     | 83.5    | 87.5    |
| 12.2     | 16       | 20      | 20.3    |
| 16       | 35       | 50      | 70      |
| 1.5 - 25 | 1.5 - 50 | 25 - 70 | 25 - 70 |
| 1.5 - 25 | 1.5 - 50 | 16 - 70 | 16 - 95 |

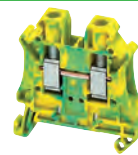
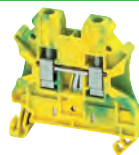
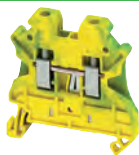
|                                             |                                    |                                             |                                |
|---------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|
| 1000 V, 76 A                                | 1000 V, 125 A                      | 1000 V, 150 A                               | 1000 V, 192 A                  |
| 600 V, 85 A, 16 - 4 AWG                     | 600 V, 150 A, 14 - 1/0 AWG         | 600 V, 150 A, 6 - 1/0 AWG                   | 600 V, 192 A, 4 - 3/0 AWG      |
| 600 V, 85 A, 16 - 4 AWG                     | 600 V, 150 A, 14 - 1/0 AWG         | 600 V, 150 A, 6 - 1/0 AWG                   | 600 V, 192 A, 4 - 3/0 AWG      |
| 690 V, 73 A                                 | 690 V, 126 A                       | 690 V, 137 A                                | -                              |
| UL, CSA, VDE, ATEX, IECEX, GL, LR, DNV, EAC | UL, CSA, VDE, ATEX, IECEX, GL, EAC | UL, CSA, VDE, ATEX, IECEX, GL, LR, DNV, EAC | UL, CSA, VDE, GL, LR, DNV, EAC |

| Αδιαίρετη ποσότητα | Κωδικός     | Αδιαίρετη ποσότητα | Κωδικός     | Αδιαίρετη ποσότητα | Κωδικός     | Αδιαίρετη ποσότητα | Κωδικός     |
|--------------------|-------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|
| 50                 | NSYTRV162   | 50                 | NSYTRV352   | 10                 | NSYTRV502   | 10                 | NSYTRV702   |
| 50                 | NSYTRV162BL | 50                 | NSYTRV352BL | 10                 | NSYTRV502BL | 10                 | NSYTRV702BL |
| -                  | -           | -                  | -           | -                  | -           | -                  | -           |
| -                  | -           | -                  | -           | -                  | -           | -                  | -           |
| -                  | -           | -                  | -           | -                  | -           | -                  | -           |
| -                  | -           | -                  | -           | -                  | -           | -                  | -           |
| -                  | -           | -                  | -           | -                  | -           | -                  | -           |
| -                  | -           | -                  | -           | -                  | -           | -                  | -           |
| -                  | -           | -                  | -           | -                  | -           | -                  | -           |

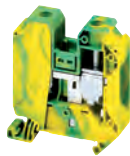
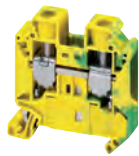
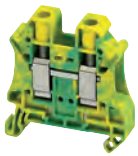
|     |              |     |                |     |                |     |                |
|-----|--------------|-----|----------------|-----|----------------|-----|----------------|
| 50  | NSYTRAAB35   | 50  | NSYTRAAB35     | 50  | NSYTRAAB35     | 50  | NSYTRAAB35     |
| 50  | NSYTRAABV35  | 50  | NSYTRAABV35    | 50  | NSYTRAABV35    | 50  | NSYTRAABV35    |
| 50  | NSYTRAC162   | -   | Περιλαμβάνεται | -   | Περιλαμβάνεται | -   | Περιλαμβάνεται |
| -   | -            | -   | -              | -   | -              | -   | -              |
| -   | -            | -   | -              | -   | -              | -   | -              |
| -   | -            | -   | -              | -   | -              | -   | -              |
| 10  | NSYTRAL162   | 10  | NSYTRAL352     | 10  | NSYTRAL502     | -   | -              |
| -   | -            | -   | -              | 10  | NSYTRAL503     | -   | -              |
| -   | -            | -   | -              | -   | -              | -   | -              |
| -   | -            | -   | -              | -   | -              | -   | -              |
| -   | -            | -   | -              | -   | -              | -   | -              |
| -   | -            | -   | -              | -   | -              | -   | -              |
| -   | -            | -   | -              | -   | -              | -   | -              |
| -   | -            | -   | -              | -   | -              | 10  | NSYTRAL702     |
| 10  | NSYTRALV162  | 10  | NSYTRALV352    | -   | -              | -   | -              |
| 10  | NSYTRALVR162 | 10  | NSYTRALVR352   | -   | -              | -   | -              |
| -   | -            | -   | -              | -   | -              | -   | -              |
| 10  | NSYTRAPT16   | 10  | NSYTRAPT35     | -   | -              | -   | -              |
| 10  | NSYTRAATM1   | 10  | NSYTRAATM1     | 10  | NSYTRAATM1     | 10  | NSYTRAATM1     |
| 10  | NSYTRAATP1   | 10  | NSYTRAATP1     | 10  | NSYTRAATP1     | 10  | NSYTRAATP1     |
| -   | -            | -   | -              | -   | -              | -   | -              |
| 10  | NSYTRACS16   | 10  | NSYTRACS35     | -   | -              | -   | -              |
| 100 | NSYTRASB4    | 100 | NSYTRASB4      | 100 | NSYTRASB4      | 100 | NSYTRASB4      |
| 20  | NSYSDR200BD  | 20  | NSYSDR200BD    | 20  | NSYSDR200BD    | 20  | NSYSDR200BD    |

|         |           |       |         |
|---------|-----------|-------|---------|
| 14      | 18        | 24    | 24      |
| M5      | M6        | M6    | M8      |
| 2.5 - 3 | 3.2 - 3.7 | 6 - 8 | 08 - 10 |

## Κλέμμες γείωσης ράγας με βίδες



|                                     |                           | NSYTRV22PE                                  | NSYTRV42PE                                  | NSYTRV62PE                                  |                       |                          |                       |
|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| Όνομαστική διατομή καλωδίου         | Τύπος μπλοκ               | 2.5 mm <sup>2</sup>                         | 4 mm <sup>2</sup>                           | 6 mm <sup>2</sup>                           |                       |                          |                       |
|                                     | Τύπος σύνδεσης            | Γείωσης                                     | Γείωσης                                     | Γείωσης                                     |                       |                          |                       |
|                                     | Χρώμα                     | 1P - 1 x 1                                  | 1P - 1 x 1                                  | 1P - 1 x 1                                  |                       |                          |                       |
|                                     |                           | Πράσινο/Κίτρινο                             | Πράσινο/Κίτρινο                             | Πράσινο/Κίτρινο                             |                       |                          |                       |
| Μέγιστες ηλεκτρικές τιμές           |                           | -                                           | -                                           | -                                           |                       |                          |                       |
| <b>Διαστάσεις (mm)</b>              |                           |                                             |                                             |                                             |                       |                          |                       |
|                                     | Μήκος                     | 47.7                                        | 47.7                                        | 47.7                                        |                       |                          |                       |
|                                     | Ύψος                      | 47.5                                        | 47.5                                        | 47.5                                        |                       |                          |                       |
|                                     | Πλάτος                    | 5.2                                         | 6.2                                         | 8.2                                         |                       |                          |                       |
| Καλώδια (mm <sup>2</sup> )          |                           | 2.5                                         | 4                                           | 6                                           |                       |                          |                       |
|                                     | Εύκαμπτο                  | 0.14 - 4                                    | 0.14 - 6                                    | 0.2 - 10                                    |                       |                          |                       |
|                                     | Άκαμπτο                   | 0.14 - 4                                    | 0.14 - 6                                    | 0.2 - 10                                    |                       |                          |                       |
|                                     |                           |                                             |                                             |                                             |                       |                          |                       |
| <b>Όνομαστικές ηλεκτρικές τιμές</b> |                           |                                             |                                             |                                             |                       |                          |                       |
|                                     | IEC/EN 60947-7-1          | -                                           | -                                           | -                                           |                       |                          |                       |
|                                     | UL                        | 26 - 12 AWG                                 | 26 - 10 AWG                                 | 24 - 8 AWG                                  |                       |                          |                       |
|                                     | CSA                       | 26 - 12 AWG                                 | 26 - 10 AWG                                 | 24 - 8 AWG                                  |                       |                          |                       |
|                                     | ATEX                      | -                                           | -                                           | -                                           |                       |                          |                       |
| Πιστοποιητικά                       |                           | UL, CSA, VDE, ATEX, IECEx, GL, LR; DNV, EAC | UL, CSA, VDE, ATEX, IECEx, GL, LR, DNV, EAC | UL, CSA, VDE, ATEX, IECEx, GL, LR, DNV, EAC |                       |                          |                       |
| <b>Κλέμμες</b>                      |                           |                                             |                                             |                                             |                       |                          |                       |
|                                     | Πράσινο/Κίτρινο           | Αδιαίρετη ποσότητα<br>50                    | Κωδικός<br>NSYTRV22PE                       | Αδιαίρετη ποσότητα<br>50                    | Κωδικός<br>NSYTRV42PE | Αδιαίρετη ποσότητα<br>50 | Κωδικός<br>NSYTRV62PE |
| <b>Εξαρτήματα</b>                   |                           |                                             |                                             |                                             |                       |                          |                       |
| Στοπ κλεμμών για ράγα DIN 35mm      | Κουμπωτό, 5.2 mm          | 50                                          | NSYTRAAB35                                  | 50                                          | NSYTRAAB35            | 50                       | NSYTRAAB35            |
|                                     | Με βίδα, 9.5 mm           | 50                                          | NSYTRAABV35                                 | 50                                          | NSYTRAABV35           | 50                       | NSYTRAABV35           |
| Τερματική πλάκα, πλάτος 2.2mm       | Γκρι                      | 50                                          | NSYTRAC22                                   | 50                                          | NSYTRAC22             | 50                       | NSYTRAC22             |
|                                     | Μπλε                      | 50                                          | NSYTRAC22BL                                 | 50                                          | NSYTRAC22BL           | 50                       | NSYTRAC22BL           |
| Πλάκα διαχωρισμού, πλάτος 2mm       | Γκρι                      | 50                                          | NSYTRAP22                                   | 50                                          | NSYTRAP22             | 50                       | NSYTRAP22             |
|                                     | Μπλε                      | 50                                          | NSYTRAP22BL                                 | 50                                          | NSYTRAP22BL           | 50                       | NSYTRAP22BL           |
| Γέφυρα Κόκκινο                      | 2P                        | 50                                          | NSYTRAL22                                   | 50                                          | NSYTRAL42             | 10                       | NSYTRAL62             |
|                                     | 3P                        | 50                                          | NSYTRAL23                                   | 50                                          | NSYTRAL43             | 10                       | NSYTRAL63             |
|                                     | 4P                        | 50                                          | NSYTRAL24                                   | 50                                          | NSYTRAL44             | -                        | -                     |
|                                     | 5P                        | 50                                          | NSYTRAL25                                   | 50                                          | NSYTRAL45             | 10                       | NSYTRAL65             |
|                                     | 10P                       | 10                                          | NSYTRAL210                                  | 10                                          | NSYTRAL410            | 10                       | NSYTRAL610            |
|                                     | 20P                       | 10                                          | NSYTRAL220                                  | 10                                          | NSYTRAL420            | -                        | -                     |
|                                     |                           |                                             |                                             |                                             |                       |                          |                       |
| Ακροδέκτης δοκιμών                  | Μεταλλικό μέρος, Ø 2.3 mm | 10                                          | NSYTRAATM1                                  | 10                                          | NSYTRAATM1            | 10                       | NSYTRAATM1            |
|                                     | Μονωτικό, Κόκκινο         | 10                                          | NSYTRAATP1                                  | 10                                          | NSYTRAATP1            | 10                       | NSYTRAATP1            |
| Προσαρμογέας δοκιμών                | Για άξονα γέφυρας         | 10                                          | NSYTRAFT                                    | 10                                          | NSYTRAFT              | 10                       | NSYTRAFT              |
| Ετικέτα προειδοποίησης              | Κίτρινο                   | 10                                          | NSYTRACS2                                   | 10                                          | NSYTRACS4             | 10                       | NSYTRACS6             |
| Θήκη σήμανσης                       | Για στοπ κλεμμών ● AB35   | 100                                         | NSYTRASB4                                   | 100                                         | NSYTRASB4             | 100                      | NSYTRASB4             |
| Διάτρητη ράγα DIN 35 x 7.2 mm       | Μήκος 2 m                 | 20                                          | NSYSDR200BD                                 | 20                                          | NSYSDR200BD           | 20                       | NSYSDR200BD           |
| <b>Γενικά χαρακτηριστικά</b>        |                           |                                             |                                             |                                             |                       |                          |                       |
|                                     | Μήκος ταινίας (mm)        | 9                                           |                                             | 9                                           |                       | 10                       |                       |
|                                     | Σπείρωμα βίδας            | M3                                          |                                             | M3                                          |                       | M4                       |                       |
|                                     | Ροπή (Nm)                 | 0.5 - 0.6                                   |                                             | 0.6 - 0.8                                   |                       | 1.5 - 1.8                |                       |



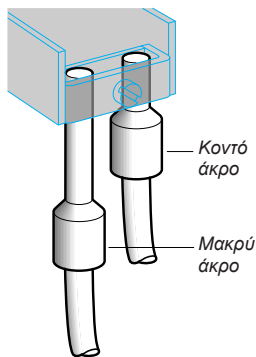
| NSYTRV102PE                                 |             | NSYTRV162PE                                 |             | NSYTRV352PE                        |             | NSYTRV502PE                            |             |
|---------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------|-------------|------------------------------------|-------------|----------------------------------------|-------------|
| 10 mm <sup>2</sup>                          |             | 16 mm <sup>2</sup>                          |             | 35 mm <sup>2</sup>                 |             | 50 mm <sup>2</sup>                     |             |
| Γείωσης                                     |             | Γείωσης                                     |             | Γείωσης                            |             | Γείωσης                                |             |
| 1P - 1 x 1                                  |             | 1P - 1 x 1                                  |             | 1P - 1 x 1                         |             | 1P - 1 x 1                             |             |
| Πράσινο/Κίτρινο                             |             | Πράσινο/Κίτρινο                             |             | Πράσινο/Κίτρινο                    |             | Πράσινο/Κίτρινο                        |             |
| -                                           |             | -                                           |             | -                                  |             | -                                      |             |
| 47.7                                        |             | 55                                          |             | 65.7                               |             | 70.5                                   |             |
| 47.5                                        |             | 55.5                                        |             | 60.2                               |             | 83.5                                   |             |
| 10.2                                        |             | 12.2                                        |             | 16                                 |             | 20                                     |             |
| 10                                          |             | 16                                          |             | 35                                 |             | 50                                     |             |
| 0.5 - 16                                    |             | 1.5 - 25                                    |             | 1.5 - 35                           |             | 25 - 70                                |             |
| 0.5 - 16                                    |             | 1.5 - 25                                    |             | 1.5 - 35                           |             | 16 - 70                                |             |
| 76 A                                        |             | 101 A                                       |             | 125 A                              |             | 150 A                                  |             |
| 20 - 6 AWG                                  |             | 16 - 4 AWG                                  |             | 14 - 1/0 AWG                       |             | 6 - 1/0 AWG                            |             |
| 20 - 6 AWG                                  |             | 16 - 4 AWG                                  |             | 14 - 1/0 AWG                       |             | 6 - 1/0 AWG                            |             |
| -                                           |             | -                                           |             | -                                  |             | -                                      |             |
| UL, CSA, VDE, ATEX, IECEx, GL, LR; DNV, EAC |             | UL, CSA, VDE, ATEX, IECEx, GL, LR, DNV, EAC |             | UL, CSA, VDE, ATEX, IECEx, GL, EAC |             | UL, CSA, ATEX, IECEx, GL, LR, DNV, EAC |             |
| Αδιαίρετη ποσότητα                          | Κωδικός     | Αδιαίρετη ποσότητα                          | Κωδικός     | Αδιαίρετη ποσότητα                 | Κωδικός     | Αδιαίρετη ποσότητα                     | Κωδικός     |
| 50                                          | NSYTRV102PE | 50                                          | NSYTRV162PE | 50                                 | NSYTRV352PE | 50                                     | NSYTRV502PE |
| 50                                          | NSYTRAAB35  | 50                                          | NSYTRAAB35  | 50                                 | NSYTRAAB35  | 50                                     | NSYTRAAB35  |
| 50                                          | NSYTRAABV35 | 50                                          | NSYTRAABV35 | 50                                 | NSYTRAABV35 | 50                                     | NSYTRAABV35 |
| 50                                          | NSYTRAC22   | 50                                          | NSYTRAC162  | -                                  | Included    | -                                      | Included    |
| 50                                          | NSYTRAC22BL | -                                           | -           | -                                  | -           | -                                      | -           |
| 50                                          | NSYTRAP22   | -                                           | -           | -                                  | -           | -                                      | -           |
| 50                                          | NSYTRAP22BL | -                                           | -           | -                                  | -           | -                                      | -           |
| 10                                          | NSYTRAL102  | 10                                          | NSYTRAL162  | 10                                 | NSYTRAL352  | -                                      | -           |
| -                                           | -           | -                                           | -           | -                                  | -           | -                                      | -           |
| -                                           | -           | -                                           | -           | -                                  | -           | -                                      | -           |
| -                                           | -           | -                                           | -           | -                                  | -           | -                                      | -           |
| -                                           | -           | -                                           | -           | -                                  | -           | -                                      | -           |
| 10                                          | NSYTRAATM1  | 10                                          | NSYTRAATM1  | 10                                 | NSYTRAATM1  | 10                                     | NSYTRAATM1  |
| 10                                          | NSYTRAATP1  | 10                                          | NSYTRAATP1  | 10                                 | NSYTRAATP1  | 10                                     | NSYTRAATP1  |
| -                                           | -           | -                                           | -           | -                                  | -           | -                                      | -           |
| 10                                          | NSYTRACS10  | 10                                          | NSYTRACS16  | 10                                 | NSYTRACS35  | -                                      | -           |
| 100                                         | NSYTRASB4   | 100                                         | NSYTRASB4   | 100                                | NSYTRASB4   | 100                                    | NSYTRASB4   |
| 20                                          | NSYSR200BD  | 20                                          | NSYSR200BD  | 20                                 | NSYSR200BD  | 20                                     | NSYSR200BD  |
| 10                                          |             | 14                                          |             | 18                                 |             | 24                                     |             |
| M4                                          |             | M5                                          |             | M6                                 |             | M6                                     |             |
| 1.5 - 1.8                                   |             | 2.5 - 3                                     |             | 3.2 - 3.7                          |             | 6 - 8                                  |             |

Προτυπωμένες σημάνσεις κλεμμών

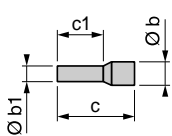


| Κουμπωτές σημάνσεις για κλέμμες NSYTRV | NSYTRAB5                                                                                                         | NSYTRAB6                                                                                                             | NSYTRAB8                                                                                                                          | NSYTRAB10                                                |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Περιγραφή                              | 10 συνεχόμενα σχήματα ή αριθμοί, εκτυπωμένα οριζόντια                                                            |                                                                                                                      |                                                                                                                                   |                                                          |
| Υλικό                                  | Πολυαμίδιο (PA 6.6, χωρίς σιλικόνη και αλογόνο)                                                                  |                                                                                                                      |                                                                                                                                   |                                                          |
| Χρώμα                                  | Μαύρες σημάνσεις σε λευκό φόντο                                                                                  |                                                                                                                      |                                                                                                                                   |                                                          |
| Κατηγορία αναφλεξιμότητας              | V2 σύμφωνα με UL94                                                                                               |                                                                                                                      |                                                                                                                                   |                                                          |
| Θερμοκρασία λειτουργίας (°C)           | -40 ... +100                                                                                                     |                                                                                                                      |                                                                                                                                   |                                                          |
| Συμβατότητα                            | Για όλες τις κλέμμες 2,5 mm <sup>2</sup><br>Για κλέμμες 10 mm <sup>2</sup> : 2 στοιχεία<br>σήμανσης για 1 κλέμμα | Για όλες τις κλέμμες<br>4 mm <sup>2</sup><br>Για κλέμμες 16 mm <sup>2</sup> :<br>2 στοιχεία σήμανσης<br>για 1 κλέμμα | Για κλέμμες <b>NSYTRV/<br/>TRR</b> 6 mm <sup>2</sup> :<br>Για κλέμμες 35 mm <sup>2</sup> :<br>2 στοιχεία σήμανσης<br>για 1 κλέμμα | Για κλέμμες<br><b>NSYTRV/TRR</b><br>≥ 10 mm <sup>2</sup> |
| Για κλέμμες πλάτους                    | 5.2 mm                                                                                                           | 6.2 mm                                                                                                               | 8.2 mm                                                                                                                            | ≥ 10.2 mm (1)                                            |
| Θέση στήριξης                          | Πλευρικά σε κλέμμες βίδας <b>NSYTRV</b><br>Κεντρικά στον άξονα σε κλέμμες <b>NSYTRR / NSYTRP / NSYTRH</b>        |                                                                                                                      |                                                                                                                                   |                                                          |
| Τυπωμένοι χαρακτήρες                   | <b>Αδιαίρετη<br/>ποσότητα</b>                                                                                    | <b>Κωδικός</b>                                                                                                       | <b>Κωδικός</b>                                                                                                                    | <b>Κωδικός</b>                                           |
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10                   | 10                                                                                                               | <b>NSYTRAB510</b>                                                                                                    | <b>NSYTRAB610</b>                                                                                                                 | <b>NSYTRAB810</b>                                        |
| 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20          | 10                                                                                                               | <b>NSYTRAB520</b>                                                                                                    | <b>NSYTRAB620</b>                                                                                                                 | <b>NSYTRAB820</b>                                        |
| 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30          | 10                                                                                                               | <b>NSYTRAB530</b>                                                                                                    | <b>NSYTRAB630</b>                                                                                                                 | <b>NSYTRAB830</b>                                        |
| 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40          | 10                                                                                                               | <b>NSYTRAB540</b>                                                                                                    | <b>NSYTRAB640</b>                                                                                                                 | <b>NSYTRAB840</b>                                        |
| 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50          | 10                                                                                                               | <b>NSYTRAB550</b>                                                                                                    | <b>NSYTRAB650</b>                                                                                                                 | <b>NSYTRAB850</b>                                        |
| 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60          | 10                                                                                                               | <b>NSYTRAB560</b>                                                                                                    | <b>NSYTRAB660</b>                                                                                                                 | <b>NSYTRAB860</b>                                        |
| 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70          | 10                                                                                                               | <b>NSYTRAB570</b>                                                                                                    | <b>NSYTRAB670</b>                                                                                                                 | <b>NSYTRAB870</b>                                        |
| 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80          | 10                                                                                                               | <b>NSYTRAB580</b>                                                                                                    | <b>NSYTRAB680</b>                                                                                                                 | <b>NSYTRAB880</b>                                        |
| 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90          | 10                                                                                                               | <b>NSYTRAB590</b>                                                                                                    | <b>NSYTRAB690</b>                                                                                                                 | <b>NSYTRAB890</b>                                        |
| 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100         | 10                                                                                                               | <b>NSYTRAB5100</b>                                                                                                   | <b>NSYTRAB6100</b>                                                                                                                | <b>NSYTRAB8100</b>                                       |
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10                   | 100                                                                                                              | <b>NSYTRAB51100</b>                                                                                                  | <b>NSYTRAB61100</b>                                                                                                               | -                                                        |
| ...                                    |                                                                                                                  |                                                                                                                      |                                                                                                                                   |                                                          |
| 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100         |                                                                                                                  |                                                                                                                      |                                                                                                                                   |                                                          |
| L1 L2 L3 N PE L1 L2 L3 N PE            | 10                                                                                                               | <b>NSYTRAB5L1N</b>                                                                                                   | <b>NSYTRAB6L1N</b>                                                                                                                | -                                                        |

(1) Για κλέμμες 16mm<sup>2</sup> ή μεγαλύτερες, η ταινία θα πρέπει να διαιρεθεί και να χρησιμοποιηθούν οι μεμονωμένοι χαρακτήρες σήμανσης.



DZ5CE



DZ5CE/AZ5CE

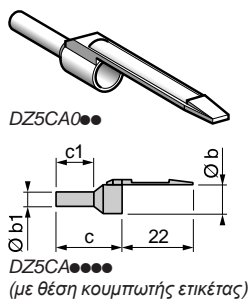
| Ακροδέκτες ενός αγωγού (συσκευασμένα σε σακουλάκια μεμονωμένα ή σειρά) |     |             |            |         |      |       |                    |                 |           |
|------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|------------|---------|------|-------|--------------------|-----------------|-----------|
| Ονομαστική διατομή καλωδίου                                            |     | Τύπος άκρου | Διαστάσεις |         |      |       | Αδιαίρετη ποσότητα | Κωδικός         | Χρώμα     |
| mm <sup>2</sup>                                                        | AWG |             | Ø b mm     | Ø b1 mm | c mm | c1 mm |                    |                 |           |
| 0.25                                                                   | 26  | Κοντό       | 2.3        | 1.1     | 10   | 6     | 10 x 100           | DZ5CE002L6      | Κίτρινο   |
|                                                                        |     | Μεσαίο      | 2.3        | 1.1     | 12   | 8     | 10 x 100           | DZ5CE002        |           |
| 0.34                                                                   | 24  | Κοντό       | 2.5        | 1.1     | 10   | 6     | 10 x 100           | DZ5CE003L6      | Πράσινο   |
|                                                                        |     | Μεσαίο      | 2.5        | 1.1     | 12   | 8     | 10 x 100           | DZ5CE003        |           |
| 0.5                                                                    | 22  | Κοντό       | 3.1        | 1.3     | 12   | 6     | 10 x 100           | DZ5CE005L6 (1)  | Λευκό     |
|                                                                        |     | Μεσαίο      | 3.1        | 1.3     | 14   | 8     | 10 x 100           | DZ5CE005 (1)    |           |
|                                                                        |     | Μακρύ       | 3.1        | 1.3     | 16   | 10    | 10 x 100           | DZ5CE005L10 (1) |           |
| 0.75                                                                   | 20  | Κοντό       | 3.3        | 1.5     | 12   | 6     | 10 x 100           | DZ5CE007L6 (1)  | Μπλε      |
|                                                                        |     | Μεσαίο      | 3.3        | 1.5     | 14   | 8     | 10 x 100           | DZ5CE007 (1)    |           |
| 1                                                                      | 18  | Κοντό       | 3.5        | 1.7     | 12   | 6     | 10 x 100           | DZ5CE010L6 (1)  | Κόκκινο   |
|                                                                        |     | Μεσαίο      | 3.5        | 1.7     | 14   | 8     | 10 x 100           | DZ5CE010 (1)    |           |
|                                                                        |     | Μακρύ       | 3.5        | 1.7     | 18   | 12    | 10 x 100           | DZ5CE010L12 (1) |           |
| 1.5                                                                    | 16  | Κοντό       | 4          | 2       | 12   | 6     | 10 x 100           | DZ5CE015L6 (1)  | Μαύρο     |
|                                                                        |     | Μεσαίο      | 4          | 2       | 14   | 8     | 10 x 100           | DZ5CE015 (1)    |           |
|                                                                        |     | Μακρύ       | 4          | 2       | 24   | 18    | 10 x 100           | DZ5CE0153 (1)   |           |
| 2                                                                      | 14  | Μεσαίο      | 4.2        | 2.2     | 14   | 8     | 10 x 100           | DZ5CE020 (1)    | Κίτρινο   |
| 2.5                                                                    | 14  | Μεσαίο      | 4.7        | 2.5     | 14   | 8     | 10 x 100           | DZ5CE025 (1)    | Γκρι      |
|                                                                        |     | Μακρύ       | 4.7        | 2.5     | 24   | 18    | 10 x 100           | DZ5CE0253 (1)   |           |
| 4                                                                      | 12  | Μεσαίο      | 5.4        | 3.2     | 17   | 10    | 10 x 100           | DZ5CE042 (1)    | Πορτοκαλί |
|                                                                        |     | Μακρύ       | 5.4        | 3.2     | 26   | 18    | 10 x 100           | DZ5CE043 (1)    |           |
| 6                                                                      | 10  | Μεσαίο      | 6.9        | 3.9     | 20   | 12    | 1 x 100            | DZ5CE062 (1)    | Πράσινο   |
|                                                                        |     | Μακρύ       | 6.9        | 3.9     | 26   | 18    | 1 x 100            | DZ5CE063 (1)    |           |
| 10                                                                     | 8   | Μεσαίο      | 8.4        | 4.9     | 22   | 12    | 1 x 100            | DZ5CE102 (1)    | Καφέ      |
|                                                                        |     | Μακρύ       | 8.4        | 4.9     | 28   | 18    | 1 x 100            | DZ5CE103 (1)    |           |
| 16                                                                     | 6   | Μεσαίο      | 9.6        | 6.2     | 24   | 12    | 1 x 100            | DZ5CE162 (1)    | Λευκό     |
|                                                                        |     | Μακρύ       | 9.6        | 6.2     | 28   | 18    | 1 x 100            | DZ5CE163 (1)    |           |
| 25                                                                     | 4   | Μεσαίο      | 12         | 7.7     | 30   | 18    | 1 x 50             | DZ5CE252 (1)    | Μαύρο     |
|                                                                        |     | Μακρύ       | 12         | 7.7     | 36   | 22    | 1 x 50             | DZ5CE253 (1)    |           |
| 35                                                                     | 2   | Μεσαίο      | 13.5       | 8.7     | 30   | 16    | 1 x 50             | DZ5CE352 (1)    | Κόκκινο   |
|                                                                        |     | Μακρύ       | 13.5       | 8.7     | 39   | 25    | 1 x 50             | DZ5CE353 (1)    |           |
| 50                                                                     | 0   | Μεσαίο      | 16         | 11      | 36   | 20    | 1 x 50             | DZ5CE502 (1)    | Μπλε      |
|                                                                        |     | Μακρύ       | 16         | 11      | 40   | 25    | 1 x 50             | DZ5CE503 (1)    |           |

| Ακροδέκτες ενός αγωγού (συσκευασμένα σε πακέτα) |    |        |     |     |    |   |         |              |         |
|-------------------------------------------------|----|--------|-----|-----|----|---|---------|--------------|---------|
| 0.5                                             | 22 | Μεσαίο | 3.1 | 1.3 | 14 | 8 | 5 x 200 | AZ5CE005 (1) | Λευκό   |
| 0.75                                            | 20 | Μεσαίο | 3.3 | 1.5 | 14 | 8 | 5 x 200 | AZ5CE007 (1) | Μπλε    |
| 1                                               | 18 | Μεσαίο | 3.5 | 1.7 | 14 | 8 | 5 x 200 | AZ5CE010 (1) | Κόκκινο |
| 1.5                                             | 16 | Μεσαίο | 4   | 2   | 14 | 8 | 5 x 200 | AZ5CE015 (1) | Μαύρο   |
| 2.5                                             | 14 | Μεσαίο | 4.7 | 2.5 | 14 | 8 | 5 x 200 | AZ5CE025 (1) | Γκρι    |

(1) Προϊόν με πιστοποίηση UL.

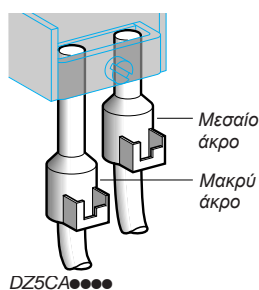






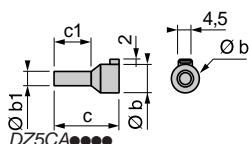
### Ακροδέκτες ενός αγωγού με δυνατότητα σήμανσης (συσκευασμένα σε σακουλάκια σε σειρά)

| Ονομαστική διατομή καλωδίου |     | Τύπος άκρου | Διαστάσεις |            |         |          | Αδιαίρετη ποσότητα | Κωδικός      | Χρώμα   |
|-----------------------------|-----|-------------|------------|------------|---------|----------|--------------------|--------------|---------|
| mm <sup>2</sup>             | AWG |             | Ø b<br>mm  | Ø b1<br>mm | c<br>mm | c1<br>mm |                    |              |         |
| 0.25                        | 26  | Μεσαίο      | 2.3        | 1.1        | 12      | 8        | 10 x 100           | DZ5CA002     | Κίτρινο |
| 0.34                        | 24  | Μεσαίο      | 2.5        | 1.1        | 12      | 8        | 10 x 100           | DZ5CA003     | Πράσινο |
| 0.5                         | 22  | Μεσαίο      | 3.1        | 1.3        | 14      | 8        | 10 x 100           | DZ5CA005 (1) | Λευκό   |
| 0.75                        | 20  | Μεσαίο      | 3.3        | 1.5        | 14      | 8        | 10 x 100           | DZ5CA007 (1) | Μπλε    |
| 1                           | 18  | Μεσαίο      | 3.5        | 1.7        | 14      | 8        | 10 x 100           | DZ5CA010 (1) | Κόκκινο |
| 1.5                         | 16  | Μεσαίο      | 4          | 2          | 14      | 8        | 10 x 100           | DZ5CA015 (1) | Μαύρο   |
| 2.5                         | 14  | Μεσαίο      | 4.7        | 2.5        | 14      | 8        | 10 x 100           | DZ5CA025 (1) | Γκρι    |



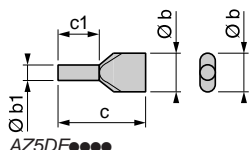
### Ακροδέκτες ενός αγωγού με θέση κουμπωτής ετικέτας

| mm <sup>2</sup> | AWG | Τύπος άκρου | Διαστάσεις |            |         |          | Αδιαίρετη ποσότητα | Κωδικός      | Χρώμα     |
|-----------------|-----|-------------|------------|------------|---------|----------|--------------------|--------------|-----------|
|                 |     |             | Ø b<br>mm  | Ø b1<br>mm | c<br>mm | c1<br>mm |                    |              |           |
| 4               | 12  | Μεσαίο      | 5.4        | 3.2        | 20      | 12       | 10 x 100           | DZ5CA042 (1) | Πορτοκαλί |
|                 |     | Μακρύ       | 5.4        | 3.2        | 26      | 18       | 10 x 100           | DZ5CA043 (1) |           |
| 6               | 10  | Μεσαίο      | 6.9        | 3.9        | 20      | 12       | 1 x 100            | DZ5CA062     | Πράσινο   |
|                 |     | Μακρύ       | 6.9        | 3.9        | 26      | 18       | 1 x 100            | DZ5CA063     |           |
| 10              | 8   | Μεσαίο      | 8.4        | 4.9        | 22      | 12       | 1 x 100            | DZ5CA102     | Καφέ      |
|                 |     | Μακρύ       | 8.4        | 4.9        | 28      | 18       | 1 x 100            | DZ5CA103     |           |
| 16              | 6   | Μεσαίο      | 9.6        | 6.2        | 24      | 12       | 1 x 100            | DZ5CA162     | Λευκό     |
|                 |     | Μακρύ       | 9.6        | 6.2        | 28      | 18       | 1 x 100            | DZ5CA163     |           |
| 25              | 4   | Μεσαίο      | 12         | 7.7        | 30      | 18       | 1 x 100            | DZ5CA253     | Μαύρο     |
| 35              | 2   | Μεσαίο      | 13.5       | 8.7        | 30      | 16       | 1 x 20             | DZ5CA352     | Κόκκινο   |
|                 |     | Μακρύ       | 13.5       | 8.7        | 39      | 25       | 1 x 20             | DZ5CA353     |           |
| 50              | 0   | Μεσαίο      | 16         | 11         | 36      | 20       | 1 x 20             | DZ5CA502     | Μπλε      |
|                 |     | Μακρύ       | 16         | 11         | 40      | 25       | 1 x 20             | DZ5CA503     |           |



### Ακροδέκτες δύο αγωγών (συσκευασμένα σε πακέτα)

| mm <sup>2</sup> | AWG | Τύπος άκρου | Διαστάσεις | Αδιαίρετη ποσότητα | Κωδικός | Χρώμα |         |              |         |
|-----------------|-----|-------------|------------|--------------------|---------|-------|---------|--------------|---------|
| 2 x 0.75        | 20  | Μεσαίο      | 2.8x5      | 2                  | 15      | 8     | 5 x 100 | AZ5DE007 (2) | Μπλε    |
| 2 x 1           | 18  | Μεσαίο      | 3.4x5.4    | 2.25               | 15      | 8     | 5 x 100 | AZ5DE010 (2) | Κόκκινο |
| 2 x 1.5         | 16  | Μεσαίο      | 3.6x6.6    | 2.5                | 15      | 8     | 5 x 100 | AZ5DE015 (2) | Μαύρο   |
| 2 x 2.5         | 14  | Μεσαίο      | 4.2x7.8    | 3.2                | 18.5    | 10    | 5 x 50  | AZ5DE025 (2) | Γκρι    |



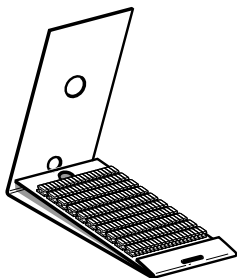
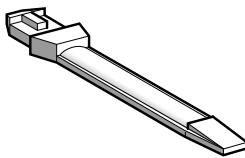
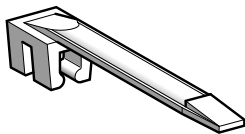
### Ακροδέκτες δύο αγωγών (συσκευασμένα σε σακουλάκι)

| mm <sup>2</sup> | AWG | Τύπος άκρου | Διαστάσεις | Αδιαίρετη ποσότητα | Κωδικός | Χρώμα |          |               |         |
|-----------------|-----|-------------|------------|--------------------|---------|-------|----------|---------------|---------|
| 2 x 0.5         | 22  | Μεσαίο      | 2.5x4.7    | 1.7                | 15      | 8     | 1 x 1000 | AZ5DE005 (2)  | Λευκό   |
| 2 x 0.75        | 20  | Μεσαίο      | 2.8x5      | 2                  | 15      | 8     | 1 x 1000 | AZ5DE0071 (2) | Μπλε    |
| 2 x 1           | 18  | Μεσαίο      | 3.4x5.4    | 2.25               | 15      | 8     | 1 x 1000 | AZ5DE0101 (2) | Κόκκινο |
| 2 x 1.5         | 16  | Μεσαίο      | 3.6x6.6    | 2.5                | 15      | 8     | 1 x 1000 | AZ5DE0151 (2) | Μαύρο   |
| 2 x 2.5         | 14  | Μεσαίο      | 4.2x7.8    | 3.2                | 18.5    | 10    | 1 x 500  | AZ5DE0255 (2) | Γκρι    |

(1) Προϊόν με πιστοποίηση UL.

(2) Προϊόν με πιστοποίηση cCSAus

# Linergy TR



## Εξαρτήματα σήμανσης για ακροδέκτες καλωδίων

| Περιγραφή                                                               | Αδιαίρετη ποσότητα | Κωδικός              |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| Κουμπωτό άκρο σήμανσης (1)<br>(για καλώδια 1 έως mm <sup>2</sup> )      | 100                | AR1SC02              |
| Θήκη κουμπωτής ετικέτας (2)<br>(για ακροδέκτες ενός καλωδίου DZ5CA●●●●) | 100                | AR1SC03              |
| Σημάνσεις σύμφωνα με χρωματικό κώδικα NF C 93-011                       | 200                | AR1MC01● (2)         |
| Σετ των 200 σημάνσεων για ακροδέκτες DZ5CA (3)                          | Γράμματα           | 1 παρτίδα<br>1 κάρτα |
|                                                                         | Αριθμοί            | 1 παρτίδα<br>1 κάρτα |

## Εξαρτήματα προσαρμογής σημάνσεων

| Περιγραφή                                        | Εφαρμογή                                                                                          | Κωδικός |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Θήκη ετικέτας                                    | Περιλαμβάνει 10 κενά διαμερίσματα, τα οποία μπορούν να χωρέσουν 100 σημάνσεις AR1 MA01 ή AR1 MB01 | AT1PS1  |
| Εργαλείο γρήγορης τοποθέτησης σημάνσεων AR1 M●01 | Στις ετικέτες του άκρου                                                                           | AT1PA1  |

(1) Για γρήγορη τοποθέτηση έως και 7 σημάνσεων AR1M●●●.

(2) Συμπληρώστε τον κωδικό με τον αριθμό που δηλώνει το χρώμα:

| Αριθμός        | 1     | 2       | 3         | 4       | 5       | 6     | 7       | 8     | 9     | 0     |
|----------------|-------|---------|-----------|---------|---------|-------|---------|-------|-------|-------|
| Χρώμα σήμανσης | Καφέ  | Κόκκινο | Πορτοκαλί | Κίτρινο | Πράσινο | Μπλε  | Βιολετί | Γκρι  | Λευκό | Μαύρο |
| Χρώμα αριθμού  | Λευκό | Μαύρο   | Μαύρο     | Μαύρο   | Μαύρο   | Μαύρο | Μαύρο   | Μαύρο | Μαύρο | Λευκό |

(3) Κάθε παρτίδα περιλαμβάνει επίσης 400 σημάνσεις γείωσης (200 πράσινα και 200 κίτρινα), 200 σύμβολα (+), 200 σύμβολα (-) και 1 εργαλείο τοποθέτησης σημάνσεων.

(4) Α έως Z (200 από το καθένα).

(5) Συμπληρώστε τον κωδικό αντικαθιστώντας την τελεία με το γράμμα που απαιτείται. Κάθε παρτίδα περιλαμβάνει μία κάρτα με 200 κίτρινες σημάνσεις με μαύρα γράμματα.

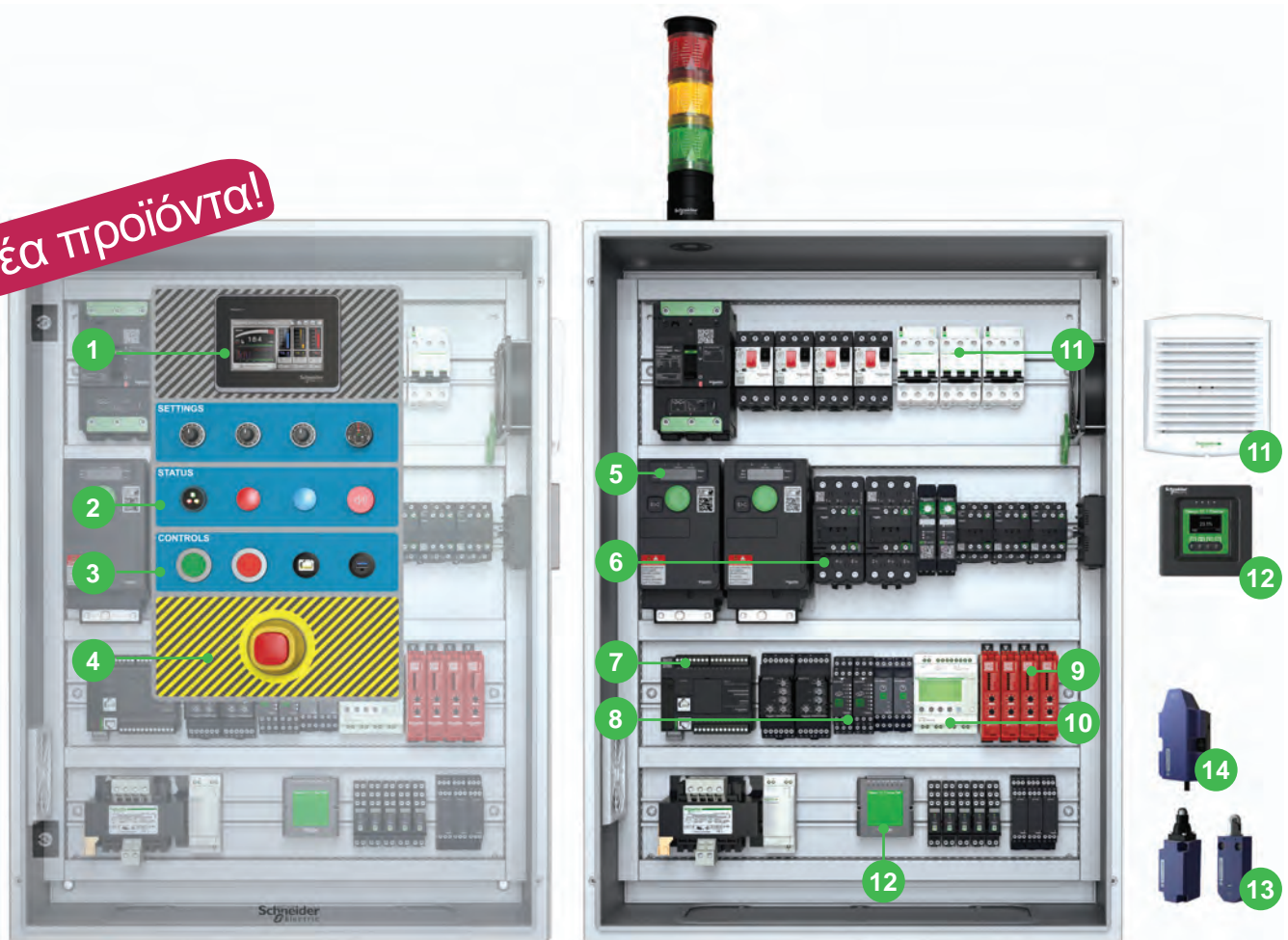
(6) 0 έως 9 (200 από το καθένα).

(7) Συμπληρώστε τον κωδικό αντικαθιστώντας την τελεία με τον αριθμό που απαιτείται. Κάθε παρτίδα περιλαμβάνει μία κάρτα με 200 κίτρινες σημάνσεις με μαύρους αριθμούς.

# Ο βιομηχανικός αυτοματισμός στον πίνακα ελέγχου σας

Επιλέξτε τα κατάλληλα προϊόντα για ευκολότερη εγκατάσταση του εξοπλισμού σας, ολοκληρώστε την εργασία σας ταχύτερα και δώστε ώθηση στην επιχείρησή σας.

Νέα προϊόντα!



- 1 Οθόνες αφής Harmony HMI
- 2 Προσωποποιημένες ετικέτες Harmony+
- 3 Εντοιχισμένα μπουτόν Harmony Flush
- 4 Φωτιζόμενα μπουτόν επείγουσας στάσης Harmony
- 5 Ρυθμιστές στροφών Altivar ATV 320
- 6 Ρελέ ισχύος TeSys D
- 7 Λογικοί ελεγκτές PLC Modicon M221
- 8 Επιτηρητές και χρονικά Harmony NFC
- 9 Μονάδες ασφάλειας Harmony
- 10 Λογικοί ελεγκτές PLC Modicon Zelio Logic
- 11 Ασύρματοι αισθητήρες ενέργειας Power Tag
- 12 Έξυπνος εξαερισμός ClimaSys
- 13 Ασύρματοι τερματικοί διακόπτες XCKW/XCMW
- 14 Ασύρματοι χαλινοδιακόπτες ZBRP1



# Industry Studio Training

## Εκπαίδευση στο βιομηχανικό εξοπλισμό

Το Industry Studio προσφέρει μία ευρεία γκάμα λύσεων κατάρτισης και διδασκαλίας για να ενισχύσει τις ικανότητές σας στον τομέα του βιομηχανικού αυτοματισμού. Τα νέα εκπαιδευτικά προγράμματα της Schneider Electric είναι ειδικά σχεδιασμένα για να σας παρέχουν όλα τα συστατικά που απαιτούνται για να εμπλουτίσετε τις γνώσεις σας και να προσθέσετε στις σημερινές σας γνώσεις, τις τεχνικές δεξιότητες που πάντα επιθυμούσατε να αποκτήσετε στο μέλλον.

Ανακαλύψτε τα προγράμματα του Industry Studio μέσω της επίσημης ιστοσελίδας της Schneider Electric [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr), επιλέξτε αυτό που ταιριάζει στις ανάγκες σας και δηλώστε συμμετοχή.

[se.com/gr](http://se.com/gr)

Life Is On

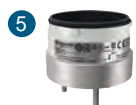
**Schneider**  
Electric





'Ελεγχος και σήμανση Harmony

# Φανοί και σειρήνες Harmony XVU και XVSV



## Φανοί μεταβλητής σύνθεσης Harmony XVU Ø 60

| 1 Μονάδες φωτισμού IP 65 (για συναρμολόγηση) |             |                                          |                                          |                                            |                                       |                             |                               |           |              |
|----------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|--------------|
| Τάση τροφοδοσίας                             |             | 24 V                                     |                                          |                                            |                                       |                             |                               |           |              |
| Τύπος LED                                    |             | Υψηλής φωτεινότητας                      |                                          |                                            |                                       |                             |                               |           | Παλμικό σήμα |
| Χρώμα                                        |             | <input checked="" type="radio"/> Πράσινο | <input checked="" type="radio"/> Κόκκινο | <input checked="" type="radio"/> Πορτοκαλί | <input checked="" type="radio"/> Μπλε | <input type="radio"/> Λευκό | <input type="radio"/> Κίτρινο | Πολύχρωμο | Πολύχρωμο    |
| Κωδικός                                      | Σταθερό     | XVUC23                                   | XVUC24                                   | XVUC25                                     | XVUC26                                | XVUC27                      | XVUC28                        | XVUC29    | XVUC29P      |
|                                              | Φλας        | XVUC43                                   | XVUC44                                   | XVUC45                                     | XVUC46                                | XVUC47                      | XVUC48                        | -         | -            |
|                                              | Έντονο Φλας | XVUC63                                   | XVUC64                                   | XVUC65                                     | XVUC66                                | XVUC67                      | XVUC68                        | -         | -            |

| 2 Μονάδες ήχου IP 54 (για συναρμολόγηση) |  |                             |                                              |              |         |
|------------------------------------------|--|-----------------------------|----------------------------------------------|--------------|---------|
| Τάση τροφοδοσίας                         |  | 24 V                        |                                              |              |         |
| Ήχος                                     |  | Buzzer                      | Ηχητικό σήμα                                 | Παλμικό σήμα |         |
| Χρώμα                                    |  | <input type="radio"/> Ασημί | <input checked="" type="radio"/> Σκούρο γκρι |              |         |
| Κωδικός                                  |  | XVUC9SQ                     | XVUC9S                                       | XVUC9V       | XVUC9VP |

| 3 Μονάδες σώματος IP 65 με άνω κάλυμμα (για συναρμολόγηση) |  |                             |                                              |               |          |           |
|------------------------------------------------------------|--|-----------------------------|----------------------------------------------|---------------|----------|-----------|
| Τάση τροφοδοσίας                                           |  | 24 VAC/VDC                  |                                              | 100...240 VAC |          |           |
| Χρώμα                                                      |  | <input type="radio"/> Ασημί | <input checked="" type="radio"/> Σκούρο γκρι |               |          |           |
| Τύπος                                                      |  | -                           | -                                            | NPN           | PNP      | PNP       |
| Κωδικός                                                    |  | XVUC21BQ                    | XVUC21B                                      | XVUC21M       | XVUC21MP | XVUC21MQP |

| 4 Βάσεις οριζόντιας τοποθέτησης (για συναρμολόγηση) |  |                                                            |                                              |         |                        |                             |                                              |            |
|-----------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------|------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------|------------|
| Τύπος βάσης                                         |  | Κυλινδρική βάση στήριξης στύλου αλουμινίου Σταθερού μήκους |                                              |         | Ρυθμιζόμενου ύψους (1) | Βάση άμεσης στήριξης        |                                              |            |
|                                                     |  | 100 mm                                                     | 400 mm                                       | 800 mm  |                        | 5                           |                                              |            |
| Χρώμα                                               |  | <input type="radio"/> Ασημί                                | <input checked="" type="radio"/> Σκούρο γκρι |         |                        | <input type="radio"/> Ασημί | <input checked="" type="radio"/> Σκούρο γκρι |            |
| Κωδικός                                             |  | XVUZ02Q                                                    | XVUZ02                                       | XVUZ400 | XVUZ800                | XVUZ05 (2)                  | XVUZ01Q                                      | XVUZ01 (3) |
|                                                     |  | -                                                          | -                                            | -       | -                      | -                           | XVUZ03 (4)                                   |            |
|                                                     |  | -                                                          | -                                            | -       | -                      | -                           | XVUZ04 (5)                                   |            |

| 6 Βάσεις κατακόρυφης τοποθέτησης (για συναρμολόγηση)                 |  |                                              |  |                                              |  |          |  |
|----------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------|--|----------------------------------------------|--|----------|--|
| Τύπος βάσης                                                          |  |                                              |  |                                              |  |          |  |
| για κατακόρυφη τοποθέτηση (στύλος αλουμινίου + μεταλλική βάση) IP 42 |  |                                              |  |                                              |  |          |  |
| 100 mm                                                               |  | 250 mm                                       |  | 400 mm                                       |  |          |  |
| Χρώμα                                                                |  | <input checked="" type="radio"/> Σκούρο γκρι |  | <input checked="" type="radio"/> Σκούρο γκρι |  |          |  |
| Κωδικός                                                              |  | XVUZ100T                                     |  | XVUZ250T                                     |  | XVUZ400T |  |

| Εξαρτήματα (για συναρμολόγηση) |  |                             |                                                              |                                              |            |
|--------------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------|
| Τύπος εξαρτήματος              |  | Επέκταση βάσης              | Βάση τοποθέτησης (για οριζόντια ή κατακόρυφη στήριξη), IP 55 | Εξάρτημα στερέωσης για κατακόρυφη τοποθέτηση |            |
| Χρώμα                          |  | <input type="radio"/> Ασημί | <input checked="" type="radio"/> Σκ. γκρι                    | <input checked="" type="radio"/> Μαύρο       |            |
| Κωδικός                        |  | XVUC020Q                    | XVUC020                                                      | XVUZ06 (6)                                   | XVUZ12 (7) |

(1) Ρύθμιση ύψους στύλου από 210 έως 385 mm (2) Για χρήση αποκλειστικά με μονάδα σώματος συνεχούς ρεύματος DC (3) Τοποθέτηση 3 ακίδων (4) Τοποθέτηση 2 ακίδων (5) Τοποθέτηση 4 ακίδων (6) Συμβατή μόνο με βάσεις άμεσης στήριξης (7) Συμβατό με όλες τις βάσεις οριζόντιας τοποθέτησης εκτός των XVUZ01, XVUZ01Q και XVUZ04.

## Σειρήνες σηματοδότησης Harmony XVSV



| Σειρήνες σήμανσης IP 65 με επιλογή τόνου ή μελωδίας κάρτας SD, μέσω λογισμικού "Playlist Builder" |  |                                              |          |                             |                                              |          |                             |                                           |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| Μέγεθος                                                                                           |  | DIN 72                                       |          |                             | DIN 96                                       |          |                             |                                           |                             |
| Τάση τροφοδοσίας                                                                                  |  | 12 - 24 VDC                                  |          |                             | 12 - 24 VDC                                  |          | 100 - 230 VAC               |                                           |                             |
| Χρώμα                                                                                             |  | <input checked="" type="radio"/> Σκούρο γκρι |          | <input type="radio"/> Λευκό | <input checked="" type="radio"/> Σκούρο γκρι |          | <input type="radio"/> Λευκό | <input checked="" type="radio"/> Σκ. γκρι | <input type="radio"/> Λευκό |
| Σήμα επιλογής τόνου                                                                               |  | NPN                                          | PNP      | NPN                         | NPN                                          | PNP      | NPN                         | NPN                                       | NPN                         |
| Κωδικός                                                                                           |  | XVSV7BBN                                     | XVSV7BBP | XVSV7BWN                    | XVSV9BBN                                     | XVSV9BBP | XVSV9BWN                    | XVSV9MBN                                  | XVSV9MWN                    |
| Βάση εξωτ.τοποθέτησης                                                                             |  | XVSV016                                      |          |                             |                                              |          |                             |                                           |                             |

## Φανοί μεταβλητής σύνθεσης Harmony XVB



## Μονάδες φωτισμού με σταθερή φωτεινή σηματοδότηση για λυχνίες πυρακτώσεως (για συναρμολόγηση)

| Χρώμα   |                                                        | ● Πράσινο | ● Κόκκινο | ● Πορτοκαλί | ● Μπλε | ○ Λευκό | ● Κίτρινο |
|---------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|--------|---------|-----------|
| Κωδικός | Η λυχνία (έως 7W) πυρακτώσεως ή LED δεν περιλαμβάνεται | XVBC33    | XVBC34    | XVBC35      | XVBC36 | XVBC37  | XVBC38    |

## Μονάδες φωτισμού με φωτεινή σηματοδότηση φλας (για συναρμολόγηση)

| Χρώμα                       |                                                   | ● Πράσινο | ● Κόκκινο | ● Πορτοκαλί | ● Μπλε  | ○ Λευκό | ● Κίτρινο |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|---------|---------|-----------|
| Η λυχνία δεν περιλαμβάνεται | Πυρακτώσεως ή LED 7 W max., ~ 24 V, --- 24...48 V | XVBC4B3   | XVBC4B4   | XVBC4B5     | XVBC4B6 | XVBC4B7 | XVBC4B8   |
|                             | Πυρακτώσεως ή LED 7 W max., ~ 24 V, ~ 48...230 V  | XVBC4M3   | XVBC4M4   | XVBC4M5     | XVBC4M6 | XVBC4M7 | XVBC4M8   |



## Μονάδες φωτισμού με ενσωματωμένο LED

## Τάση τροφοδοσίας λυχνίας --- 24 V (για συναρμολόγηση)

| Χρώμα   |         | ● Πράσινο | ● Κόκκινο | ● Πορτοκαλί | ● Μπλε  | ○ Λευκό | ● Κίτρινο |
|---------|---------|-----------|-----------|-------------|---------|---------|-----------|
| Κωδικός | Σταθερά | XVBC2B3   | XVBC2B4   | XVBC2B5     | XVBC2B6 | XVBC2B7 | XVBC2B8   |
|         | Φλας    | XVBC5B3   | XVBC5B4   | XVBC5B5     | XVBC5B6 | XVBC5B7 | XVBC5B8   |

## Τάση τροφοδοσίας λυχνίας ~ 120 V (για συναρμολόγηση)

| Χρώμα   |         | ● Πράσινο | ● Κόκκινο | ● Πορτοκαλί | ● Μπλε  | ○ Λευκό | ● Κίτρινο |
|---------|---------|-----------|-----------|-------------|---------|---------|-----------|
| Κωδικός | Σταθερά | XVBC2G3   | XVBC2G4   | XVBC2G5     | XVBC2G6 | XVBC2G7 | XVBC2G8   |
|         | Φλας    | XVBC5G3   | XVBC5G4   | XVBC5G5     | XVBC5G6 | XVBC5G7 | XVBC5G8   |

## Τάση τροφοδοσίας λυχνίας ~ 230 V (για συναρμολόγηση)

| Χρώμα   |         | ● Πράσινο | ● Κόκκινο | ● Πορτοκαλί | ● Μπλε  | ○ Λευκό | ● Κίτρινο |
|---------|---------|-----------|-----------|-------------|---------|---------|-----------|
| Κωδικός | Σταθερά | XVBC2M3   | XVBC2M4   | XVBC2M5     | XVBC2M6 | XVBC2M7 | XVBC2M8   |
|         | Φλας    | XVBC5M3   | XVBC5M4   | XVBC5M5     | XVBC5M6 | XVBC5M7 | XVBC5M8   |



## Μονάδες φωτισμού με ενσωματωμένο σωλήνα εκφόρτισης "flash"

## Τάση τροφοδοσίας λυχνίας --- 24 V (για συναρμολόγηση)

| Χρώμα   |                  | ● Πράσινο | ● Κόκκινο | ● Πορτοκαλί | ● Μπλε  | ○ Λευκό | ● Κίτρινο |
|---------|------------------|-----------|-----------|-------------|---------|---------|-----------|
| Κωδικός | "flash" 5 Joule  | XVBC6B3   | XVBC6B4   | XVBC6B5     | XVBC6B6 | XVBC6B7 | XVBC6B8   |
|         | "flash" 10 Joule | XVBC8B3   | XVBC8B4   | XVBC8B5     | XVBC8B6 | XVBC8B7 | XVBC8B8   |

## Τάση τροφοδοσίας λυχνίας ~ 120 V (για συναρμολόγηση)

| Χρώμα   |                  | ● Πράσινο | ● Κόκκινο | ● Πορτοκαλί | ● Μπλε  | ○ Λευκό | ● Κίτρινο |
|---------|------------------|-----------|-----------|-------------|---------|---------|-----------|
| Κωδικός | "flash" 5 Joule  | XVBC6G3   | XVBC6G4   | XVBC6G5     | XVBC6G6 | XVBC6G7 | XVBC6G8   |
|         | "flash" 10 Joule | XVBC8G3   | XVBC8G4   | XVBC8G5     | XVBC8G6 | XVBC8G7 | XVBC8G8   |

## Τάση τροφοδοσίας λυχνίας ~ 230 V (για συναρμολόγηση)

| Χρώμα   |                  | ● Πράσινο | ● Κόκκινο | ● Πορτοκαλί | ● Μπλε  | ○ Λευκό | ● Κίτρινο |
|---------|------------------|-----------|-----------|-------------|---------|---------|-----------|
| Κωδικός | "flash" 5 Joule  | XVBC6M3   | XVBC6M4   | XVBC6M5     | XVBC6M6 | XVBC6M7 | XVBC6M8   |
|         | "flash" 10 Joule | XVBC8M3   | XVBC8M4   | XVBC8M5     | XVBC8M6 | XVBC8M7 | XVBC8M8   |



## Φανοί Harmony XVB



## 1 Μονάδες ήχου (για συναρμολόγηση)

|                        |                                                 |               |  |
|------------------------|-------------------------------------------------|---------------|--|
| Τύπος μονάδας          | Βομβητής, 90 dB at 1 m                          |               |  |
| Τύπος ηχητικού σήματος | Ρυθμιζόμενο: 70 ή 90 dB, συνεχές ή διακοπτόμενο |               |  |
| Τάση τροφοδοσίας       | ≡ 12...48 V                                     | ~ 120...230 V |  |
| Κωδικός                | <b>XVBC9B</b>                                   | <b>XVBC9M</b> |  |

## 2 Βάσεις τοποθέτησης (για άμεση στήριξη ή για στήριξη μέσω στύλου αλουμινίου)

|             |                                                         |                                                         |                                                                           |                                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Τύπος βάσης | Βάση + Κάλυμμα με είσοδο καλωδίου κάτω ή πλάγια         | Μόνο βάση με είσοδο καλωδίου κάτω ή πλάγια              | Βάση + Κάλυμμα με είσοδο καλωδίου πλάγια                                  | Βάση + Κάλυμμα με είσοδο καλωδίου κάτω, προκαλωδιωμένη με βύσμα M12 με καλώδιο μήκους 1 m |
| Συμβατότητα | Για χρήση σε φανούς με μονάδα σωλήνα εκφόρτισης "flash" | Για χρήση σε φανούς με μονάδα σωλήνα εκφόρτισης "flash" | Για χρήση με κάθε τύπο φανών. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί με πρωτόκολλο AS-i |                                                                                           |
| Κωδικός     | <b>XVBC21</b>                                           | <b>XVBC07</b>                                           | <b>XVBC21A</b>                                                            | <b>XVBC21B</b>                                                                            |

## Εξαρτήματα ειδικά για τους φανούς σηματοδότησης XVBC

|                   |                                      |                             |                                       |
|-------------------|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Τύπος εξαρτήματος | Μόνο κάλυμμα 3                       | Βάση οριζόντιας τοποθέτησης | Βάση κατακόρυφης τοποθέτησης          |
| Υλικό             | Πλαστικό                             | Πλαστικό                    | Ζάμακ                                 |
| Συμβατότητα       | XVBC2, XVBC3, XVBC4, XVBC5 και XVBC9 | Σωλήνας αλουμινίου Ø25 mm   | Βάση άμεσης στήριξης XVBCZ01 ή XVBCZ0 |
| Κωδικός           | <b>XVBC081</b>                       | <b>XVBCZ01</b>              | <b>XVBC12</b> 4                       |

|                   |                                                                                   |                 |                 |                 |                 |                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Τύπος εξαρτήματος | Βάσεις τοποθέτησης με σωλήνα αλουμινίου Ø 25 mm, κολλημένο σε μαύρη πλαστική βάση |                 |                 |                 |                 |                 |
| Χρώμα             | Μαύρο αλουμίνιο                                                                   | Αλουμίνιο       | Μαύρο αλουμίνιο | Αλουμίνιο       | Μαύρο αλουμίνιο | Αλουμίνιο       |
| Ύψος βάσης (mm)   | 80                                                                                |                 | 380             |                 | 780             |                 |
| Κωδικός           | <b>XVBCZ02</b>                                                                    | <b>XVBCZ02A</b> | <b>XVBCZ03</b>  | <b>XVBCZ03A</b> | <b>XVBCZ04</b>  | <b>XVBCZ04A</b> |

|                   |                                      |                   |                   |                                         |
|-------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------------|
| Τύπος εξαρτήματος | Κάλυμμα βάσεων τοποθέτησης με σωλήνα |                   |                   | Προσαρμογέας για πλάγια είσοδο καλωδίου |
| Υλικό             | ABS                                  | ABS               | ABS               | ABS                                     |
| Συμβατότητα       | XVBCZ02, XVBCZ02A                    | XVBCZ03, XVBCZ03A | XVBCZ04, XVBCZ04A | Στυπιοθλίπτης 13P                       |
| Κωδικός           | <b>XVBC020</b>                       | <b>XVBC030</b>    | <b>XVBC040</b>    | <b>XVBC14</b>                           |

|                   |                                               |               |               |               |               |
|-------------------|-----------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Τύπος εξαρτήματος | Λυχνία πυρακτώσεως BA 15d φανών σηματοδότησης |               |               |               |               |
| Τάση τροφοδοσίας  | 12 V                                          | 24 V          | 48 V          | 120 V         | 230 V         |
| Ισχύς τροφοδοσίας | 7 W                                           | 6.5 W         | 6 W           | 7 W           | 7 W           |
| Κωδικός           | <b>DL1BEJ</b>                                 | <b>DL1BEB</b> | <b>DL1BEE</b> | <b>DL1BEG</b> | <b>DL1BEM</b> |

|                   |                                       |                |                |                |                |
|-------------------|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Τύπος εξαρτήματος | Λυχνία LED BA 15d φανών σηματοδότησης |                |                |                |                |
| Χρώμα             | ● Πράσινο                             | ● Κόκκινο      | ● Πορτοκαλί    | ● Μπλε         | ● Κίτρινο      |
| Τάση τροφοδοσίας  | ≡ 24 V                                |                |                |                |                |
| Κωδικός           | <b>DL1BDB3</b>                        | <b>DL1BDB4</b> | <b>DL1BDB5</b> | <b>DL1BDB6</b> | <b>DL1BDB8</b> |

## Φάροι περιστρεφόμενοι ή φλας Harmony XVR3

## Φάροι LED με βομβητή, προκαλωδιωμένοι πολλαπλών λειτουργιών

|                  |                                                |                 |                 |                 |   |
|------------------|------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---|
| Τύπος φάρου      | Μονοχρωματικός φάρος LED πολλαπλών λειτουργιών |                 |                 |                 |   |
| Χρώμα            | ● Πράσινο                                      | ● Κόκκινο       | ● Πορτοκαλί     | ● Μπλε          | - |
| Τάση τροφοδοσίας | 12-24 VDC                                      |                 |                 |                 |   |
| Κωδικός          | <b>XVR3B03S</b>                                | <b>XVR3B04S</b> | <b>XVR3B05S</b> | <b>XVR3B06S</b> | - |
| Τάση τροφοδοσίας | 100-230 VAC                                    |                 |                 |                 |   |
| Κωδικός          | <b>XVR3M03S</b>                                | <b>XVR3M04S</b> | <b>XVR3M05S</b> | <b>XVR3M06S</b> | - |

## Φάροι LED χωρίς βομβητή, προκαλωδιωμένοι πολλαπλών λειτουργιών

|                  |             |                |                |                |                |
|------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Χρώμα            | ● Πράσινο   | ● Κόκκινο      | ● Πορτοκαλί    | ● Μπλε         |                |
| Τύπος φάρου      | Beacon      |                |                |                |                |
| Τάση τροφοδοσίας | 12-24 VDC   | <b>XVR3B03</b> | <b>XVR3B04</b> | <b>XVR3B05</b> | <b>XVR3B06</b> |
|                  | 48 VDC      | <b>XVR3E03</b> | <b>XVR3E04</b> | <b>XVR3E05</b> | <b>XVR3E06</b> |
|                  | 100-230 VAC | <b>XVR3M03</b> | <b>XVR3M04</b> | <b>XVR3M05</b> | <b>XVR3M06</b> |

# Μεταλλικά μπουτόν Harmony XB4



## 1 Μπουτόν με επίπεδη ή χωνευτή κεφαλή, χωρίς σήμανση

|                                               |                 |         |           |           |           |         |
|-----------------------------------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|-----------|---------|
| Χρώμα                                         | ○ Λευκό         | ● Μαύρο | ● Πράσινο | ● Κόκκινο | ● Κίτρινο | ● Μπλε  |
| Επαφές                                        | NO              |         | NC        |           | NO        |         |
| Σύνδεση                                       | Βιδωτές κλέμμες |         |           |           |           |         |
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22 | XB4BA11         | XB4BA21 | XB4BA31   | XB4BA42   | XB4BA51   | XB4BA61 |
| Επίπεδη Κεφαλή Ø 22                           | ZB4BA1          | ZB4BA2  | ZB4BA3    | ZB4BA4    | ZB4BA5    | ZB4BA6  |
| Συναρμολογημένη έκδοση με χωνευτή κεφαλή Ø 30 | XB4FA11         | XB4FA21 | XB4FA31   | XB4FA42   | XB4FA51   | XB4FA61 |
| Χωνευτή κεφαλή Ø 30 (οπή 30,5 mm)             | ZB4FA1          | ZB4FA2  | ZB4FA3    | ZB4FA4    | ZB4FA5    | ZB4FA6  |
| Σώμα                                          | ZB4BZ101        |         |           | ZB4BZ102  | ZB4BZ101  |         |

## 2 Μπουτόν με επίπεδη κεφαλή και κάλυμμα από καουτσούκ, χωρίς σήμανση

|                                               |          |         |         |          |          |         |
|-----------------------------------------------|----------|---------|---------|----------|----------|---------|
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22 | –        | XB4BP21 | XB4BP31 | XB4BP42  | XB4BP51  | XB4BP61 |
| Επίπεδη κεφαλή Ø 22                           | ZB4BP1   | ZB4BP2  | ZB4BP3  | ZB4BP4   | ZB4BP5   | ZB4BP6  |
| Σώμα                                          | ZB4BZ101 |         |         | ZB4BZ102 | ZB4BZ101 |         |

## 3 Μπουτόν με επίπεδη ή χωνευτή κεφαλή και σήμανση

|                                               |                 |           |             |               |                 |                |
|-----------------------------------------------|-----------------|-----------|-------------|---------------|-----------------|----------------|
| Χρώμα                                         | ○ Λευκό         | ● Μαύρο   | ● Πράσινο   | ● Κόκκινο     | ● Πράσινο       | ● Κόκκινο      |
| Σήμανση                                       | ↑               | ↓         | "I" (Λευκό) | "O" (Λευκό)   | "START" (Λευκό) | "STOP" (Λευκό) |
| Επαφές                                        | NO              |           |             | NO + NC       | NO              | NO + NC        |
| Σύνδεση                                       | Βιδωτές κλέμμες |           |             |               |                 |                |
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22 | XB4BA3341       | XB4BA3351 | XB4BA3311   | XB4BL4325 (1) | –               | –              |
| Επίπεδη κεφαλή Ø 22                           | ZB4BA334        | ZB4BA335  | ZB4BA331    | ZB4BL432 (1)  | ZB4BA333        | ZB4BL434       |
| Συναρμολογημένη έκδοση με χωνευτή κεφαλή Ø 30 | XB4FA3341       | XB4FA3351 | XB4FA3311   | XB4FL4325 (1) | –               | –              |
| Χωνευτή κεφαλή Ø 30 (οπή 30,5 mm)             | ZB4FA334        | ZB4FA335  | ZB4FA331    | ZB4FL432 (1)  | ZB4FA333        | ZB4FL434       |
| Σώμα                                          | ZB4BZ101        |           |             | ZB4BZ105      | ZB4BZ101        | ZB4BZ105       |



## 4 Μπουτόν επείγουσας στάσης ασφαλείας με κεφαλή μανιτάρι Ø 40

|                        |                                 |                                |                                   |                                   |
|------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Χρώμα                  | ● Κόκκινο                       |                                |                                   |                                   |
| Επαφές                 | NO + NC<br>Απομανδάλωση με έλξη | 2 NC<br>Απομανδάλωση με στρέψη | NO + NC<br>Απομανδάλωση με στρέψη | NO + NC<br>Απομανδάλωση με κλειδί |
| Σύνδεση                | Βιδωτές κλέμμες                 |                                |                                   |                                   |
| Συναρμολογημένη έκδοση | XB4BT845                        | XB4BS8444                      | XB4BS8445                         | XB4BS9445                         |
| Κεφαλή                 | ZB4BT84                         | ZB4BS844                       |                                   | ZB4BS944                          |
| Σώμα                   | ZB4BZ105                        | ZB4BZ104                       | ZB4BZ105                          |                                   |

## 5 Μπουτόν μανιτάρι Ø 40 με επαναφορά

|                        |                         |           |        |           |
|------------------------|-------------------------|-----------|--------|-----------|
| Χρώμα                  | ● Μαύρο                 | ● Πράσινο | ● Μπλε | ● Κίτρινο |
| Επαφές                 | NO Απομανδάλωση με έλξη |           |        |           |
| Σύνδεση                | Βιδωτές κλέμμες         |           |        |           |
| Συναρμολογημένη έκδοση | XB4BC21                 | –         | –      | –         |
| Κεφαλή                 | ZB4BC2                  | ZB4BC3    | ZB4BC6 | ZB4BC5    |
| Σώμα                   | ZB4BZ101                |           |        |           |

## 6 Φωτιζόμενος δακτύλιος επείγουσας στάσης (2)

|                  |                      |            |            |                               |
|------------------|----------------------|------------|------------|-------------------------------|
| Χρώμα φωτισμού   | ○ Λευκό / ● Κόκκινο  |            | ● Κόκκινο  |                               |
| Τάση τροφοδοσίας | Ετικέττα δακτυλίου   |            | 24 VAC/VDC | 110... 120 VAC 230... 240 VAC |
| Κωδικός          | Χωρίς σήμανση        | ZBY9W3B140 | ZBY9W2B140 | ZBY9W2G140 ZBY9W2M140         |
|                  | EMERGENCY STOP       | ZBY9W3B330 | ZBY9W2B330 | ZBY9W2G330 ZBY9W2M330         |
|                  | ARRET D'URGENCE      | ZBY9W3B130 | ZBY9W2B130 | ZBY9W2G130 ZBY9W2M130         |
|                  | PARADA DE EMERGENCIA | ZBY9W3B430 | ZBY9W2B430 | ZBY9W2G430 ZBY9W2M430         |
|                  | NOT-HALT             | ZBY9W3B230 | ZBY9W2B230 | ZBY9W2G230 ZBY9W2M230         |

(1) Με προεξέχον πλήκτρο.

(2) Για συμμόρφωση με το πρότυπο EN/ISO 13850, παράγραφος 4.4.6, έχει προστεθεί το λογότυπο της λειτουργίας Emergency Stop

# Μεταλλικά μπουτόν Harmony XB4



## 1 Ενδεικτικές λυχνίες με επίπεδη ή χωνευτή κεφαλή και ενσωματωμένο LED

|                                               |               |                 |           |           |             |         |           |
|-----------------------------------------------|---------------|-----------------|-----------|-----------|-------------|---------|-----------|
| Χρώμα                                         |               | ○ Λευκό         | ● Πράσινο | ● Κόκκινο | ● Πορτοκαλί | ● Μπλε  | ● Κίτρινο |
| Σύνδεση                                       |               | Βιδωτές κλέμμες |           |           |             |         |           |
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22 | 24 VAC/VDC    | XB4BVB1         | XB4BVB3   | XB4BVB4   | XB4BVB5     | XB4BVB6 | ZBVB8 (1) |
|                                               | 110...120 VAC | XB4BVG1         | XB4BVG3   | XB4BVG4   | XB4BVG5     | XB4BVG6 | ZBVG8 (1) |
|                                               | 230...240 VAC | XB4BVM1         | XB4BVM3   | XB4BVM4   | XB4BVM5     | XB4BVM6 | ZBVM8 (1) |
| Συναρμολογημένη έκδοση με χωνευτή κεφαλή Ø 30 | 24 VAC/VDC    | XB4FVB1         | XB4FVB3   | XB4FVB4   | XB4FVB5     | XB4FVB6 | ZBVB8 (2) |
|                                               | 110...120 VAC | XB4FVG1         | XB4FVG3   | XB4FVG4   | XB4FVG5     | XB4FVG6 | ZBVG8 (2) |
|                                               | 230...240 VAC | XB4FVM1         | XB4FVM3   | XB4FVM4   | XB4FVM5     | XB4FVM6 | ZBVM8 (2) |

## 2 Φωτιζόμενα μπουτόν με επίπεδη ή χωνευτή κεφαλή και ενσωματωμένο LED

|                                               |               |                 |           |           |             |           |           |
|-----------------------------------------------|---------------|-----------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| Χρώμα                                         |               | ○ Λευκό         | ● Πράσινο | ● Κόκκινο | ● Πορτοκαλί | ● Μπλε    | ● Κίτρινο |
| Επαφές                                        |               | NO + NC         |           |           |             |           |           |
| Σύνδεση                                       |               | Βιδωτές κλέμμες |           |           |             |           |           |
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22 | 24 VAC/VDC    | XB4BW31B5       | XB4BW33B5 | XB4BW34B5 | XB4BW35B5   | XB4BW36B5 | ZBVB8 (3) |
|                                               | 110...120 VAC | XB4BW31G5       | XB4BW33G5 | XB4BW34G5 | XB4BW35G5   | XB4BW36G5 | ZBVG8 (3) |
|                                               | 230...240 VAC | XB4BW31M5       | XB4BW33M5 | XB4BW34M5 | XB4BW35M5   | XB4BW36M5 | ZBVM8 (3) |
| Συναρμολογημένη έκδοση με χωνευτή κεφαλή Ø 30 | 24 VAC/VDC    | XB4FW31B5       | XB4FW33B5 | XB4FW34B5 | XB4FW35B5   | XB4FW36B5 | ZBVB8 (4) |
|                                               | 110...120 VAC | XB4FW31G5       | XB4FW33G5 | XB4FW34G5 | XB4FW35G5   | XB4FW36G5 | ZBVG8 (4) |
|                                               | 230...240 VAC | XB4FW31M5       | XB4FW33M5 | XB4FW34M5 | XB4FW35M5   | XB4FW36M5 | ZBVM8 (4) |



## 3 Επιλογικοί διακόπτες και διακόπτες με κλειδί

|                                               |                     |                        |                     |                        |                        |                     |  |
|-----------------------------------------------|---------------------|------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|---------------------|--|
| Αριθμός θέσεων και χειρισμός                  |                     | 2 ∨<br>Χωρίς επαναφορά | 2 ∇<br>Με επαναφορά | 2 ∨<br>Χωρίς επαναφορά | 3 ∨<br>Χωρίς επαναφορά | 3 ∇<br>Με επαναφορά |  |
| Επαφές                                        |                     | NO                     |                     | NO + NC                | 2 NO                   |                     |  |
| Σύνδεση                                       |                     | Βιδωτές κλέμμες        |                     |                        |                        |                     |  |
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22 | Με κοντή λαβή       | XB4BD21                | XB4BD41             | XB4BD25                | XB4BD33                | XB4BD53             |  |
|                                               | Με μακριά λαβή      | XB4BJ21                | –                   | –                      | XB4BJ33                | XB4BJ53             |  |
|                                               | Με κλειδί (No. 455) | XB4BG21                | XB4BG61             | –                      | XB4BG33                | –                   |  |
| Συναρμολογημένη έκδοση με χωνευτή κεφαλή Ø 30 | Με κοντή λαβή       | XB4FD21                | XB4FD41             | XB4FD25                | XB4FD33                | XB4FD53             |  |
|                                               | Με μακριά λαβή      | XB4FJ21                | –                   | –                      | XB4FJ33                | XB4FJ53             |  |
|                                               | Με κλειδί (No. 455) | XB4FG21                | XB4FG61             | –                      | XB4FG33                | –                   |  |

## 4 Φωτιζόμενοι επιλογικοί διακόπτες με ενσωματωμένο LED και φωτιζόμενη κεφαλή

|                                               |               |                 |            |             |            |            |             |
|-----------------------------------------------|---------------|-----------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|
| Αριθμός θέσεων και χειρισμός                  |               | 2 ∨             | 3 ∨        |             |            |            |             |
| Χρώμα                                         |               | ● Πράσινο       | ● Κόκκινο  | ● Πορτοκαλί | ● Πράσινο  | ● Κόκκινο  | ● Πορτοκαλί |
| Επαφές                                        |               | NO + NC         |            |             |            |            |             |
| Σύνδεση                                       |               | Βιδωτές κλέμμες |            |             |            |            |             |
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22 | 24 VAC/VDC    | XB4BK123B5      | XB4BK124B5 | XB4BK125B5  | XB4BK133B5 | XB4BK134B5 | XB4BK135B5  |
|                                               | 110...120 VAC | XB4BK123G5      | XB4BK124G5 | XB4BK125G5  | XB4BK133G5 | XB4BK134G5 | XB4BK135G5  |
|                                               | 230...240 VAC | XB4BK123M5      | XB4BK124M5 | XB4BK125M5  | XB4BK133M5 | XB4BK134M5 | XB4BK135M5  |
| Συναρμολογημένη έκδοση με χωνευτή κεφαλή Ø 30 | 24 VAC/VDC    | XB4FK123B5      | XB4FK124B5 | XB4FK125B5  | XB4FK133B5 | XB4FK134B5 | XB4FK135B5  |
|                                               | 110...120 VAC | XB4FK123G5      | XB4FK124G5 | XB4FK125G5  | XB4FK133G5 | XB4FK134G5 | XB4FK135G5  |
|                                               | 230...240 VAC | XB4FK123M5      | XB4FK124M5 | XB4FK125M5  | XB4FK133M5 | XB4FK134M5 | XB4FK135M5  |

## 5 Διπλό ή τριπλό μπουτόν σε μια κεφαλή

|                                               |  |                                       |                     |                                       |                     |                                                                   |            |
|-----------------------------------------------|--|---------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|------------|
| Τύπος κεφαλής                                 |  | Ένα επίπεδο και ένα προεξέχον πλήκτρο | Δύο επίπεδα πλήκτρα | Ένα επίπεδο και ένα προεξέχον πλήκτρο | Δύο επίπεδα πλήκτρα | Δύο επίπεδα και ένα προεξέχον κεντρικό πλήκτρο με κόκκινη σήμανση |            |
| Επαφές                                        |  | NO + NC                               |                     | NO + NC με ενδεικτική λυχνία 24 V     | 2 NO + NC           |                                                                   |            |
| Σύνδεση                                       |  | Βιδωτές κλέμμες                       |                     |                                       |                     |                                                                   |            |
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22 |  | XB4BL73415                            | –                   | XB4BW73731B5                          | –                   | XB4BA731327                                                       | –          |
| Κεφαλή                                        |  | ZB4BL7341                             | ZB4BA7121           | ZB4BW7L3741                           | ZB4BW7A1721         | ZB4BA73132                                                        | ZB4BA71124 |
| Σώμα                                          |  | ZB4BZ105                              |                     | ZB4BZ105 + ZBVB1                      |                     | ZB4BZ103 + ZBE102                                                 |            |

- (1) Για να λάβετε την ολοκληρωμένη ενδεικτική λυχνία, το σώμα αυτό πρέπει να συνδυαστεί με μία υποδοχή ZB4BZ009 και μία κεφαλή ZB4BV083 (δεν συμπεριλαμβάνονται, και πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά).
- (2) Για να λάβετε την ολοκληρωμένη ενδεικτική λυχνία, το σώμα αυτό πρέπει να συνδυαστεί με μία υποδοχή ZB4BZ009 και μία κεφαλή ZB4FV083 (δεν συμπεριλαμβάνονται, και πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά).
- (3) Για να λάβετε την ολοκληρωμένη ενδεικτική λυχνία, το σώμα αυτό πρέπει να συνδυαστεί με μία υποδοχή ZB4BZ009 και μία κεφαλή ZB4BW383 (δεν συμπεριλαμβάνονται, και πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά).
- (4) Για να λάβετε την ολοκληρωμένη ενδεικτική λυχνία, το σώμα αυτό πρέπει να συνδυαστεί με μία υποδοχή ZB4BZ009 και μία κεφαλή ZB4FW383 (δεν συμπεριλαμβάνονται, και πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά).

## Πλαστικά μπουτόν Harmony XB5



## 1 Μπουτόν με επίπεδη κεφαλή, χωρίς σήμανση

|                                               |                 |         |           |           |           |         |
|-----------------------------------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|-----------|---------|
| Χρώμα                                         | ○ Λευκό         | ● Μαύρο | ● Πράσινο | ● Κόκκινο | ● Κίτρινο | ● Μπλε  |
| Επαφές                                        | NO              |         | NC        | NO        |           |         |
| Σύνδεση                                       | Βιδωτές κλέμμες |         |           |           |           |         |
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22 | XB5AA11         | XB5AA21 | XB5AA31   | XB5AA42   | XB5AA51   | XB5AA61 |
| Επίπεδη κεφαλή Ø 22                           | ZB5AA1          | ZB5AA2  | ZB5AA3    | ZB5AA4    | ZB5AA5    | ZB5AA6  |
| Συναρμολογημένη έκδοση με χωνευτή κεφαλή Ø 30 | XB5FA11         | XB5FA21 | XB5FA31   | XB5FA42   | XB5FA51   | XB5FA61 |
| Χωνευτή κεφαλή Ø 30                           | ZB5FA1          | ZB5FA2  | ZB5FA3    | ZB5FA4    | ZB5FA5    | ZB5FA6  |
| Σώμα                                          | ZB5AZ101        |         | ZB5AZ102  |           | ZB5AZ101  |         |

## 2 Μπουτόν με επίπεδη κεφαλή και κάλυμμα από καουτσούκ, χωρίς σήμανση

|                                               |   |          |         |          |          |         |
|-----------------------------------------------|---|----------|---------|----------|----------|---------|
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22 | – | XB5AP21  | XB5AP31 | XB5AP42  | XB5AP51  | XB5AP61 |
| Επίπεδη κεφαλή Ø 22                           | – | ZB5AP2   | ZB5AP3  | ZB5AP4   | ZB5AP5   | ZB5AP6  |
| Σώμα                                          | – | ZB5AZ101 |         | ZB5AZ102 | ZB5AZ101 |         |

## 3 Μπουτόν με χωνευτή κεφαλή, χωρίς σήμανση

|                                               |                 |           |             |               |                 |                |
|-----------------------------------------------|-----------------|-----------|-------------|---------------|-----------------|----------------|
| Χρώμα                                         | ○ Λευκό         | ● Μαύρο   | ● Πράσινο   | ● Κόκκινο     | ● Πράσινο       | ● Κόκκινο      |
| Σήμανση                                       | ↑               | ↓         | "I" (Λευκό) | "O" (Λευκό)   | "START" (Λευκό) | "STOP" (Λευκό) |
| Επαφές                                        | NO              |           | NC          | NO            | NC              |                |
| Σύνδεση                                       | Βιδωτές κλέμμες |           |             |               |                 |                |
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22 | XB5AA3341       | XB5AA3351 | XB5AA3311   | XB5AL4322 (1) | –               | –              |
| Επίπεδη κεφαλή Ø 22                           | ZB5AA334        | ZB5AA335  | ZB5AA331    | ZB5AL432 (1)  | ZB5AA333        | ZB5AL434       |
| Συναρμολογημένη έκδοση με χωνευτή κεφαλή Ø 30 | XB5FA3341       | XB5FA3351 | XB5FA3311   | XB5FL4322 (1) | –               | –              |
| Χωνευτή κεφαλή Ø 30                           | ZB5FA334        | ZB5FA335  | ZB5FA331    | ZB5FL432 (1)  | ZB5FA333        | ZB5FL434 (1)   |
| Σώμα                                          | ZB5AZ101        |           | ZB5AZ102    |               | ZB5AZ101        | ZB5AZ102       |



## 4 Μπουτόν επείγουσας στάσης ασφαλείας με κεφαλή μανιτάρι Ø 40

|                        |                                 |                                |                                   |                                   |  |  |
|------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|--|
| Χρώμα                  | ● Κόκκινο                       |                                |                                   |                                   |  |  |
| Επαφές                 | NO + NC<br>Απομανδάλωση με έλξη | 2 NC<br>Απομανδάλωση με στρέψη | NO + NC<br>Απομανδάλωση με στρέψη | NO + NC<br>Απομανδάλωση με κλειδί |  |  |
| Σύνδεση                | Βιδωτές κλέμμες                 |                                |                                   |                                   |  |  |
| Συναρμολογημένη έκδοση | XB5AT845                        | XB5AS8444                      | XB5AS8445                         | XB5AS9445                         |  |  |
| Κεφαλή                 | ZB5AT84                         | ZB5AS844                       |                                   | ZB5AS944                          |  |  |
| Σώμα                   | ZB5AZ105                        | ZB5AZ104                       | ZB5AZ105                          |                                   |  |  |

## 5 Μπουτόν μανιτάρι Ø 40 με επαναφορά

|                        |                         |           |        |           |
|------------------------|-------------------------|-----------|--------|-----------|
| Χρώμα                  | ● Μαύρο                 | ● Πράσινο | ● Μπλε | ● Κίτρινο |
| Επαφές                 | NO Απομανδάλωση με έλξη |           |        |           |
| Σύνδεση                | Βιδωτές κλέμμες         |           |        |           |
| Συναρμολογημένη έκδοση | XB5AC21                 | –         | –      | –         |
| Κεφαλή                 | ZB5AC2                  | ZB5AC3    | ZB5AC6 | ZB5AC5    |
| Σώμα                   | ZB5AZ101                |           |        |           |

## 6 Φωτιζόμενο μπουτόν επείγουσας στάσης ασφαλείας με κεφαλή μανιτάρι

|                        |                                    |                                   |                                    |                                   |                                    |             |
|------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------|
| Χρώμα φωτισμού         | ○ Λευκό / ● Κόκκινο                | ● Κόκκινο                         |                                    |                                   |                                    |             |
| Τάση τροφοδοσίας       | 24 VAC/VDC                         |                                   |                                    |                                   | 110-120 VAC                        | 230-240 VAC |
| Επαφές                 | NO + 2NC<br>Απομανδάλωση με στρέψη | NO + NC<br>Απομανδάλωση με στρέψη | NO + 2NC<br>Απομανδάλωση με στρέψη | NO + NC<br>Απομανδάλωση με στρέψη | NO + 2NC<br>Απομανδάλωση με στρέψη |             |
| Σύνδεση                | Βιδωτές κλέμμες                    |                                   |                                    |                                   |                                    |             |
| Συναρμολογημένη έκδοση | XB5AS84W3B41                       | XB5AS84W3B5                       | –                                  | –                                 | –                                  | –           |
| Κεφαλή                 | ZB5AS84W3B                         |                                   | ZB5AS84W2B                         |                                   | ZB5AS84W2G                         | ZB5AS84W2M  |
| Σώμα                   | ZB5AZ141                           | ZB5AZ105                          | ZB5AZ141                           | ZB5AZ105                          | ZB5AZ141                           |             |

## 7 Φωτιζόμενος δακτύλιος επείγουσας στάσης (2)

|                  |                      |            |            |            |             |             |
|------------------|----------------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Χρώμα φωτισμού   | ○ Λευκό / ● Κόκκινο  | ● Κόκκινο  |            |            |             |             |
| Τάση τροφοδοσίας | 24 VAC/VDC           |            |            |            | 110-120 VAC | 230-240 VAC |
| Κωδικός          | Ετικέτα δακτυλίου    |            |            |            |             |             |
|                  | Χωρίς σήμανση        | ZBY9W3B140 | ZBY9W2B140 |            | ZBY9W2G140  | ZBY9W2M140  |
|                  | EMERGENCY STOP       | ZBY9W3B330 | ZBY9W2B330 |            | ZBY9W2G330  | ZBY9W2M330  |
|                  | ARRET D'URGENCE      | ZBY9W3B130 | ZBY9W2B130 |            | ZBY9W2G130  | ZBY9W2M130  |
|                  | PARADA DE EMERGENCIA | ZBY9W3B430 | ZBY9W2B430 |            | ZBY9W2G430  | ZBY9W2M430  |
| NOT-HALT         | ZBY9W3B230           | ZBY9W2B230 |            | ZBY9W2G230 | ZBY9W2M230  |             |

(1) Με προεξέχον πλήκτρο.

(2) Για συμμόρφωση με το πρότυπο EN/ISO 13850, παράγραφος 4.4.6, έχει προστεθεί το λογότυπο της λειτουργίας Emergency Stop

# Πλαστικά μπουτόν Harmony XB5



## 1 Ενδεικτικές λυχνίες με επίπεδη ή χωνευτή κεφαλή και ενσωματωμένο LED

| Χρώμα                                                 |               | ○ Λευκό         | ● Πράσινο | ● Κόκκινο | ● Πορτοκαλί | ● Μπλε  | ● Κίτρινο |
|-------------------------------------------------------|---------------|-----------------|-----------|-----------|-------------|---------|-----------|
| Σύνδεση                                               |               | Βιδωτές κλέμμες |           |           |             |         |           |
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22         | 24 VAC/VDC    | XB5AVB1         | XB5AVB3   | XB5AVB4   | XB5AVB5     | XB5AVB6 | ZBVB8 (1) |
|                                                       | 110...120 VAC | XB5AVG1         | XB5AVG3   | XB5AVG4   | XB5AVG5     | XB5AVG6 | ZBVG8 (1) |
|                                                       | 230...240 VAC | XB5AVM1         | XB5AVM3   | XB5AVM4   | XB5AVM5     | XB5AVM6 | ZBVM8 (1) |
| Μονολιθική έκδοση με υποποιημένου επίπεδη κεφαλή Ø 22 | 24 VAC/VDC    | XB5EVB1         | XB5EVB3   | XB5EVB4   | XB5EVB5     | XB5EVB6 | XB5EVB8   |
|                                                       | 110...120 VAC | XB5EVG1         | XB5EVG3   | XB5EVG4   | XB5EVG5     | XB5EVG6 | XB5EVG8   |
|                                                       | 230...240 VAC | XB5EVM1         | XB5EVM3   | XB5EVM4   | XB5EVM5     | XB5EVM6 | XB5EVM8   |
| Συναρμολογημένη έκδοση με χωνευτή κεφαλή Ø 30         | 24 VAC/VDC    | XB5FVB1         | XB5FVB3   | XB5FVB4   | XB5FVB5     | XB5FVB6 | ZBVB8 (2) |
|                                                       | 110...120 VAC | XB5FVG1         | XB5FVG3   | XB5FVG4   | XB5FVG5     | XB5FVG6 | ZBVG8 (2) |
|                                                       | 230...240 VAC | XB5FVM1         | XB5FVM3   | XB5FVM4   | XB5FVM5     | XB5FVM6 | ZBVM8 (2) |

## 2 Φωτιζόμενα μπουτόν με επίπεδη ή χωνευτή κεφαλή και ενσωματωμένο LED

| Χρώμα                                         |               | ○ Λευκό         | ● Πράσινο | ● Κόκκινο | ● Πορτοκαλί | ● Μπλε    | ● Κίτρινο |
|-----------------------------------------------|---------------|-----------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| Επαφές                                        |               | NO + NC         |           |           |             |           |           |
| Σύνδεση                                       |               | Βιδωτές κλέμμες |           |           |             |           |           |
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22 | 24 VAC/VDC    | XB5AW31B5       | XB5AW33B5 | XB5AW34B5 | XB5AW35B5   | XB5AW36B5 | ZBVB8 (3) |
|                                               | 110...120 VAC | XB5AW31G5       | XB5AW33G5 | XB5AW34G5 | XB5AW35G5   | XB5AW36G5 | ZBVG8 (3) |
|                                               | 230...240 VAC | XB5AW31M5       | XB5AW33M5 | XB5AW34M5 | XB5AW35M5   | XB5AW36M5 | ZBVM8 (3) |
| Συναρμολογημένη έκδοση με χωνευτή κεφαλή Ø 30 | 24 VAC/VDC    | XB5FW31B5       | XB5FW33B5 | XB5FW34B5 | XB5FW35B5   | XB5FW36B5 | ZBVB8 (4) |
|                                               | 110...120 VAC | XB5FW31G5       | XB5FW33G5 | XB5FW34G5 | XB5FW35G5   | XB5FW36G5 | ZBVG8 (4) |
|                                               | 230...240 VAC | XB5FW31M5       | XB5FW33M5 | XB5FW34M5 | XB5FW35M5   | XB5FW36M5 | ZBVM8 (4) |



## 3 Επιλογικοί διακόπτες και διακόπτες με κλειδί

| Αριθμός θέσεων και χειρισμός                  |                     | 2 ∨<br>Χωρίς επαναφορά | 2 ∇<br>Με επαναφορά | 2 ∨<br>Χωρίς επαναφορά | 3 ∨<br>Χωρίς επαναφορά | 3 ∇<br>Με επαναφορά |  |
|-----------------------------------------------|---------------------|------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|---------------------|--|
| Επαφές                                        |                     | NO                     |                     | NO + NC                | 2 NO                   |                     |  |
| Σύνδεση                                       |                     | Βιδωτές κλέμμες        |                     |                        |                        |                     |  |
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22 | Με κοντή λαβή       | XB5AD21                | XB5AD41             | XB5AD25                | XB5AD33                | XB5AD53             |  |
|                                               | Με μακριά λαβή      | XB5AJ21                | -                   | -                      | XB5AJ33                | XB5AJ53             |  |
|                                               | Με κλειδί (No. 455) | XB5AG21                | XB5AG61             | -                      | XB5AG33                | -                   |  |
| Συναρμολογημένη έκδοση με χωνευτή κεφαλή Ø 30 | Με κοντή λαβή       | XB5FD21                | XB5FD41             | XB5FD25                | XB5FD33                | XB5FD53             |  |
|                                               | Με μακριά λαβή      | XB5FJ21                | -                   | -                      | XB5FJ33                | XB5FJ53             |  |
|                                               | Με κλειδί (No. 455) | XB5FG21                | XB5FG61             | -                      | XB5FG33                | -                   |  |

## 4 Φωτιζόμενοι επιλογικοί διακόπτες με ενσωματωμένο LED και φωτιζόμενη κεφαλή

| Αριθμός θέσεων και χειρισμός                  |               | 2 ∨             | 3 ∨        |             |            |            |             |
|-----------------------------------------------|---------------|-----------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|
| Χρώμα                                         |               | ● Πράσινο       | ● Κόκκινο  | ● Πορτοκαλί | ● Πράσινο  | ● Κόκκινο  | ● Πορτοκαλί |
| Επαφές                                        |               | NO + NC         |            |             |            |            |             |
| Σύνδεση                                       |               | Βιδωτές κλέμμες |            |             |            |            |             |
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22 | 24 VAC/VDC    | XB5AK123B5      | XB5AK124B5 | XB5AK125B5  | XB5AK133B5 | XB5AK134B5 | XB5AK135B5  |
|                                               | 110...120 VAC | XB5AK123G5      | XB5AK124G5 | XB5AK125G5  | XB5AK133G5 | XB5AK134G5 | XB5AK135G5  |
|                                               | 230...240 VAC | XB5AK123M5      | XB5AK124M5 | XB5AK125M5  | XB5AK133M5 | XB5AK134M5 | XB5AK135M5  |
| Συναρμολογημένη έκδοση με χωνευτή κεφαλή Ø 30 | 24 VAC/VDC    | XB5FK123B5      | XB5FK124B5 | XB5FK125B5  | XB5FK133B5 | XB5FK134B5 | XB5FK135B5  |
|                                               | 110...120 VAC | XB5FK123G5      | XB5FK124G5 | XB5FK125G5  | XB5FK133G5 | XB5FK134G5 | XB5FK135G5  |
|                                               | 230...240 VAC | XB5FK123M5      | XB5FK124M5 | XB5FK125M5  | XB5FK133M5 | XB5FK134M5 | XB5FK135M5  |

## 5 Διπλό ή τριπλό μπουτόν σε μια κεφαλή

| Τύπος κεφαλής                                 |  | Ένα επίπεδο και ένα προεξέχον πλήκτρο | Δύο επίπεδα πλήκτρα | Ένα επίπεδο και ένα προεξέχον πλήκτρο | Δύο επίπεδα πλήκτρα | Δύο επίπεδα και ένα προεξέχον κεντρικό πλήκτρο με κόκκινη σήμανση |            |
|-----------------------------------------------|--|---------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|------------|
| Επαφές                                        |  | NO + NC                               |                     | NO + NC με ενδεικτική λυχνία 24V      |                     | 2 NO + NC                                                         |            |
| Σύνδεση                                       |  | Βιδωτές κλέμμες                       |                     |                                       |                     |                                                                   |            |
| Συναρμολογημένη έκδοση με επίπεδη κεφαλή Ø 22 |  | XB5AL73415                            | -                   | XB5AW73731B5                          | -                   | XB5AA731327                                                       | -          |
| Κεφαλή                                        |  | ZB5AL7341                             | ZB5AA7121           | ZB5AW7L3741                           | ZB5AW7A1721         | ZB5AA73132                                                        | ZB5AA71124 |
| Σώμα                                          |  | ZB5AZ105                              |                     | ZB5AZ105 + ZBVB1                      |                     | ZB5AZ103 + ZBE102                                                 |            |

- (1) Για να λάβετε την ολοκληρωμένη ενδεικτική λυχνία, το σώμα αυτό πρέπει να συνδυαστεί με μία υποδοχή ZB5AZ009 και μία κεφαλή ZB5AV083 (δεν συμπεριλαμβάνονται, και πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά).
- (2) Για να λάβετε την ολοκληρωμένη ενδεικτική λυχνία, το σώμα αυτό πρέπει να συνδυαστεί με μία υποδοχή ZB5AZ009 και μία κεφαλή ZB5FV083 (δεν συμπεριλαμβάνονται, και πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά).
- (3) Για να λάβετε την ολοκληρωμένη ενδεικτική λυχνία, το σώμα αυτό πρέπει να συνδυαστεί με μία υποδοχή ZB5AZ009 και μία κεφαλή ZB5AW383 (δεν συμπεριλαμβάνονται, και πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά).
- (4) Για να λάβετε την ολοκληρωμένη ενδεικτική λυχνία, το σώμα αυτό πρέπει να συνδυαστεί με μία υποδοχή ZB5AZ009 και μία κεφαλή ZB5FW383 (δεν συμπεριλαμβάνονται, και πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά).

## Επιπλέον λειτουργίες Harmony XB4 και XB5



## 1 Βομβητές με ενσωματωμένα LED

|         |                   |                 |                         |                         |
|---------|-------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|
| Χρώμα   |                   | Βομβητής        | Βομβητής με κόκκινο LED | Βομβητής με κίτρινο LED |
| Σύνδεση |                   | Βιδωτές κλέμμες |                         |                         |
| Κωδικός | 24 VAC/VDC        | <b>XB5KS2B</b>  | <b>XB5KS2B4</b>         | <b>XB5KS2B8</b>         |
|         | 110...120 VAC/VDC | <b>XB5KS2G</b>  | <b>XB5KS2G4</b>         | <b>XB5KS2G8</b>         |
|         | 230...240 VAC     | <b>XB5KS2M</b>  | <b>XB5KS2M4</b>         | <b>XB5KS2M8</b>         |

## 2 Θύρες επικοινωνίας πίνακα, USB και RJ45

|                   |                                                       |                              |                  |                  |                        |
|-------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|------------------|------------------------|
| Περιγραφή         | Θύρες USB και RJ45 για πίνακα με οπή $\varnothing$ 22 | Προστατευτικά καλύμματα      |                  |                  |                        |
| Χαρακτηριστικά    | Θύρα USB, τύπου A                                     | Θύρα Ethernet<br>Θηλυκό RJ45 | Μαύρο ελαστικό   | Διαφανές άκαμπτο | Ασημί Μεταλλικό        |
| Σύνδεση           | Θύρα USB 3.0 A-A                                      | Θύρα RJ45 Cat. 6             | –                | –                | –                      |
| Βαθμός προστασίας | <b>IP20</b>                                           | <b>IP20</b>                  | <b>IP65/IP67</b> | <b>IP65/IP67</b> | <b>IP65/IP67/IP69K</b> |
| Κωδικός           | <b>XB5PUSB3</b>                                       | <b>XB5PRJ45</b>              | <b>ZBSP1</b>     | <b>ZBSP2</b>     | <b>ZBSP3</b>           |



## 3 Χρονικά πίνακα με ενσωματωμένο LED

|                     |                                                                                       |                 |                 |                 |                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Περιγραφή           | Χρονικό πίνακα για οπή $\varnothing$ 22, με ενδεικτική λυχνία LED και 1 ψηφιακή έξοδο |                 |                 |                 |                 |
| Τύπος εξόδου        | 1 ψηφιακή έξοδος τρανζίστορ PNP                                                       |                 |                 |                 |                 |
| Λειτουργία χρονικού | A: Καθυστέρηση έναρξης κατά την τροφοδοσία                                            |                 |                 |                 |                 |
| Εύρος χρονισμού     | 0.5...10 s                                                                            | 3...60 s        | 0.5...10 min    | 3...60 min      |                 |
| Κωδικός             | 24 VDC                                                                                | <b>XB5DTB22</b> | <b>XB5DTB23</b> | <b>XB5DTB24</b> | <b>XB5DTB25</b> |
|                     | 100...240 VAC 50/60 Hz                                                                | <b>XB5DTGM2</b> | <b>XB5DTGM3</b> | <b>XB5DTGM4</b> | <b>XB5DTGM5</b> |



## 4 Ενδεικτικές λυχνίες 3 φάσεων 400 VAC, με ενσωματωμένα LED

|                |                                                                                     |                                   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Περιγραφή      | Ενδεικτικές λυχνίες πίνακα για οπή $\varnothing$ 30, 3 φάσεων με 3 ενσωματωμένα LED |                                   |
| Είδος σύνδεσης | Βύσμα faston, 6,3 mm                                                                |                                   |
| Χρώματα        | ● ● ●<br>Κόκκινο, πράσινο, κίτρινο                                                  | ○ ○ ○<br>3 διάφανα LEDs           |
| Κωδικός        | 400 VAC                                                                             | <b>XB5EV57K4</b> <b>XB5EV57L4</b> |



## 5 Πλήρη ποτενσιόμετρα XB4

|                            |                                                                             |                      |                      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Περιγραφή                  | Πλήρη ποτενσιόμετρα πίνακα για οπή $\varnothing$ 22,5 mm, με μεταλλική βάση |                      |                      |
| Σύνδεση                    | Βιδωτές κλέμμες                                                             |                      |                      |
| Αντίσταση (σε k $\Omega$ ) | 1                                                                           | 4.7                  | 10                   |
| Κωδικός                    | <b>XB4BD912R1K</b>                                                          | <b>XB4BD912R4K7</b>  | <b>XB4BD912R10K</b>  |
| Αντίσταση (σε k $\Omega$ ) | 47                                                                          | 100                  | 470                  |
| Κωδικός                    | <b>XB4BD912R47K</b>                                                         | <b>XB4BD912R100K</b> | <b>XB4BD912R470K</b> |

## 6 Πλήρη ποτενσιόμετρα XB5

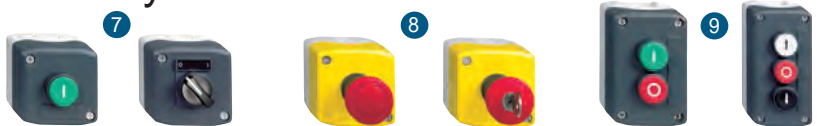
|                            |                                                                             |                      |                      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Περιγραφή                  | Πλήρη ποτενσιόμετρα πίνακα για οπή $\varnothing$ 22,5 mm, με μεταλλική βάση |                      |                      |
| Σύνδεση                    | Βιδωτές κλέμμες                                                             |                      |                      |
| Αντίσταση (σε k $\Omega$ ) | 1                                                                           | 4.7                  | 10                   |
| Κωδικός                    | <b>XB5AD912R1K</b>                                                          | <b>XB5AD912R4K7</b>  | <b>XB5AD912R10K</b>  |
| Αντίσταση (σε k $\Omega$ ) | 47                                                                          | 100                  | 470                  |
| Κωδικός                    | <b>XB5AD912R47K</b>                                                         | <b>XB5AD912R100K</b> | <b>XB5AD912R470K</b> |

# Εξαρτήματα για τα μπουτόν Harmony



| 1 Πρόσθετες βοηθητικές επαφές (για τα μπουτόν XB4 και XB5)                    |                                      |                                    |                                                                                         |                                                         |                                                                                         |                                    |          |              |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|--------------|
| Τύπος                                                                         | Βοηθητικές επαφές                    |                                    |                                                                                         |                                                         | Υποδοχές επαφών σώματος                                                                 |                                    |          |              |
| Επαφές                                                                        | NO                                   | NC                                 | NO                                                                                      | NC                                                      | -                                                                                       | -                                  |          |              |
| Σύνδεση                                                                       | Βιδωτές κλέμμες                      |                                    | Κλέμμες ελατηρίου                                                                       |                                                         | -                                                                                       | -                                  |          |              |
| Αδίαireτη ποσότητα συσκευασίας                                                | 5                                    | 5                                  | 4                                                                                       | 4                                                       | 10                                                                                      |                                    |          |              |
| Κωδικός                                                                       | ZBE101                               | ZBE102                             | ZBE1015                                                                                 | ZBE1025                                                 | ZB4BZ009                                                                                | ZB5AZ009                           |          |              |
| 2 Ενδεικτικές λυχνίες με ενσωματωμένο LED (για τα μπουτόν XB4 και XB5)        |                                      |                                    |                                                                                         |                                                         |                                                                                         |                                    |          |              |
| Χρώμα                                                                         | ○ Λευκό                              | ● Πράσινο                          | ● Κόκκινο                                                                               | ● Πορτοκαλί                                             | ● Μπλε                                                                                  | ● Κίτρινο                          |          |              |
| Σύνδεση                                                                       | Βιδωτές κλέμμες                      |                                    |                                                                                         |                                                         |                                                                                         |                                    |          |              |
| Κωδικός                                                                       | 24 VAC/VDC                           | ZBVB1                              | ZBVB3                                                                                   | ZBVB4                                                   | ZBVB5                                                                                   | ZBVB6                              | ZBVB8    |              |
|                                                                               | 110...120 VAC                        | ZBVG1                              | ZBVG3                                                                                   | ZBVG4                                                   | ZBVG5                                                                                   | ZBVG6                              | ZBVG8    |              |
|                                                                               | 230...240 VAC                        | ZBVM1                              | ZBVM3                                                                                   | ZBVM4                                                   | ZBVM5                                                                                   | ZBVM6                              | ZBVM8    |              |
| 3 Θήκες ετικετών 30x40 mm με ετικέτες 8x27 mm                                 |                                      |                                    |                                                                                         |                                                         |                                                                                         |                                    |          |              |
| Άσπρη γραμματοσειρά σε μαύρο ή κόκκινο φόντο                                  |                                      |                                    |                                                                                         | Μαύρη γραμματοσειρά σε κίτρινο φόντο                    |                                                                                         |                                    |          |              |
| O                                                                             | ZBY2931                              | I                                  | ZBY2147                                                                                 | AUTO                                                    | ZBY2115                                                                                 | ARRET D'URGENCE                    | ZBY9120  | ZBY9130T (1) |
| OFF                                                                           | ZBY2312                              | ON                                 | ZBY2311                                                                                 | START                                                   | ZBY2303                                                                                 | EMERGENCY STOP                     | ZBY9320  | ZBY9330T (1) |
| Χωρίς σήμανση σε μαύρο ή κόκκινο φόντο                                        |                                      |                                    |                                                                                         | Χωρίς σήμανση σε κίτρινο φόντο                          |                                                                                         |                                    |          |              |
| Κόκκινο                                                                       | ZBY2101                              | Μαύρο                              | ZBY2101                                                                                 |                                                         |                                                                                         |                                    | ZBY9121  |              |
| 4 Θήκες ετικετών για μπουτόν με χωνευτή στήριξη                               |                                      |                                    |                                                                                         |                                                         |                                                                                         |                                    |          |              |
| Χωρίς ετικέτα                                                                 |                                      |                                    |                                                                                         | Με κενή ετικέτα χωρίς σήμανση, σε μαύρο ή κόκκινο φόντο |                                                                                         |                                    |          |              |
| Θήκη 40x50 mm για ετικέτα 8x27 mm υπόμνημα για XB4F και XB5F                  | ZBZF32                               | Θήκη 40x60 mm για ετικέτα 18x27 mm | ZBZF33                                                                                  | Θήκη 40x50 mm για ετικέτα 8x27 mm                       | ZBYF2101                                                                                | Θήκη 40x60 mm για ετικέτα 18x27 mm | ZBYF6101 |              |
| 5 Διαφανή καλύμματα από καουτσούκ για κεφαλές μπουτόν (σε συσκευασίες των 10) |                                      |                                    |                                                                                         |                                                         |                                                                                         |                                    |          |              |
| Μορφή κεφαλής συμβατού μπουτόν                                                | Κυκλικό προεξέχον                    | Κυκλικό επίπεδο                    | Κυκλικό επίπεδο ή προεξέχον                                                             | Επίπεδο διπλό μπουτόν                                   | Τριπλό μπουτόν                                                                          | Προεξέχον ή επίπεδο διπλό μπουτόν  |          |              |
| Κωδικός                                                                       | ZBP0                                 | ZBPA                               | ZBP0A                                                                                   | ZBA708                                                  | ZBA709                                                                                  | ZBA710                             |          |              |
| 6 Κιτ χωνευτής τοποθέτησης                                                    |                                      |                                    |                                                                                         |                                                         |                                                                                         |                                    |          |              |
| Για χρήση με                                                                  | Απλά μπουτόν και ενδεικτικές λυχνίες | Μπουτόν και ενδεικτικές λυχνίες    | Μπουτόν και ενδεικτικές λυχνίες                                                         | Επιλογικούς διακόπτες και φωτιζόμενα μπουτόν            |                                                                                         |                                    |          |              |
| Συμβατότητα                                                                   | Επιχρωμιωμένο για XB4 βάθους 9,8 mm  | Πλαστικό για XB5 βάθους 9,8 mm     | Πλαστικό για XB5 βάθους 12,3 mm με ετικέτα 1 ή 2 γραμμών<br>Με 1 γραμμή    Με 2 γραμμές | Πλαστικό για XB5 βάθους 12,3 mm                         | Πλαστικό για XB5 βάθους 12,3 mm με ετικέτα 1 ή 2 γραμμών<br>Με 1 γραμμή    Με 2 γραμμές |                                    |          |              |
| Κωδικός                                                                       | ZB4BZ021                             | ZB5AZ021                           | ZB5AZ023    ZB5AZ025                                                                    | ZB5AZ022                                                | ZB5AZ024    ZB5AZ026                                                                    |                                    |          |              |

## Πλαστικές μπουτονιέρες Harmony XAL



| 7 Μπουτονιέρες με 1 μπουτόν, τύπου XALD                   |                                                                 |                   |                      |                                          |                |                  |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|------------------------------------------|----------------|------------------|
| Αριθμός και τύπος των μπουτόν                             | 1 start ή stop                                                  |                   | 1 start και stop     |                                          |                |                  |
| Χρώμα                                                     | ● Πράσινο                                                       | ● Πράσινο         | ● Κόκκινο            | ● Διακόπτης                              | ● Κλειδί       |                  |
| Σήμανση                                                   | "I" (Λευκό)                                                     | "START" (Λευκό)   | "O" (Λευκό)          | "O-I" (Λευκό)                            | "O-I" (Λευκό)  |                  |
| Επαφές                                                    | NO                                                              |                   | NC                   | NO                                       |                |                  |
| Σύνδεση                                                   | Βιδωτές κλέμμες                                                 |                   |                      |                                          |                |                  |
| Κωδικός                                                   | Επίπεδο Μπουτόν                                                 | XALD102 (2)       | XALD103 (2)          | XALD112                                  | -              | -                |
|                                                           | Προεξέχον Μπουτόν                                               | -                 | -                    | XALD115 (2)                              | -              | -                |
|                                                           | Επιλογικός διακόπτης                                            | -                 | -                    | -                                        | XALD134 (2)    | XALD144 (2)      |
| 8 Μπουτονιέρες με 1 μπουτόν επείγουσας στάσης, τύπου XALK |                                                                 |                   |                      |                                          |                |                  |
| Αριθμός και τύπος των μπουτόν                             | Ένα μπουτόν επείγουσας στάσης ασφαλείας με κεφαλή μανιτάρι Ø 40 |                   |                      |                                          |                |                  |
| Χρώμα                                                     | ● Κόκκινο                                                       |                   |                      |                                          |                |                  |
| Απομανδάλωση                                              | Απομανδάλωση με στρέψη                                          |                   |                      | Απομανδάλωση με κλειδί                   |                |                  |
| Επαφές                                                    | NC                                                              | 2 NC              | 2 NC + NO            | NC                                       | 2 NC           | 2 NC + NO        |
| Σύνδεση                                                   | Βιδωτές κλέμμες                                                 |                   |                      |                                          |                |                  |
| Κωδικός                                                   | XALK178 (2)                                                     | XALK178F (2)      | XALK178G (2)         | XALK188 (2)                              | XALK188F       | XALK188G(2)      |
| 9 Μπουτονιέρες με 2 μπουτόν, τύπου XALD                   |                                                                 |                   |                      |                                          |                |                  |
| Αριθμός και τύπος των μπουτόν                             | 2 επίπεδα μπουτόν start και stop                                |                   |                      | 2 επίπεδα μπουτόν με βέλη «Επάνω – Κάτω» |                |                  |
| Χρώμα και σήμανση                                         | 1 "I" πράσινο                                                   | 1 "Start" πράσινο | 1 pilot light 24 VDC | 1 "Επάνω" Λευκό                          |                |                  |
|                                                           | 1 "O" κόκκινο                                                   | 1 "Stop" κόκκινο  | 1 "I" πράσινο        | 1 "Κάτω" μαύρο                           | 1 "O" κόκκινο  | 1 E-stop κόκκινο |
|                                                           | -                                                               | -                 | 1 "O" κόκκινο        | -                                        | 1 "Down" black |                  |
| Επαφές                                                    | NO + NC                                                         |                   |                      | 2 NO                                     |                |                  |
| Σύνδεση                                                   | Βιδωτές κλέμμες                                                 |                   |                      |                                          |                |                  |
| Κωδικός                                                   | XALD213 (2)                                                     | XALD215 (2)       | XALD363B (2)         | XALD222 (2)                              | XALD324 (2)    | XALD328 (2)      |

(1) Για χρήση κλειδαριάς απαιτείται ο κωδικός ZBZ3606 (2) Προσθέστε H7 για συμμόρφωση με τα πρότυπα UL/CSA, για παράδειγμα: XALD102H7

## Μονολιθικά μπουτόν Harmony XB7



## Μπουτόν με επίπεδη κεφαλή και επαναφορά, χωρίς σήμανση

|         |                 |         |           |           |           |         |
|---------|-----------------|---------|-----------|-----------|-----------|---------|
| Χρώμα   | ○ Λευκό         | ● Μαύρο | ● Πράσινο | ● Κόκκινο | ● Κίτρινο | ● Μπλε  |
| Επαφές  | NO              |         |           | NO + NC   |           |         |
| Σύνδεση | Βιδωτές κλέμμες |         |           |           |           |         |
| Κωδικός | XB7NA11         | XB7NA21 | XB7NA31   | XB7NA45   | XB7NA85   | XB7NA65 |



## Μπουτόν με επίπεδη κεφαλή, με επαναφορά και σήμανση

|         |                 |            |             |             |                 |                |
|---------|-----------------|------------|-------------|-------------|-----------------|----------------|
| Χρώμα   | ○ Λευκό         | ● Μαύρο    | ● Πράσινο   | ● Κόκκινο   | ● Πράσινο       | ● Κόκκινο      |
| Σήμανση | ↑               | ↓          | "I" (Λευκό) | "O" (Λευκό) | "START" (Λευκό) | "STOP" (Λευκό) |
| Επαφές  | NO              |            |             | NC          | NO              | NC             |
| Σύνδεση | Βιδωτές κλέμμες |            |             |             |                 |                |
| Κωδικός | XB7NA11341      | XB7NA21343 | XB7NA3131   | XB7NA4232   | XB7NA3133       | XB7NA4234      |



## Μπουτόν επείγουσας στάσης ασφαλείας με κεφαλή μανιτάρι Ø 40

|         |                                    |                                      |                                |
|---------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Χρώμα   | ● Κόκκινο                          |                                      |                                |
| Επαφές  | NO + NC<br>Απομανδάλωση<br>με έλξη | NO + NC<br>Απομανδάλωση<br>με στρέψη | 2 NC<br>Απομανδάλωση με κλειδί |
| Σύνδεση | Βιδωτές κλέμμες                    |                                      |                                |
| Κωδικός | XB7NT845                           | XB7NS8445                            | XB7NS9444                      |



## Ενδεικτικές λυχνίες με ενσωματωμένο LED

|         |                 |           |           |           |            |             |           |
|---------|-----------------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| Χρώμα   | ● Πράσινο       | ● Κόκκινο | ● Κίτρινο | ● Μπλε    | ○ Διαφανές | ● Πορτοκαλί |           |
| Σύνδεση | Βιδωτές κλέμμες |           |           |           |            |             |           |
| Κωδικός | 24 VAC/VDC      | XB7EV03BP | XB7EV04BP | XB7EV05BP | XB7EV06BP  | XB7EV07BP   | XB7EV08BP |
|         | 120 VAC         | XB7EV03GP | XB7EV04GP | XB7EV05GP | XB7EV06GP  | XB7EV07GP   | XB7EV08GP |
|         | 230 VAC         | XB7EV03MP | XB7EV04MP | XB7EV05MP | XB7EV06MP  | XB7EV07MP   | XB7EV08MP |



## Φωτιζόμενα μπουτόν με ενσωματωμένο LED

|         |                 |           |             |           |            |           |           |
|---------|-----------------|-----------|-------------|-----------|------------|-----------|-----------|
| Χρώμα   | ● Πράσινο       | ● Κόκκινο | ● Πορτοκαλί | ● Μπλε    | ○ Διαφανές | ● Κίτρινο |           |
| Επαφές  | NO + NC         |           |             |           |            |           |           |
| Σύνδεση | Βιδωτές κλέμμες |           |             |           |            |           |           |
| Κωδικός | 24 VAC/VDC      | XB7NW33B1 | XB7NW34B1   | XB7NW35B1 | XB7NW36B1  | XB7NW37B1 | XB7NW38B1 |
|         | 120 VAC         | XB7NW33G1 | XB7NW34G1   | XB7NW35G1 | XB7NW36G1  | XB7NW37G1 | XB7NW38G1 |
|         | 230 VAC         | XB7NW33M1 | XB7NW34M1   | XB7NW35M1 | XB7NW36M1  | XB7NW37M1 | XB7NW38M1 |

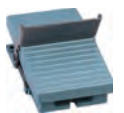


## Επιλογικοί διακόπτες με μαύρη κοντή λαβή

|                |                 |         |         |                                   |                                 |         |
|----------------|-----------------|---------|---------|-----------------------------------|---------------------------------|---------|
| Αριθμός θέσεων | 2 ∨             | 2 ∨     | 3 ∨     | 2 ∨                               | 3 ∨                             |         |
| Χειρισμός      | Χωρίς επαναφορά |         |         | Με απόσυρση κλειδιού από αριστερά | Με απόσυρση κλειδιού στο κέντρο |         |
| Επαφές         | NO              | NO + NC | 2 NO    | NO                                | 2 NO                            |         |
| Σύνδεση        | Βιδωτές κλέμμες |         |         |                                   |                                 |         |
| Κωδικός        | 24 VAC/VDC      | XB7ND21 | XB7ND25 | XB7ND33                           | XB7NG21                         | XB7NG33 |



# Διάφορα στοιχεία ελέγχου Harmony



## Χειριστήρια joystick Harmony XD4

|                      |                           |         |              |         |
|----------------------|---------------------------|---------|--------------|---------|
| Αριθμός κατευθύνσεων | 2                         | 4       | 2            | 4       |
| Επαφές               | 1 επαφή NO ανά κατεύθυνση |         |              |         |
| Χειρισμός            | Χωρίς επαναφορά           |         | Με επαναφορά |         |
| Κωδικός              | XD4PA12                   | XD4PA14 | XD4PA22      | XD4PA24 |

## Περιστροφικοί διακόπτες τυμπάνου Harmony K

|                      |                         |                        |           |                  |                    |           |
|----------------------|-------------------------|------------------------|-----------|------------------|--------------------|-----------|
| Λειτουργία           | Μεταγωγέας αμπερομέτρου | Μεταγωγέας βολτομέτρου | Μεταγωγή  | Διακόπτες ON-OFF | Βηματικός τυμπάνου |           |
| Θερμικό ρεύμα        | 12 Amps                 |                        |           |                  |                    |           |
| Αριθμός πόλων        | 6                       | 6                      | 4         | 1                | 3                  |           |
| Στερέωση με βίδες    | K1F003MLH               | K1F027MLH              | K1D002ULH | K1A001ALH        | K1C003ALH          | K1C003QLH |
| Στερέωση σε σπή Ø 22 | K1F003MCH               | K1F027MCH              | K1D002UCH | K1A001ACH        | K1C003ACH          | K1C003QCH |

## Ποδοδιακόπτες Harmony XPE

|                   |                |                  |                |                |                |                     |
|-------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|
| Υλικό και Χρώμα   | Πλαστικό μαύρο | Πλαστικό κίτρινο | Μεταλλικό Μπλε | Μεταλλικό Μπλε | Μεταλλικό Μπλε | Μεταλλικό Πορτοκαλί |
| Κάλυμμα           | Όχι            | Ναι              | Όχι            | Όχι            | Ναι            | Ναι                 |
| Επαφές            | 1 NC + 1 NO    |                  | 2 NC + 2 NO    |                | 1 NC + 1 NO    |                     |
| Χωρίς σκανδαλισμό | XPEA110        | XPEY310          | XPEM110        | XPEM111        | XPEM310        | XPER310             |
| Με σκανδαλισμό    | -              | XPEY510          | XPEM810        | XPEM811        | XPEM510        | XPER510             |

## Ασύρματα μπουτόν χωρίς μπαταρία Harmony XB4R και XB5R

|                    |                                                                                                       |                  |                             |                 |                           |                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------------|-------------------|
| Πακέτο εκκίνησης   | 1 ασύρματο μπουτόν χωρίς μπαταρίες + 1 δέκτης (Μπουτόν και δέκτης έχουν αντιστοιχιστεί) εργοστασιακά. |                  |                             |                 |                           |                   |
| Μπουτόν πακέτου    | 1 πλαστικό                                                                                            | 1 μεταλλικό      | 1 πλαστικό σε εύχρηστη θήκη |                 |                           |                   |
| Κωδικός            | XB5RFB01                                                                                              | XB4RFA02         | XB5RMB03                    |                 |                           |                   |
| Ανεξάρτητοι δέκτες | Με 2 εξόδους ρελέ                                                                                     | Με 4 εξόδους PNP | Harmony Hub Ethernet MB/TCP |                 | Harmony Hub Modbus RS-485 |                   |
| Κωδικός δέκτη      | ZBRRRA                                                                                                | ZBRRRC           | ZBRN1 + ZBRCETH             |                 | ZBRN2                     |                   |
| Ανεξάρτητα Μπουτόν | Πλαστικό μαύρο                                                                                        | Πλαστικό πράσινο | Πλαστικό κόκκινο            | Μεταλλικό μαύρο | Μεταλλικό πράσινο         | Μεταλλικό κόκκινο |
| Κωδικός μπουτόν    | ZB5RTA2                                                                                               | ZB5RTA3          | ZB5RTA4                     | ZB4RTA2         | ZB4RTA3                   | ZB4RTA4           |

## Βιομετρικοί διακόπτες αναγνώρισης δακτυλικών αποτυπωμάτων Harmony XB5S

|                        |                                                |            |
|------------------------|------------------------------------------------|------------|
| Δέκτης                 | Μονοσταθής                                     | Δισταθής   |
| Καλωδίωση              | Τάση τροφοδοσίας 24 VDC με 1 ψηφιακή έξοδο PNP |            |
| Κωδικός με καλώδιο 2 m | XB5S2B2L2                                      | XB5S1B2L2  |
| Κωδικός με βύσμα M12   | XB5S2B2M12                                     | XB5S1B2M12 |

## Στοιχεία ελέγχου Harmony για εφαρμογές ανύψωσης

### Ασύρματο σύστημα τηλεχειρισμού Harmony eXLhoist - basic

|                              |                                                             |                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Μπουτόν κίνησης              | 6                                                           |                                 |
| Βοηθητικά μπουτόν            | 1                                                           |                                 |
| Διαγνωστικά χειριστήριου     | LED                                                         |                                 |
| Λειτουργία επείγουσας στάσης | 1 μπουτόν Emergency Stop με κεφαλή μανιτάρι SIL 2 cat 3 PLd |                                 |
| Έξοδοι βάσης                 | Απλή έξοδος                                                 | 10                              |
|                              | Έξοδος ασφαλείας                                            | 2                               |
| Σύνδεση βάσης                | Στυπιοθλίπτης                                               | Προκαλωδιωμένη με καλώδιο 1,5 m |
| Κωδικός                      | Χειριστήριο                                                 | ZART8LS                         |
|                              | Βάση                                                        | ZARB10WS                        |

### Ασύρματο σύστημα τηλεχειρισμού Harmony eXLhoist - advanced

|                              |                                                             |         |         |         |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| Μπουτόν κίνησης              | 6                                                           |         |         |         |
| Βοηθητικά μπουτόν            | 2                                                           | 2       | 6       |         |
| Διαγνωστικά χειριστήριου     | LED                                                         | Οθόνη   | Οθόνη   |         |
| Λειτουργία επείγουσας στάσης | 1 μπουτόν Emergency Stop με κεφαλή μανιτάρι SIL 3 cat 4 Ple |         |         |         |
| Έξοδοι βάσης                 | Απλή έξοδος                                                 | 12      | 12      | 18      |
|                              | Έξοδος ασφαλείας                                            | 2       | 2       | 2       |
| Είσοδοι βάσης                | -                                                           | -       | -       | 18      |
| Σύνδεση βάσης                | Στυπιοθλίπτης                                               |         |         |         |
| Κωδικός                      | Χειριστήριο                                                 | ZART8L  | ZART8D  | ZART12D |
|                              | Βάση                                                        | ZARB12W | ZARB18W | ZARB18W |

### Κρεμαστές μπουτονιέρες Harmony XACA με πλαστικά μπουτόν XB5 Ø 22

|                            |               |         |         |         |         |
|----------------------------|---------------|---------|---------|---------|---------|
| Αριθμός μπουτόν            | 2             | 3       | 4       | 6       | 8       |
| Τύπος λαβής                | Πιστολοιειδής |         | Απλή    |         |         |
| Χρώμα                      | Κίτρινο       |         | Κίτρινο |         |         |
| Μπουτόν 1: Ανύψωση (1)     | Ναι           | Ναι     | Ναι     | Ναι     | Ναι     |
| Μπουτόν 2: Ύφεση (1)       | Ναι           | Ναι     | Ναι     | Ναι     | Ναι     |
| Στάση έκτακτης ανάγκης (2) | -             | Ναι     | -       | -       | -       |
| Μπουτόν 3: Αριστερά (1)    | -             | -       | Ναι     | Ναι     | Ναι     |
| Μπουτόν 4: Δεξιά (1)       | -             | -       | Ναι     | Ναι     | Ναι     |
| Μπουτόν 5: Προώθηση (1)    | -             | -       | -       | Ναι     | Ναι     |
| Μπουτόν 6: Επιστροφή (1)   | -             | -       | -       | Ναι     | Ναι     |
| Μπουτόν 7: 0 (1)           | -             | -       | -       | -       | Ναι     |
| Μπουτόν 8: 1 (1)           | -             | -       | -       | -       | Ναι     |
| Κωδικός                    | XACA201       | XACA204 | XACA471 | XACA671 | XACA871 |

(1) Με επαφή NO (2) Με επαφή NC



## Δώστε στον πίνακα την προσωπική σας πινελιά

### Harmony Configurator

Τώρα μπορείτε εύκολα να προσαρμόσετε τον έλεγχο και τη σήμανση, σύμφωνα με τις ανάγκες σας και να ξεχωρίσετε από τον ανταγωνισμό πιο απλά από ποτέ.

Το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να επιλέξετε τα υλικά που επιθυμείτε απευθείας από το tablet ή τον υπολογιστή σας και να τα προσαρμόσετε στις ανάγκες σας μέσα από τον online configurator.

Προσθέστε τα κείμενα και τα χρώματα της επιλογής σας ή ακόμη και λογότυπα, με τον μοναδικό παγκόσμιο ειδικό που δημιούργησε η Schneider Electric αποκλειστικά για εσάς.

## Εξατομίκευση μπουτόν και εξαρτημάτων



## Γρήγορη, εύκολη και έξυπνη προσαρμογή

Τώρα μπορείτε να παραγγείλετε μπουτόν και εξαρτήματα που σας διαφοροποιούν από τον ανταγωνισμό με 3 απλά βήματα:

1. Επιλέξτε τα προϊόντα σας απευθείας από το tablet ή τον υπολογιστή σας.
2. Διαμορφώστε τα προϊόντα σας με τον Online οδηγό επιλογής στην διαδικτυακή τοποθεσία της Schneider Electric.
3. Παραλάβετε τα προϊόντα σας από το κατάστημα του διανομέα σας.

Επικοινωνήστε με τον διανομέα της περιοχής σας για να μάθετε περισσότερα!



Online οδηγός επιλογής



Online οδηγός διαμόρφωσης

## Εξατομικευμένες ΕΠΙΚΕΤΕΣ



## Χωνευτό μεταλλικό

| Μπουτόν | Επιλογικοί διακόπτες | Φωτιζόμενα μπουτόν | Ενδεικτικές λυχνίες |
|---------|----------------------|--------------------|---------------------|
| ZB4FAx  | ZB4FDx               | ZB4FW3x3           | ZB4FV0x3            |



## Φωτιζόμενο μανιτάρι και δακτύλιος επείγουσας στάσης

|           |                       | 24V AC/DC  | 110...120V AC | 230...240V AC |
|-----------|-----------------------|------------|---------------|---------------|
| Κεφαλή    | Μονόχρωμο κόκκινο     | ZB5AS84W2B | ZB5AS84W2G    | ZB5AS84W2M    |
|           | Δίχρωμο Λευκό/κόκκινο | ZB5AS84W3B | /             | /             |
| Δακτύλιος | Μονόχρωμο κόκκινο     | ZBY9W2B330 | ZBY9W2G330    | ZBY9W2M330    |
|           | Δίχρωμο Λευκό/κόκκινο | ZBY9W3B330 | /             | /             |



## Ψηφιακός ενδείκτης LED

| Ενδείκτης LED | Κόκκινο   | Πράσινο   |
|---------------|-----------|-----------|
| Κωδικοί       | XBH1AA0R4 | XBH1AA0G4 |



# Ένα αριστούργημα για ψηφιακό οικοσύστημα plug & play

## Harmony Hub

Το Harmony Hub είναι ασύρματο gateway που έχει σχεδιαστεί για τη συλλογή δεδομένων από ασύρματες συσκευές και αισθητήρες, για να ξεκινήσει το ταξίδι ψηφιοποίησης στην εγκατεστημένη βάση σας.

### Περισσότερη ευελιξία

Ένα μη παρεμβατικό ασύρματο σύστημα για τον υπάρχοντα βιομηχανικό σας εξοπλισμό. Το Harmony Hub συλλέγει φυσικά σήματα των χρηστών.

### Περισσότερες συσκευές

Συνδέστε εύκολα έως 60 διαφορετικές ασύρματες συσκευές, όπως μπουτόν, χαλινοδιακόπτες, μπουτόν μανιτάρια επείγουσας στάσης, τερματικούς διακόπτες και αισθητήρες.

### Πιο ανοιχτό

Συνδεσιμότητα βασισμένη σε Ethernet τόσο στην αρχιτεκτονική της τεχνολογίας της πληροφορίας (IT) όσο και στην αρχιτεκτονική επιχειρησιακής τεχνολογίας (OT).

### Περισσότερη αξία με το EcoStruxure

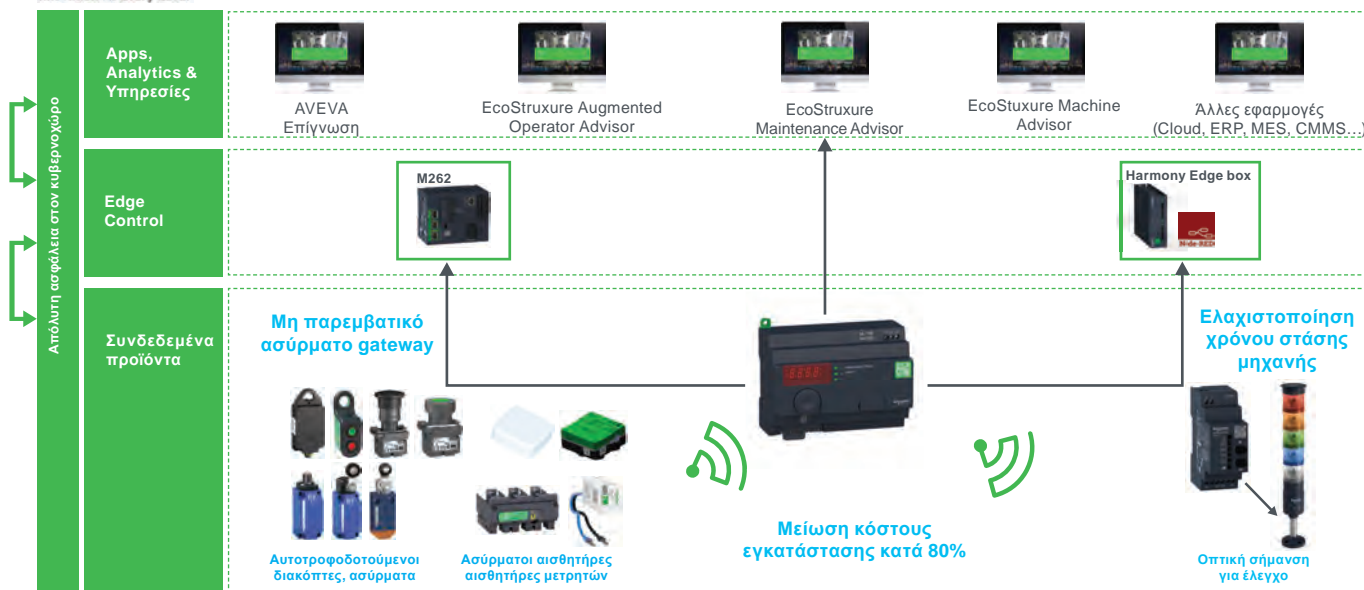
Όταν συνδέεται με τις ψηφιακές υπηρεσίες της πλατφόρμας EcoStruxure (όπως το λογισμικό AVEVA Insight, το Augmented Operator Advisor ή το Maintenance Advisor), μπορείτε να επωφεληθείτε από επιπλέον προηγμένες υπηρεσίες.

# Ασύρματο gateway Harmony Hub



| Harmony Hub         |                     |       |                      |       |
|---------------------|---------------------|-------|----------------------|-------|
| Gateway             | Modbus/TCP Ethernet |       | Σειριακή θύρα Modbus |       |
| Τροφοδοσία          | 24 VDC              |       |                      |       |
| Κωδικός             | ZBRN1               |       | ZBRN2                |       |
| Εξαρτήματα          | ZBRCETH             |       | -                    |       |
| Κεραία αναμετάδοσης | ZBRA1               |       | ZBRA1                |       |
| Παθητική κεραία     | ZBRA2               | ZBRA3 | ZBRA2                | ZBRA3 |
| Δέκτης              | ZBRRH               |       | ZBRRH                |       |

Το IIoT στην καρδιά της βιομηχανίας 4.0,  
για να αυξήσετε την αποδοτικότητα λειτουργίας της εγκατάστασης σας



# Αναβαθμίστε εύκολα τις μηχανές σας σε ασύρματες

## Harmony Pocket Remote

### Προσαρμοσμένη για εύκολη και γρήγορη εγκατάσταση

Γρήγορη και εύκολη εγκατάσταση δέκτη με προσυνδεδεμένο καλώδιο 1,5 m. Ρύθμιση και σύζευξη (pairing) χωρίς λογισμικό.

### Φιλική προσαρμογή στις ανάγκες σας

Εξατομικεύστε τη συσκευή σας σύμφωνα με τις ανάγκες του πελάτη σας.

### Βιομηχανική απόδοση

Αξιόπιστη τεχνολογία ραδιοεπικοινωνίας που επιτρέπει λειτουργία με εμβέλεια έως και 300 μέτρα σε ανοικτό χώρο. Ο ενεργειακά αποδοτικός ασύρματος έλεγχος επιτρέπει ακόμη μεγαλύτερη αυτονομία.

### Πομπодέκτης τσέπης

Ευκολία χρήσης κατά τη λειτουργία λόγω μικρού μεγέθους του πομπодέκτη.



# Ασύρματα μπουτονιέρα Harmony



| Αριθμός πλήκτρων          | 3                   | 4                   | 6                   | 8                   | 10                  |
|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Κωδικός (Πομπός + δέκτης) | ZART03<br>ZARB05WSP | ZART04<br>ZARB05WSP | ZART06<br>ZARB11WSP | ZART08<br>ZARB11WSP | ZART10<br>ZARB11WSP |
| Κωδικός kit ετικέτας      | ZARC620             |                     |                     |                     |                     |

## Νέο!

### Kit ετικέτας

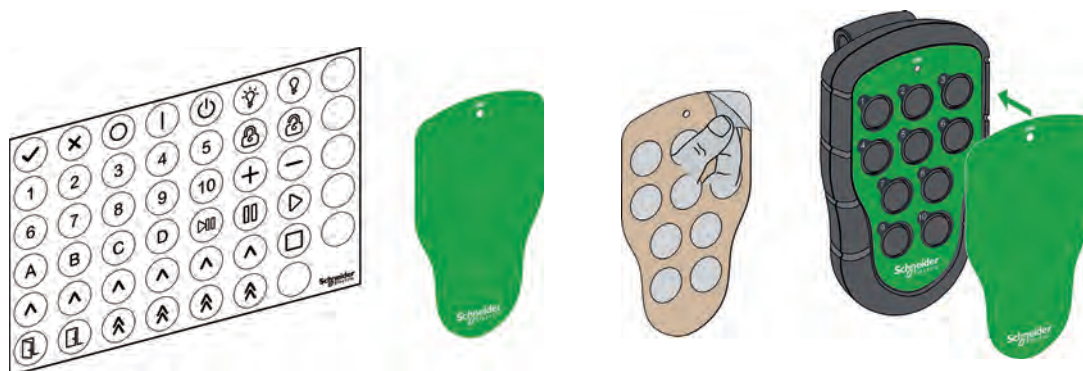
Πλήρες kit ετικετών μπροστινού καλύμματος για γενική λειτουργία μηχανών

- 1 κάλυμα βιομηχανικού επιπέδου
- 40 εικονίδια

### Φιλική προσαρμογή

Εξατομικεύστε πλήρως τον πομπό σας

- Σχεδιασμός ελεύθερος για όλους, με δυνατότητα κειμένου, συμβόλων και εκόνας

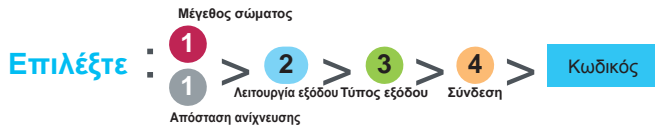


A construction worker wearing a yellow hard hat, safety glasses, and a plaid shirt is looking at a tablet. He is smiling and looking upwards. The background is a bright blue sky with a crane visible in the upper left corner. A green semi-transparent banner is overlaid on the bottom half of the image, containing the text.

# Βιομηχανική ανίχνευση Telemecanique



# Αισθητήρια υπερήχων XX

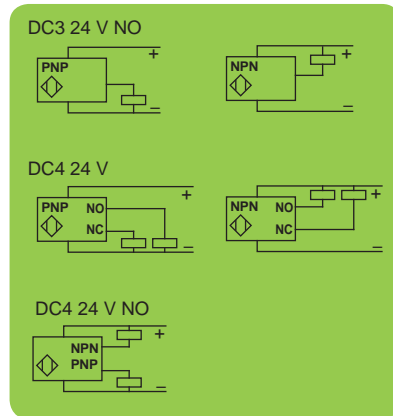


| Απόσταση ανίχνευσης | M12         |             | M18          |                   | M18 πλαστικό    | M18 brass       | M18 ανοξείδωτο  | M18 μεταλλικό |
|---------------------|-------------|-------------|--------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|
|                     | 0.05 m      | 0.1 m       | 0.15 m       | 0.5 m Ρυθμιζόμενο | 1 m Ρυθμιζόμενο | 1 m Ρυθμιζόμενο | 1 m Ρυθμιζόμενο | 0.05 m        |
| Βύσματα/Καλώδια     | M8 4 ακίδων | M8 3 ακίδων | M12 4 ακίδων | M12 4 ακίδων      | M12 5 ακίδων    | M12 5 ακίδων    | M12 5 ακίδων    | M12 4 ακίδων  |
| NO                  | DC4         | PNP/NPN     | XX512A1KAM8  | XX518A1KAM12      |                 |                 |                 |               |
|                     | DC3         | PNP         | XX512A2PAM8  | XX518A3PAM12 (1)  |                 |                 |                 | XXV18B1PAM12  |
|                     |             | NPN         | XX512A2NAM8  | XX518A3NAM12 (1)  |                 |                 |                 |               |
| NO ή NC             | DC3         | PNP         |              |                   | XXS18P1PM12 (1) | XXS18B1PM12 (1) | XXS18S1PM12 (1) |               |
|                     |             |             |              |                   | XXA18P1PM12 (1) | XXA18B1PM12 (1) | XXA18S1PM12 (1) |               |
| Αναλογική           | 4...20 mA   | PNP         |              | XX918A3C2M12 (1)  | XXS18P1AM12 (1) | XXS18B1AM12 (1) | XXS18S1AM12 (1) |               |
|                     |             |             |              |                   | XXA18P1AM12 (1) | XXA18B1AM12 (1) | XXA18S1AM12 (1) |               |
|                     |             |             |              | XX918A3F1M12 (1)  | XXS18P1VM12 (1) | XXS18B1VM12 (1) | XXS18S1VM12 (1) |               |
|                     |             |             |              |                   | XXA18P1VM12 (1) | XXA18B1VM12(1)  | XXA18S1VM12 (1) |               |

(1) Δυνατότητα ρύθμισης με XXZPB100 S = ευθεία A = κεκλιμένη γωνία

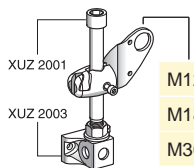


| Απόσταση ανίχνευσης | M30             |                 | M30 ανοξείδωτο   |
|---------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|                     | 1 m Ρυθμιζόμενο | 8 m Ρυθμιζόμενο | 1 m Ρυθμιζόμενο  |
| Βύσματα/Καλώδια     | M12 4 ακίδων    | M12 4 ακίδων    | M12 4 ακίδων     |
| NO                  | DC4             | PNP/NPN         | XX630A1KAM12     |
|                     | DC3             | PNP             | XX6V3A1PAM12 (1) |
|                     |                 | NPN             | XX6V3A1NAM12 (1) |
| NO+NC               | DC4             | PNP             | XX630A1PCM12     |
|                     |                 |                 | XX630A3PCM12     |
|                     |                 | NPN             | XX630A1NCM12     |
|                     |                 |                 | XX630A3NCM12     |
| Αναλογική           | 4...20 mA       | PNP             | XX9V3A1C2M12 (1) |
|                     |                 |                 | XX930A3A2M12     |
|                     | 0...10 V        |                 | XX930S1A1M12     |

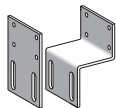


| Απόσταση ανίχνευσης | Επίπεδο 7.6x19x33 |              | Επίπεδο 16x30x74  | Επίπεδο 60x30x18 + M18 |                  |
|---------------------|-------------------|--------------|-------------------|------------------------|------------------|
|                     | 0.1 m             | 0.25 m       | 0.5 m Ρυθμιζόμενο | 0.5 m Ρυθμιζόμενο      |                  |
| Βύσματα σύνδεσης    | M12 4 ακίδων      | M12 4 ακίδων | M12 4 ακίδων      | M12 4 ακίδων           |                  |
| NO                  | DC3               | PNP          | XX7F1A2PAL01M12   | XX7K1A2PAM12           | XX7V1A1PAM12 (1) |
|                     |                   |              | XX7F1A2NAL01M12   | XX7K1A2NAM12           | XX7V1A1NAM12 (1) |
| Αναλογική           | 4...20 mA         | PNP          |                   |                        | XX9V1A1C2M12 (1) |
|                     |                   |              | 0...10 V          |                        |                  |

(1) Δυνατότητα ρύθμισης με XXZPB100.



|     |          |
|-----|----------|
| M12 | XUZB2012 |
| M18 | XUZB2003 |
| M30 | XUZB2030 |



Για XX7K  
Επίπεδο XXZ3074F  
Με καμπύλη XXZ3074S



|      |         |
|------|---------|
| M12  | XXZ12   |
| M18  | XUZA118 |
| M30  | XXZ30   |
| XX7F | XXZ1933 |




Ρυθμιζόμενο XXZPB100

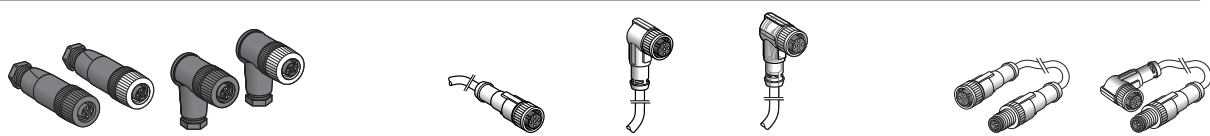
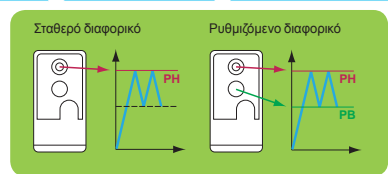
# Βιομηχανική ανίχνευση

## Πιεζοστάτες XM



| XMLA / XMLB<br>Ηλεκτρομηχανικές εφαρμογές                                                           |     | Υδραυλικά λάδια, αέρας, νερό, νερό της θάλασσας / Θερμοκρασία: έως 70 °C |                                                  |              |                    |                                                 |              |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------|--------------------|-------------------------------------------------|--------------|--------------------|
| Κλέμμα με βίδες                                                                                     | Bar | psi                                                                      | 1 C/O μονοπολική επαφή σταθερού διαφορικού τύπου |              |                    | 1 C/O με ρυθμιζόμενη μονοπολική διαφορική επαφή |              |                    |
|                                                                                                     |     |                                                                          | ISO M20                                          | Pg13         | Βύσμα σύνδεσης DIN | ISO M20                                         | Pg13         | Βύσμα σύνδεσης DIN |
| <br>G 1/4 (θηλυκό) | -1  | -14.5                                                                    | XMLAM01V2S12                                     | XMLAM01V2S11 | XMLAM01V2C11       | XMLBM02V2S12                                    | XMLBM02V2S11 | XMLBM02V2C11       |
|                                                                                                     | 2.5 | 36.3                                                                     | XMLA002A2S12                                     | XMLA002A2S11 | XMLA002A2C11       | XMLB002A2S12                                    | XMLB002A2S11 | XMLB002A2C11       |
|                                                                                                     | 4   | 58                                                                       | XMLA004A2S12                                     | XMLA004A2S11 | XMLA004A2C11       | XMLB004A2S12                                    | XMLB004A2S11 | XMLB004A2C11       |
|                                                                                                     | 10  | 145                                                                      | XMLA010A2S12                                     | XMLA010A2S11 | XMLA010A2C11       | XMLB010A2S12                                    | XMLB010A2S11 | XMLB010A2C11       |
|                                                                                                     | 20  | 290                                                                      | XMLA020A2S12                                     | XMLA020A2S11 | XMLA020A2C11       | XMLB020A2S12                                    | XMLB020A2S11 | XMLB020A2C11       |
|                                                                                                     | 35  | 508                                                                      | XMLA035A2S12                                     | XMLA035A2S11 | XMLA035A2C11       | XMLB035A2S12                                    | XMLB035A2S11 | XMLB035A2C11       |
| Υδραυλικά λάδια / Θερμοκρασία: έως 160 °C                                                           |     |                                                                          |                                                  |              |                    |                                                 |              |                    |
|                                                                                                     | 1   | 14.5                                                                     | XMLA001R2S12                                     | XMLA001R2S11 | XMLA001R2C11       | XMLB001R2S12                                    | XMLB001R2S11 | XMLB001R2C11       |
|                                                                                                     | 70  | 1015                                                                     | XMLA070D2S12                                     | XMLA070D2S11 | XMLA070D2C11       | XMLB070D2S12                                    | XMLB070D2S11 | XMLB070D2C11       |
|                                                                                                     | 160 | 2320                                                                     | XMLA160D2S12                                     | XMLA160D2S11 | XMLA160D2C11       | XMLB160D2S12                                    | XMLB160D2S11 | XMLB160D2C11       |
|                                                                                                     | 300 | 4350                                                                     | XMLA300D2S12                                     | XMLA300D2S11 | XMLA300D2C11       | XMLB300D2S12                                    | XMLB300D2S11 | XMLB300D2C11       |
|                                                                                                     | 500 | 7250                                                                     | XMLA500D2S12                                     | XMLA500D2S11 | XMLA500D2C11       | XMLB500D2S12                                    | XMLB500D2S11 | XMLB500D2C11       |

| XMLR<br>Ηλεκτρονική + οθόνη                                                                            |     | Υδραυλικά λάδια, αέρας, καθαρό νερό, ψυκτικό |                  |              |                                |                               |                    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------|------------------|--------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------|--|
| M12 4 ακίδων ή 5 ακίδων                                                                                | Bar | psi                                          | Αναλογική έξοδος |              | Αναλογική + 2 εξοδοι μεταγωγής |                               | 2 εξοδοι μεταγωγής |  |
|                                                                                                        |     |                                              | 4...20 mA        | 0...10 V     | PNP - NO/NC προγραμματιζόμενη  | PNP - NO/NC προγραμματιζόμενη |                    |  |
| <br>G 1/4A (θηλυκό) | -1  | -14.5                                        | XMLRM01G0T25     | XMLRM01G0T75 | XMLRM01G2P25                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 1   | 14.5                                         | XMLR001G0T25     | XMLR001G0T75 |                                |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 2.5 | 35.2                                         | XMLR2D5G0T25     | XMLR2D5G0T75 |                                |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 10  | 145                                          | XMLR010G0T25     | XMLR010G0T75 | XMLR010G2P25                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 16  | 232                                          | XMLR016G0T25     | XMLR016G0T75 | XMLR016G2P25                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 25  | 362                                          | XMLR025G0T25     | XMLR025G0T75 |                                |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 40  | 580                                          | XMLR040G0T25     | XMLR040G0T75 | XMLR040G2P25                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 100 | 1450                                         | XMLR100M0T25     | XMLR100M0T75 |                                |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 160 | 2320                                         | XMLR160M0T25     | XMLR160M0T75 |                                |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 250 | 3625                                         | XMLR250M0T25     | XMLR250M0T75 | XMLR250M2P25                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 400 | 5800                                         | XMLR400M0T25     | XMLR400M0T75 | XMLR400M2P25                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 600 | 8700                                         | XMLR600M0T25     | XMLR600M0T75 |                                |                               |                    |  |
| Υδραυλικά λάδια, αέρας, καθαρό νερό, ψυκτικό                                                           |     |                                              |                  |              |                                |                               |                    |  |
|                                                                                                        | -1  | -14.5                                        | XMLRM01G1P25     | XMLRM01G1P75 | XMLRM01G2P05                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 1   | 14.5                                         | XMLR001G1P25     | XMLR001G1P75 | XMLR001G2P05                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 2.5 | 35.2                                         | XMLR2D5G1P25     | XMLR2D5G1P75 | XMLR2D5G2P05                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 10  | 145                                          | XMLR010G1P25     | XMLR010G1P75 | XMLR010G2P05                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 16  | 232                                          | XMLR016G1P25     | XMLR016G1P75 | XMLR016G2P05                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 25  | 362                                          | XMLR025G1P25     | XMLR025G1P75 | XMLR025G2P05                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 40  | 580                                          | XMLR040G1P25     | XMLR040G1P75 | XMLR040G2P05                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 100 | 1450                                         | XMLR100M1P25     | XMLR100M1P75 | XMLR100M2P05                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 160 | 2320                                         | XMLR160M1P25     | XMLR160M1P75 | XMLR160M2P05                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 250 | 3625                                         | XMLR250M1P25     | XMLR250M1P75 | XMLR250M2P05                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 400 | 5800                                         | XMLR400M1P25     | XMLR400M1P75 | XMLR400M2P05                   |                               |                    |  |
|                                                                                                        | 600 | 8700                                         | XMLR600M1P25     | XMLR600MP75  | XMLR600M2P05                   |                               |                    |  |



| Καλωδίωση XM | Βύσματα σύνδεσης (θηλυκό) |              | Προκαλωδιωμένα βύσματα PUR (θηλυκό) (1) |        |             |                 | Καλώδια επέκτασης PUR |                |               |               |               |
|--------------|---------------------------|--------------|-----------------------------------------|--------|-------------|-----------------|-----------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
|              | M12                       | Ευθεία       | Μ12                                     | Ευθεία | Γωνιακό     | Γωνιακό PNP LED | M12 (θηλυκό)          | Ευθεία         | Γωνιακό       |               |               |
| (1) 4 ακίδων | XZCC12FDM40B              | XZCC12FCM40B | 4 ακίδων                                | 2 m    | XZCP1141L2  | XZCP1241L2      | XZCP1340L2            | M12 (θηλυκό)   | Ευθεία        | Γωνιακό       |               |
| (2) 4 ακίδων | XZCC12FDP40B              | XZCC12FCP40B |                                         | 5 m    | XZCP1141L5  | XZCP1241L5      | XZCP1340L5            | M12 (αρσενικό) | Ευθεία        | Ευθεία        |               |
| (1) 5 ακίδων | XZCC12FDM50B              | XZCC12FCM50B |                                         | 10 m   | XZCP1141L10 | XZCP1241L10     | XZCP1340L10           | 4 ακίδων       | 1 m           | XZCR1511041C1 | XZCR1512041C1 |
|              |                           |              |                                         |        |             |                 |                       | 2 m            | XZCR1511041C2 | XZCR1512041C2 |               |

(1) Χαλύβδινος δακτύλιος.  
(2) Πλαστικός δακτύλιος.

(1) Για καλώδιο PVC, προσθέστε το γράμμα V μετά το P. Παράδειγμα: XZCPxxxxxx γίνεται XZCPVxxxxxx

# Βιομηχανική ανίχνευση

## Πιεζοστάτες XM



| XMLP<br>Ηλεκτρονικός πομπός<br>M12 4 ακίδων (αρσενικό) | Υδραυλικά λάδια, αέρας, καθαρό νερό |       | Αναλογική έξοδος |              |              |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|------------------|--------------|--------------|
|                                                        | -30...+85° C                        |       | 4...20 mA        | 0...10 V     | 0.5...4.5 V  |
|                                                        | Bar                                 | psi   |                  |              |              |
|                                                        | -1                                  | -14.5 | XMLPM00GD21F     | XMLPM00GD71F | XMLPM00GD11F |
|                                                        | 1                                   | 14.5  | XMLP001GD21F     | XMLP001GD71F | XMLP001GD11F |
|                                                        | 6                                   | 87    | XMLP006GD21F     | XMLP006GD71F | XMLP006GD11F |
|                                                        | 10                                  | 145   | XMLP010BD21F     | XMLP010BD71F | XMLP010BD11F |
|                                                        | 16                                  | 232   | XMLP016BD21F     | XMLP016BD71F | XMLP016BD11F |
|                                                        | 25                                  | 362   | XMLP025BD21F     | XMLP025BD71F | XMLP025BD11F |
|                                                        | 40                                  | 580   | XMLP040BD21F     | XMLP040BD71F | XMLP040BD11F |
|                                                        | 60                                  | 870   | XMLP060BD21F     | XMLP060BD71F | XMLP060BD11F |
|                                                        | 100                                 | 1450  | XMLP100BD21F     | XMLP100BD71F | XMLP100BD11F |
|                                                        | 160                                 | 2320  | XMLP160BD21F     | XMLP160BD71F | XMLP160BD11F |
|                                                        | 250                                 | 3625  | XMLP250BD21F     | XMLP250BD71F | XMLP250BD11F |
|                                                        | 400                                 | 5800  | XMLP400BD21F     | XMLP400BD71F | XMLP400BD11F |
|                                                        | 600                                 | 8700  | XMLP600BD21F     | XMLP600BD71F | XMLP600BD11F |

| ZMLP<br>Οθόνη πιεζοστάτη<br>M12 4 ακίδων (αρσενικό)<br>PNP | Έξοδος αναλογικής 4-20 mA + μεταγωγής |            | 2 έξοδοι μεταγωγής      |  |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|-------------------------|--|
|                                                            | NO/NC προγραμματιζόμενη               |            | NO/NC προγραμματιζόμενη |  |
|                                                            | Παράθυρο                              | Υστέρηση   | Σταθερή υστέρηση        |  |
|                                                            | ZMLPA1P2SW                            | ZMLPA1P2SH | ZMLPA2P0SH              |  |

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με XMLP αναλογικής εξόδου 4-20

Μ12 4 ακίδων (θηλυκό)

Βάση ταχείας στήριξης

Οριζόντια στήριξη  
XMLPZLH01

Κατακόρυφη στήριξη ή σωλήνας  
XMLPZLV01

| Καλωδίωση XM | Βύσματα σύνδεσης (θηλυκό) |              | Προκαλωδιωμένα βύσματα PUR (θηλυκό) (1) |      |             |             | Καλώδια επέκτασης PUR |                |                             |                             |
|--------------|---------------------------|--------------|-----------------------------------------|------|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
|              | M12                       | Ευθεία       | Γωνιακό                                 | M12  | Ευθεία      | Γωνιακό     | Γωνιακό PNP LED       | M12 (θηλυκό)   | Ευθεία                      | Γωνιακό                     |
| (1) 4 ακίδων | XZCC12FDM40B              | XZCC12FCM40B | 4 ακίδων                                | 2 m  | XZCP1141L2  | XZCP1241L2  | XZCP1340L2            | M12 (αρσενικό) | Ευθεία                      | Ευθεία                      |
| (2) 4 ακίδων | XZCC12FDP40B              | XZCC12FCP40B |                                         | 5 m  | XZCP1141L5  | XZCP1241L5  | XZCP1340L5            | 4 ακίδων       | 1 m                         | XZCR1511041C1 XZCR1512041C1 |
| (1) 5 ακίδων | XZCC12FDM50B              | XZCC12FCM50B |                                         | 10 m | XZCP1141L10 | XZCP1241L10 | XZCP1340L10           | 2 m            | XZCR1511041C2 XZCR1512041C2 |                             |

(1) Χαλύβδινος δακτύλιος.  
(2) Πλαστικός δακτύλιος.

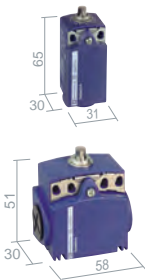
(1) Για καλώδιο PVC, προσθέστε το γράμμα V μετά το P. Παράδειγμα: XZCPxxxxx γίνεται XZCPVxxxxx

# Τερματικοί διακόπτες XC

Επιλέξτε :

- 1 > 
 2 > 
 3 > 
 4 > 
 Κωδικός

| Κωδικός                 | Σώμα       | Κεφαλή | Επαφή       | Σύνδεση     | Κωδικός     | Κωδικός     | Κωδικός     | Κωδικός     | Κωδικός     |
|-------------------------|------------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>XCKD</b><br>Πλαστικό | NO+NC Snap | M16    | XCKD2110P16 | XCKD2102P16 | XCKD2121P16 | XCKD2106P16 | XCKD2118P16 | XCKD2145P16 |             |
|                         |            |        | Pg11        | XCKD2110G11 | XCKD2102G11 | XCKD2121G11 | XCKD2106G11 | XCKD2118G11 | XCKD2145G11 |
|                         |            |        | M12 5P      | XCKD2110M12 | XCKD2102M12 | XCKD2121M12 | XCKD2106M12 | XCKD2118M12 | XCKD2145M12 |
| <b>XCKP</b><br>Πλαστικό | NO+NC Snap | M16    | XCKP2110P16 | XCKP2102P16 | XCKP2121P16 | XCKP2106P16 | XCKP2118P16 | XCKP2145P16 |             |
|                         |            |        | Pg11        | XCKP2110G11 | XCKP2102G11 | XCKP2121G11 | XCKP2106G11 | XCKP2118G11 | XCKP2145G11 |
|                         |            |        | M12 4P      | XCKP2110M12 | XCKP2102M12 | XCKP2121M12 | XCKP2106M12 | XCKP2118M12 | XCKP2145M12 |
| <b>XCKT</b><br>Πλαστικό | NO+NC Snap | M16    | XCKT2110P16 | XCKT2102P16 | XCKT2121P16 | XCKT2106P16 | XCKT2118P16 | XCKT2145P16 |             |
|                         |            |        | Pg11        | XCKT2110G11 | XCKT2102G11 | XCKT2121G11 | XCKT2106G11 | XCKT2118G11 | XCKT2145G11 |



| Κωδικός                  | Σώμα       | Κεφαλή | Επαφή       | Σύνδεση     | Κωδικός     | Κωδικός     | Κωδικός     | Κωδικός     | Κωδικός     |
|--------------------------|------------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>XCMD</b><br>Μεταλλικό | NO+NC Snap | 1 m    | XCMD2110L1  | XCMD2102L1  | XCMD2124L1  | XCMD21F0L1  | XCMD21F2L1  | XCMD2115L1  | XCMD2116L1  |
|                          |            |        | NO+NC Slow  | 1 m         | XCMD2510L1  | XCMD2502L1  | XCMD2524L1  | XCMD25F0L1  | XCMD25F2L1  |
|                          | NO+NC Snap | M12 5P | XCMD2110C12 | XCMD2102C12 | XCMD2124C12 | XCMD21F0C12 | XCMD21F2C12 | XCMD2115C12 | XCMD2116C12 |
|                          |            |        | 1 C/O Snap  | M12 4P      | XCMD2110M12 | XCMD2102M12 | XCMD2124M12 | XCMD21F0M12 | XCMD21F2M12 |



| Κωδικός                  | Σώμα       | Κεφαλή | Επαφή      | Σύνδεση    | Κωδικός    | Κωδικός    | Κωδικός    | Κωδικός | Κωδικός |
|--------------------------|------------|--------|------------|------------|------------|------------|------------|---------|---------|
| <b>XCKM</b><br>Μεταλλικό | NO+NC Snap | M20    | XCKM110H29 | XCKM102H29 | XCKM121H29 | XCKM115H29 | XCKM106H29 |         |         |
|                          |            |        | Pg11       | XCKM110    | XCKM102    | XCKM121    | XCKM115    | XCKM106 |         |
| <b>XCKL</b><br>Μεταλλικό | NO+NC Snap | CG     | XCKL110    | XCKL102    | XCKL121    | XCKL115    | XCKL106    |         |         |



| Κωδικός                  | Σώμα       | Κεφαλή | Επαφή      | Σύνδεση    | Κωδικός      | Κωδικός      | Κωδικός      | Κωδικός      | Κωδικός     |
|--------------------------|------------|--------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| <b>XCKJ</b><br>Μεταλλικό | NO+NC Snap | M20    | XCKJ161H29 | XCKJ167H29 | XCKJ10511H29 | XCKJ10513H29 | XCKJ10541H29 | XCKJ10559H29 |             |
|                          |            |        | Pg13       | XCKJ161    | XCKJ167      | XCKJ10511    | XCKJ10513    | XCKJ10541    | XCKJ10559   |
|                          |            |        | 1/2NPT     | XCKJ161H7  | XCKJ167H7    | XCKJ10511H7  | XCKJ10513H7  | XCKJ10541H7  | XCKJ10559H7 |
|                          |            |        | M12 5P     | XCKJ161D   | XCKJ167D     | XCKJ10511D   | XCKJ10513D   | XCKJ10541D   | XCKJ10559D  |

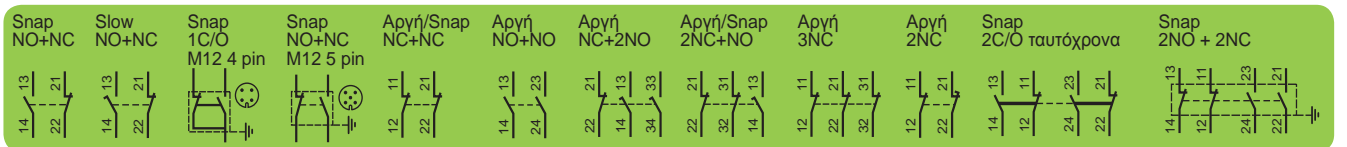


(1) Πλαστικό ροδάκι (2) Ατσάλινο ροδάκι

| Κωδικός                  | Σώμα | Κεφαλή      | Επαφή   | Σύνδεση | Κωδικός | Κωδικός    | Κωδικός | Κωδικός | Κωδικός |
|--------------------------|------|-------------|---------|---------|---------|------------|---------|---------|---------|
| <b>XCSA</b><br>Μεταλλικό | M20  | NC+2NO Slow | XCSA502 | XCSA702 | XCSA802 | Εξαρτήματα |         |         |         |
|                          |      |             | Pg13    | XCSA501 | XCSA701 | XCSA801    | XCSZ01  | XCSZ03  |         |
|                          |      |             | 1/2NPT  | XCSA503 | XCSA703 | XCSA803    |         |         |         |



| Κωδικός                  | Σώμα | Κεφαλή     | Επαφή    | Σύνδεση  | Κωδικός  | Κωδικός  | Κωδικός  | Κωδικός    | Κωδικός |        |
|--------------------------|------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|---------|--------|
| <b>XCSPA</b><br>Πλαστικό | M16  | NC+N0 Slow | XCSPA592 | XCSPA792 | XCSPA892 | XCSPA992 | XCSPA492 | Εξαρτήματα |         |        |
|                          |      |            | Pg11     | XCSPA591 | XCSPA791 | XCSPA891 | XCSPA991 | XCSPA491   | XCSZ11  | XCSZ13 |
|                          |      |            | 1/2NPT   | XCSPA593 | XCSPA793 | XCSPA893 | XCSPA993 | XCSPA493   |         |        |



- M16 Ενισχυμένο M16x1.5 για στυπιοθλίπτη ISOgland
- M20 Ενισχυμένο M20x1.5 για στυπιοθλίπτη ISO
- Pg11 Με κάλυμμα για στυπιοθλίπτη N°11
- Pg13 Με κάλυμμα για στυπιοθλίπτη N°13
- 1/2NPT Με κάλυμμα για 1/2" NPT
- PF1/2 Με κάλυμμα για PF1/2"
- M12 5P Βύσμα M12, 5 pin
- M12 4P Βύσμα M12, 4 ακίδων
- CG Με κάλυμμα με στυπιοθλίπτη

Καλωδίωση XC

| M12      | Προκαλωδιωμένα βύσματα PUR (θηλικό) (1) |             |                 | Βύσματα σύνδεσης (θηλικό) |              |
|----------|-----------------------------------------|-------------|-----------------|---------------------------|--------------|
|          | Ευθεία                                  | Γωνιακό     | Γωνιακό PNP LED | M12                       | Γωνιακό      |
| 4 ακίδων | 2 m XZCP1141L2                          | XZCP1241L2  | XZCP1340L2      | (1) 4 ακίδων XZCC12FDM40B | XZCC12FCM40B |
| 5 m      | XZCP1141L5                              | XZCP1241L5  | XZCP1340L5      | (2) 4 ακίδων XZCC12FDP40B | XZCC12FCP40B |
| 10 m     | XZCP1141L10                             | XZCP1241L10 | XZCP1340L10     | (1) 5 ακίδων XZCC12FDM50B | XZCC12FCM50B |
| 5 ακίδων | 5 m XZCP1164L5                          | XZCP1264L5  |                 |                           |              |

(1) Για καλώδιο PVC, προσθέστε το γράμμα V μετά το P.  
Παράδειγμα: XZCPxxxxx γίνεται XZCPVxxxxx

(1) Χαλύβδινος δακτύλιος.  
(2) Πλαστικός δακτύλιος.

# Τερματικοί διακόπτες ΧC

(1) Πλαστικό ροδάκι (2) Ατσάλινο ροδάκι

**ΧCΚΡ / ΧCΚD / ΧCΚΤ**  
Πλαστικό / Μεταλλικό / Πλαστικό

|             | NO+NC Snap | NO+2NC Snap | NO+NC Αργή | NC+NC Αργή | NC+NC Snap | NO+NO Αργή |
|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>ΧCΚΡ</b> | ZCP21      | ZCP39       | ZCP25      | ZCP27      | ZCP29      | ZCP28      |
| <b>ΧCΚD</b> | ZCD21      | ZCD39       | ZCD25      | ZCD27      | ZCD29      | ZCD28      |

| Είσοδος καλωδίου | M16     | M20     | Pg11    | Pg13.5  | 1/2 NPT | PF1/2   |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>ΧCΚΡ</b>      | ZCPEP16 | ZCPEP20 | ZCPEG11 | ZCPEG13 | ZCPEN12 | ZCPEF12 |
| <b>ΧCΚD</b>      | ZCDEP16 | ZCDEP20 | ZCDEG11 | ZCDEG13 | ZCDEN12 | ZCDEF12 |

|        | NO+NC Snap | ΧCΚΤ | NC+NC Snap |
|--------|------------|------|------------|
| M12 4P | ZCP21M12   | M16  | ZCT21P16   |
| M12 5P | ZCD21M12   | Pg11 | ZCT21G11   |
|        |            |      | NO+NC Αργή |
|        |            | M16  | ZCT25P16   |
|        |            | Pg11 | ZCT25G11   |

**ΧCΜD**  
Μεταλλικό

|  | NO+NC Snap | NO+NC Αργή | 2NO+2NC Snap | NO+NC Snap | 1C/O Snap |
|--|------------|------------|--------------|------------|-----------|
|  | ZCMD21     | ZCMD25     | ZCMD4D       | ZCMD21C12  | ZCMD21M12 |

| 1 m | ZCMC21L1 | ZCMD21L1 | ZCMC25L1 | ZCMD25L1 | ZCMC4DL1 | ZCMD41L1 |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 2 m | ZCMC21L2 | ZCMD21L2 | ZCMC25L2 | ZCMD25L2 | ZCMC4DL2 | ZCMD41L2 |
| 5 m | ZCMC21L5 | ZCMD21L5 | ZCMC25L5 | ZCMD25L5 | ZCMC4DL5 | ZCMD41L5 |

**ΧCΚM / ΧCΚL**  
Μεταλλικό

| ΧCΚM/ΧCΚL | NO+NC Snap | NO+NC Αργή |
|-----------|------------|------------|
| 3xPg11    | ZCKM1      | ZCKM5      |
| 3xM20     | ZCKM1H29   | ZCKM5H29   |
| PE        | ZCKL1      | ZCKL5      |
| 1/2 NPT   | ZCKL1H7    | ZCKL5H7    |

| ΧCΚS | NO+NC Snap | NO+NC Αργή |
|------|------------|------------|
| Pg13 | ZCKS1      | ZCKS5      |
| M20  | ZCKS1H29   | ZCKS5H29   |

**ΧCΚJ**  
Μεταλλικό

| ΧCΚJ    | NO+NC Snap | NO+NC Αργή | 2C/O Simult. Snap |
|---------|------------|------------|-------------------|
| Pg13    | ZCKJ1      | ZCKJ5      | ZCKJ2             |
| M20     | ZCKJ1H29   | ZCKJ5H29   | ZCKJ2H29          |
| 1/2 NPT | ZCKJ1H7    | ZCKJ5H7    | ZCKJ2H7           |
| M12 5P  | ZCKJ1D     | ZCKJ5D     | -                 |

| ΧCΚS | NO+NC Snap | NO+NC Αργή |
|------|------------|------------|
| Pg13 | ZCKS1      | ZCKS5      |
| M20  | ZCKS1H29   | ZCKS5H29   |

# Βιομηχανική ανίχνευση

## Επαγωγικοί XS

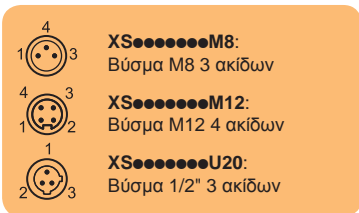


| Χωνευτή τοποθέτηση | Απόσταση ανίχνευσης |         |                 | M8              |              | M12          |              |
|--------------------|---------------------|---------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|
|                    |                     |         |                 | 1.5 mm          | 2.5 mm       | 2 mm         | 4 mm         |
| <b>Κοντό</b>       | DC3                 | PNP     | καλώδιο         | XS508B1PAL2     | XS108B3PAL2  | XS512B1PAL2  | XS112B3PAL2  |
|                    |                     |         | βύσμα           | XS508B1PAM8     | XS108B3PAM8  | XS512B1PAM12 | XS112B3PAM12 |
|                    | NPN                 | καλώδιο | XS508B1NAL2     | XS108B3NAL2     | XS512B1NAL2  | XS112B3NAL2  |              |
|                    |                     | βύσμα   | XS508B1NAM8     | XS108B3NAM8     | XS512B1NAM12 | XS112B3NAM12 |              |
|                    | DC2                 | καλώδιο | XS508BSCAL2     | XS608B3CAL2     | XS512BSDAL2  | XS612B3DAL2  |              |
|                    |                     | βύσμα   | XS508BSCAL01M12 | XS608B3CAL01M12 | XS512BSDAM12 | XS612B3DAM12 |              |
| <b>Μακρύ</b>       | DC3                 | PNP     | καλώδιο         | XS508BLPAL2     | XS608B1PAL2  | XS512BLPAL2  | XS612B1PAL2  |
|                    |                     |         | βύσμα           | XS508BLPAM12    | XS608B1PAM12 | XS512BLPAM12 | XS612B1PAM12 |
|                    | NPN                 | καλώδιο | XS508BLNAL2     | XS608B1NAL2     | XS512BLNAL2  | XS612B1NAL2  |              |
|                    |                     | βύσμα   | XS508BLNAM12    | XS608B1NAM12    | XS512BLNAM12 | XS612B1NAM12 |              |
|                    | DC2                 | καλώδιο | XS508B1DAL2     | XS608B1DAL2     | XS512B1DAL2  | XS612B1DAL2  |              |
|                    |                     | βύσμα   | XS508B1DAM12    | XS608B1DAM12    | XS512B1DAM12 | XS612B1DAM12 |              |
|                    | AC/DC               | καλώδιο |                 |                 | XS512B1MAL2  | XS612B1MAL2  |              |
|                    |                     | βύσμα   |                 |                 | XS512B1MAU20 | XS612B1MAU20 |              |
|                    | Λειτουργία εξόδου   | NO      |                 | A               | A            | A            | A            |
|                    |                     | NC      |                 | B               | B            | B            | B            |



| Χωνευτή τοποθέτηση | Απόσταση ανίχνευσης |         |                | 8x22x8 mm      | 15x32x8 mm     | 26x26x13 mm | 40x40x15 mm |
|--------------------|---------------------|---------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
|                    |                     |         |                | 2.5 mm         | 5 mm           | 10 mm       | 15 mm       |
| <b>Κοντό</b>       | DC3                 | PNP     | καλώδιο        | XS7J1A1PAL2    | XS7F1A1PAL2    | XS7E1A1PAL2 | XS7C1A1PAL2 |
|                    |                     |         | βύσμα          | XS7J1A1PAL01M8 | XS7F1A1PAL01M8 | XS7E1A1PAM8 | XS7C1A1PAM8 |
|                    | NPN                 | καλώδιο | XS7J1A1NAL2    | XS7F1A1NAL2    | XS7E1A1NAL2    | XS7C1A1NAL2 |             |
|                    |                     | βύσμα   | XS7J1A1NAL01M8 | XS7F1A1NAL01M8 | XS7E1A1NAM8    | XS7C1A1NAM8 |             |
|                    | DC2                 | καλώδιο | XS7J1A1DAL2    | XS7F1A1DAL2    | XS7E1A1DAL2    | XS7C1A1DAL2 |             |
|                    |                     | βύσμα   | XS7J1A1DAL01M8 | XS7F1A1DAL01M8 | XS7E1A1DAM8    | XS7C1A1DAM8 |             |

| Χωνευτή τοποθέτηση προσαρμοζόμενη | Απόσταση ανίχνευσης |         |         | 26x26x13 mm     |                 | 40x40x15 mm |  |
|-----------------------------------|---------------------|---------|---------|-----------------|-----------------|-------------|--|
|                                   |                     |         |         | 15 mm           | 25 mm           |             |  |
| <b>Κοντό</b>                      | DC3                 | PNP     | καλώδιο |                 | XS8E1A1PAL2     | XS8C1A1PAL2 |  |
|                                   |                     |         | βύσμα   |                 | XS8E1A1PAM8     | XS8C1A1PAM8 |  |
|                                   | NPN                 | καλώδιο |         | XS8E1A1NAL2     | XS8C1A1NAL2     |             |  |
|                                   |                     | βύσμα   |         | XS8E1A1NAM8     | XS8C1A1NAM8     |             |  |
|                                   | AC/DC               | καλώδιο |         | XS8E1A1MAL2     | XS8C1A1MAL2     |             |  |
|                                   |                     | βύσμα   |         | XS8E1A1MAL01U20 | XS8C1A1MAL01U20 |             |  |
| Λειτουργία εξόδου                 | NO                  |         | A       | A               | A               | A           |  |
|                                   | NC                  |         | B       | B               | B               | B           |  |



| Καλωδίωση XS | Προκαλωδιωμένα βύσματα PUR (θηλυκό) (1) |         |             |             |
|--------------|-----------------------------------------|---------|-------------|-------------|
|              | Ίσιος                                   | Γωνιακό |             |             |
| M8           | 3 ακίδων                                | 2 m     | XZCP0566L2  | XZCP0666L2  |
|              |                                         | 5 m     | XZCP0566L5  | XZCP0666L5  |
|              |                                         | 10 m    | XZCP0566L10 | XZCP0666L10 |
| 1/2"         | 3 ακίδων                                | 5 m     | XZCP1865L5  | XZCP1965L5  |

(1) Για καλώδιο PVC, προσθέστε το γράμμα V μετά το P. Παράδειγμα: XZCPxxxxxx γίνεται XZCPVxxxxxx

# Βιομηχανική ανίχνευση Επαγωγικοί XS



Χωνευτή τοποθέτηση

**Κοντό**

**Μακρύ**

| Απόσταση ανίχνευσης |         |              | M18          |              | M30          |              |
|---------------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                     |         |              | 5 mm         | 8 mm         | 10 mm        | 15 mm        |
| DC3                 | PNP     | καλώδιο      | XS518B1PAL2  | XS118B3PAL2  | XS530B1PAL2  | XS130B3PAL2  |
|                     |         | βύσμα        | XS518B1PAM12 | XS118B3PAM12 | XS530B1PAM12 | XS130B3PAM12 |
|                     | NPN     | καλώδιο      | XS518B1NAL2  | XS118B3NAL2  | XS530B1NAL2  | XS130B3NAL2  |
|                     |         | βύσμα        | XS518B1NAM12 | XS118B3NAM12 | XS530B1NAM12 | XS130B3NAM12 |
| DC2                 | καλώδιο | XS518BSDAL2  | XS618B3DAL2  | XS530BSDAL2  | XS630B3DAL2  |              |
|                     | βύσμα   | XS518BSDAM12 | XS618B3DAM12 | XS530BSDAM12 | XS630B3DAM12 |              |
| DC3                 | PNP     | καλώδιο      | XS518B1PAL2  | XS618B1PAL2  | XS530B1PAL2  | XS630B1PAL2  |
|                     |         | βύσμα        | XS518B1PAM12 | XS618B1PAM12 | XS530B1PAM12 | XS630B1PAM12 |
|                     | NPN     | καλώδιο      | XS518B1NAL2  | XS618B1NAL2  | XS530B1NAL2  | XS630B1NAL2  |
|                     |         | βύσμα        | XS518B1NAM12 | XS618B1NAM12 | XS530B1NAM12 | XS630B1NAM12 |
| DC2                 | καλώδιο | XS518B1DAL2  | XS618B1DAL2  | XS530B1DAL2  | XS630B1DAL2  |              |
|                     | βύσμα   | XS518B1DAM12 | XS618B1DAM12 | XS530B1DAM12 | XS630B1DAM12 |              |
| AC/DC               | καλώδιο | XS518B1MAL2  | XS618B1MAL2  | XS530B1MAL2  | XS630B1MAL2  |              |
|                     | βύσμα   | XS518B1MAU20 | XS618B1MAU20 | XS530B1MAU20 | XS630B1MAU20 |              |
| Λειτουργία εξόδου   | NO      |              | A            | A            | A            | A            |
|                     | NC      |              | B            | B            | B            | B            |

**Εξαρτήματα**

|     |         |
|-----|---------|
| M8  | XSZB108 |
| M12 | XSZB112 |
| M18 | XSZB118 |
| M30 | XSZB130 |



Χωνευτή τοποθέτηση

Χωνευτή τοποθέτηση προσαρμοζόμενη

| Απόσταση ανίχνευσης |         |              | 80x80x26 mm  |             | Κυβικό   | 40x40x117 mm |                  | Χωνευτή τοποθέτηση |              | Ελεύθερη τοποθέτηση |  |
|---------------------|---------|--------------|--------------|-------------|----------|--------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------|--|
|                     |         |              | 40 mm        | 80x80x26 mm |          | 20 mm        | 40 mm            |                    |              |                     |  |
| DC3                 | PNP     | καλώδιο      | XS7D1A1PAL2  |             | DC4      | PNP          | NO+NC            | XS8C2A1PCM12       | XS8C2A4PCM12 |                     |  |
|                     |         | βύσμα        | XS7D1A1PAM12 |             |          | NPN          | NO+NC            | XS8C2A1NCM12       | XS8C2A4NCM12 |                     |  |
|                     | NPN     | καλώδιο      | XS7D1A1NAL2  |             | DC2      | NO           | XS8C2A1DAM12     | XS8C2A4DAM12       |              |                     |  |
|                     |         | βύσμα        | XS7D1A1NAM12 |             | AC/DC    | NO           | XS8C2A1MAU20     | XS8C2A4MAU20       |              |                     |  |
| DC2                 | καλώδιο | XS7D1A1DAL2  |              | DC4         | PNP      | NO+NC        | XS8C4A1PCP20     | XS8C4A4PCP20       |              |                     |  |
|                     | βύσμα   | XS7D1A1DAM12 |              | NPN         | NO+NC    | XS8C4A1NCP20 | XS8C4A4NCP20     |                    |              |                     |  |
|                     | καλώδιο | XS7D1A1DAL2  |              | DC2         | NO ή NC  | XS8C4A1DPP20 | XS8C4A4DPP20     |                    |              |                     |  |
|                     | βύσμα   | XS7D1A1DAM12 |              | AC/DC       | NO ή NC  | XS8C4A1MPP20 | XS8C4A4MPP20     |                    |              |                     |  |
| DC3                 | PNP     | καλώδιο      | XS8D1A1PAL2  |             | DC3 24 V |              |                  | DC4 24 V           |              |                     |  |
|                     |         | βύσμα        | XS8D1A1PAM12 |             | PNP      | NO           |                  |                    |              |                     |  |
|                     | NPN     | καλώδιο      | XS8D1A1NAL2  |             |          | NPN          |                  |                    | NO           |                     |  |
|                     |         | βύσμα        | XS8D1A1NAM12 |             | NC       | NC           |                  |                    |              |                     |  |
| AC/DC               | καλώδιο | XS8D1A1MAL2  |              | Eξαρτήματα  |          |              | AC/DC 24...240 V |                    | DC2 24 V     |                     |  |
|                     | βύσμα   | XS8D1A1MAU20 |              | Για 26x26   | XSZBE00  |              | XSZBE90          |                    |              |                     |  |
| Λειτουργία εξόδου   | NO      |              | A            | Για 40x40   | XSZBC00  | XSZBC90      |                  |                    |              |                     |  |
|                     | NC      |              | B            |             |          |              |                  |                    |              |                     |  |



**Καλωδίωση XS**

| M12      |      | Προκαλωδιωμένα βύσματα PUR (θηλυκό) (1) |             |                 |
|----------|------|-----------------------------------------|-------------|-----------------|
| 4 ακίδων | 2 m  | ίσιος                                   | γωνιακό     | γωνιακό PNP LED |
|          | 5 m  | XZCP1141L5                              | XZCP1241L5  | XZCP1340L5      |
|          | 10 m | XZCP1141L10                             | XZCP1241L10 | XZCP1340L10     |

| M12          |              | Βύσματα (θηλυκό) |              |
|--------------|--------------|------------------|--------------|
| 4 ακίδων (1) | 4 ακίδων (2) | ίσιος            | γωνιακό      |
|              |              | XZCC12FDM40B     | XZCC12FCM40B |
|              |              | XZCC12FDP40B     | XZCC12FCP40B |

(1) Ατσάλινα ροδάκια (2) Πλαστικά ροδάκια

(1) Για καλώδιο PVC, προσθέστε το γράμμα V μετά το P. Παράδειγμα: XZCPxxxxxx γίνεται XZCPVxxxxxx

# Βιομηχανική ανίχνευση Φωτοκύτταρα ΧΥ



| Απόσταση ανίχνευσης         |                          |     |          | M18 μεταλλικό | M18 πλαστικό | Μινιατούρα   |         |             |             |
|-----------------------------|--------------------------|-----|----------|---------------|--------------|--------------|---------|-------------|-------------|
| <b>Προσέγγισης</b><br>(Π/Δ) | 0.6 m                    | DC3 | PNP      | καλώδιο       | XUB5BPANL2   | XUB5APANL2   | 1 m     | XUM5APCNL2  |             |
|                             |                          |     |          | βύσμα 4P      | XUB5BPANM12  | XUB5APANM12  |         | XUM5APCNM8  |             |
|                             | 0.1 m                    | DC3 | PNP      | καλώδιο       | XUB5BNANL2   | XUB5ANANL2   |         | XUM5ANCNL2  |             |
|                             |                          |     |          | βύσμα 4P      | XUB5BNANM12  | XUB5ANANM12  |         | XUM5ANCNM8  |             |
|                             | 2 m                      | DC3 | PNP      | καλώδιο       | XUB4BPANL2   | XUB4APANL2   |         | 5 m         | XUM9APCNL2  |
|                             |                          |     |          | βύσμα 4P      | XUB4BPANM12  | XUB4APANM12  |         |             | XUM9APCNM8  |
| 4 m                         | DC3                      | PNP | καλώδιο  | XUB4BNANL2    | XUB4ANANL2   | XUM9ANCNL2   |         |             |             |
|                             |                          |     | βύσμα 4P | XUB4BNANM12   | XUB4ANANM12  | XUM9ANCNM8   |         |             |             |
| Εξαρτήματα: Ανακλαστήρας    |                          |     |          | XUZC50        | XUZC50       | XUZC50       |         |             |             |
| <b>Ανάκλασης</b><br>(Π/Δ)   | 4 m                      | DC3 | PNP      | καλώδιο       | XUB1BPANL2   | XUB1APANL2   | 15 m    |             | XUM2APCNL2R |
|                             |                          |     |          | βύσμα 4P      | XUB1BPANM12  | XUB1APANM12  |         | XUM2APCNM8R |             |
|                             | 15 m                     | DC3 | PNP      | καλώδιο       | XUB2BPANL2R  | XUB2APANL2R  |         | XUM2APCNL2R |             |
|                             |                          |     |          | βύσμα 4P      | XUB2BPANM12R | XUB2APANM12R |         | XUM2APCNM8R |             |
|                             | 15 m                     | DC3 | NPN      | καλώδιο       | XUB2BNANL2R  | XUB2ANANL2R  |         | XUM2ANCNL2R |             |
|                             |                          |     |          | βύσμα 4P      | XUB2BNANM12R | XUB2ANANM12R |         | XUM2ANCNM8R |             |
| Εξαρτήματα: Ανακλαστήρας    |                          |     |          | XUZC50        | XUZC50       | XUZC50       |         |             |             |
| <b>Φράγματος</b><br>(Π) (Δ) | 15 m                     | DC3 | PNP      | καλώδιο       | XUB2BPANL2R  | XUB2APANL2R  | 15 m    | XUM2APCNL2R |             |
|                             |                          |     |          | βύσμα 4P      | XUB2BPANM12R | XUB2APANM12R |         | XUM2APCNM8R |             |
|                             | 15 m                     | DC3 | NPN      | καλώδιο       | XUB2BNANL2R  | XUB2ANANL2R  |         | XUM2ANCNL2R |             |
|                             |                          |     |          | βύσμα 4P      | XUB2BNANM12R | XUB2ANANM12R |         | XUM2ANCNM8R |             |
|                             | Εξαρτήματα: Ανακλαστήρας |     |          |               | XUZC50       | XUZC50       |         | XUZC50      |             |
|                             | Εξοδος                   |     |          |               | NO           | A            |         | A           | NO ή NC     |
| Εξοδος                      |                          |     |          | NC            | B            | B            | NO ή NC | C           |             |

| Πολυαπλών λειτουργιών  |                 | DC3 | PNP | καλώδιο                 | XUB0BPSNL2         | XUB0APSNL2   | XUM0APSNL2          |
|------------------------|-----------------|-----|-----|-------------------------|--------------------|--------------|---------------------|
| Απόρριψης φόντου (BGS) | Προσέγγισης (D) | DC3 | PNP | καλώδιο                 | XUB0BPSNL2         | XUB0APSNL2   | XUM0APSNL2          |
|                        |                 |     |     | βύσμα 4P                | XUB0BPSNM12        | XUB0APSNM12  | XUM0APSNM8          |
| Πολυμήνης ανάκλασης    | Φράγματος       | DC3 | NPN | καλώδιο                 | XUB0BNSNL2         | XUB0ANSNL2   | XUM0ANSNL2          |
|                        |                 |     |     | βύσμα 4P                | XUB0BNSNM12        | XUB0ANSNM12  | XUM0ANSNM8          |
| Απόσταση ανιχνευτή     |                 |     |     | Απόρριψης φόντ.: 0.12 m | Προσέγγισης: 0.3 m |              | BGS: 0.1 m D: 0.4 m |
| Εξοδος                 |                 |     |     | Πολυμήνης Ανάκλασ.: 3 m | Φράγματος: 20 m    |              | P: 3 m TB: 10 m     |
| Πομπός                 |                 | DC  |     | καλώδιο                 | XUB0BKSNL2T        | XUB0AKSNL2T  | XUM0AKSNL2T         |
|                        |                 |     |     | βύσμα 4P                | XUB0BKSNM12T       | XUB0AKSNM12T | XUM0AKSNM8T         |

### Ανακλαστήρες

XUZY24 XUZY80 XUZY50 XUZY100

### Στηρίγματα

Μπράσο στηρίξης σφαιρικού τύπου για ανιχνευτές & ανακλαστήρες XUZYC50

Προστατευτική θήκη με στηρίξη σφαιρικού τύπου

M12 κυλινδρική βάση για την προστατευτική θήκη

Στηρίγματα για M12 κυλινδρική βάση

|        |           |
|--------|-----------|
| XUB    | XUZYB2003 |
| XUM0   | XUZYM2003 |
| XUK... | XUZK2003  |
| XUX... | XUZX2003  |

XUZK2004 XUZK2004 XUZK2004

XUZ2001 XUZ2003

### Καλωδίωση ΧΥ

Βύσματα προκαλωδιωμένα (θηλεκτά) (1)

| M8    |      | Ευθύ        | Γωνιακό     |
|-------|------|-------------|-------------|
| 4 pin | 2 m  | XZCP0941L2  | XZCP1041L2  |
|       | 5 m  | XZCP0941L5  | XZCP1041L5  |
|       | 10 m | XZCP0941L10 | XZCP1041L10 |

2 4 3  
1 ● ● ● ● ● ● ● ●  
**XU●●●●●●M8:**  
Βύσμα M8 4 pin

4 3  
1 ● ● ● ● ● ● ● ●  
**XU●●●●●●M12:**  
Βύσμα M12 4 pin

(1) Για καλώδιο PVC προσθέστε V μετά το P. Για παράδειγμα το XZCPxxxxxx γίνεται XZCPVxxxxxx



# Βιομηχανική ανίχνευση Φωτοκύτταρα XU



| Απόσταση ανίχνευσης    |      |         |            |          | Παράλληλεπίπεδοι<br>50x50 mm |            |             |             | Παράλληλεπίπεδοι<br>92x71 mm |             |
|------------------------|------|---------|------------|----------|------------------------------|------------|-------------|-------------|------------------------------|-------------|
| <b>Προσέγγισης</b><br> | 1 m  | DC3     | PNP        | καλώδιο  | XUK5APANL2                   | 2.1 m      | DC3         | PNP         | ακροδέκτες                   | XUX5APANT16 |
|                        |      |         |            | βύσμα 4P | XUK5APANM12                  |            |             |             | βύσμα 4P                     | XUX5APANM12 |
|                        |      |         | NPN        | καλώδιο  | XUK5ANANL2                   | NPN        | ακροδέκτες  | XUX5ANANT16 |                              |             |
|                        |      |         |            | βύσμα 4P | XUK5ANANM12                  |            | βύσμα 4P    | XUX5ANANM12 |                              |             |
| AC/DC                  | Ρελέ | καλώδιο | XUK5ARCNL2 | AC/DC    | Ρελέ                         | ακροδέκτες | XUX5ARCNT16 |             |                              |             |
| <b>Έξοδος</b>          |      |         | NO         |          | A                            |            |             |             | A                            |             |
|                        |      |         | NC         |          | B                            |            |             |             | B                            |             |

|                                |      |         |            |          |             |            |             |             |            |             |
|--------------------------------|------|---------|------------|----------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| <b>Πολυμένης Ανάκλασης</b><br> | 5 m  | DC3     | PNP        | καλώδιο  | XUK9APANL2  | 11 m       | DC3         | PNP         | ακροδέκτες | XUX9APANT16 |
|                                |      |         |            | βύσμα 4P | XUK9APANM12 |            |             |             | βύσμα 4P   | XUX9APANM12 |
|                                |      |         | NPN        | καλώδιο  | XUK9ANANL2  | NPN        | ακροδέκτες  | XUX9ANANT16 |            |             |
|                                |      |         |            | βύσμα 4P | XUK9ANANM12 |            | βύσμα 4P    | XUX9ANANM12 |            |             |
| AC/DC                          | Ρελέ | καλώδιο | XUK9ARCNL2 | AC/DC    | Ρελέ        | ακροδέκτες | XUX9ARCNT16 |             |            |             |
| Εξαρτήματα: Ανακλαστήρας       |      |         |            |          | XUZC50      | XUZC50     |             |             |            |             |

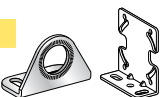
|                          |      |         |            |          |             |            |             |             |            |             |
|--------------------------|------|---------|------------|----------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| <b>Ανάκλασης</b><br>     | 7 m  | DC3     | PNP        | καλώδιο  | XUK1APANL2  | 14 m       | DC3         | PNP         | ακροδέκτες | XUX1APANT16 |
|                          |      |         |            | βύσμα 4P | XUK1APANM12 |            |             |             | βύσμα 4P   | XUX1APANM12 |
|                          |      |         | NPN        | καλώδιο  | XUK1ANANL2  | NPN        | ακροδέκτες  | XUX1ANANT16 |            |             |
|                          |      |         |            | βύσμα 4P | XUK1ANANM12 |            | βύσμα 4P    | XUX1ANANM12 |            |             |
| AC/DC                    | Ρελέ | καλώδιο | XUK1ARCNL2 | AC/DC    | Ρελέ        | ακροδέκτες | XUX1ARCNT16 |             |            |             |
| Εξαρτήματα: Ανακλαστήρας |      |         |            |          | XUZC50      | XUZC50     |             |             |            |             |

|                      |      |         |             |          |              |              |              |              |            |              |
|----------------------|------|---------|-------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|
| <b>Φράγματος</b><br> | 30 m | DC3     | PNP         | καλώδιο  | XUK2APANL2R  | 40 m         | DC3          | PNP          | ακροδέκτες | XUX2APANT16R |
|                      |      |         |             | βύσμα 4P | XUK2APANM12R |              |              |              | βύσμα 4P   | XUX2APANM12R |
|                      |      |         | NPN         | καλώδιο  | XUK2ANANL2R  | NPN          | ακροδέκτες   | XUX2ANANT16R |            |              |
|                      |      |         |             | βύσμα 4P | XUK2ANANM12R |              | βύσμα 4P     | XUX2ANANM12R |            |              |
| AC/DC                | Ρελέ | καλώδιο | XUK2ARCNL2R | AC/DC    | Ρελέ         | ακροδέκτες   | XUX2ARCNT16R |              |            |              |
|                      |      | καλώδιο | XUK2ARCNL2T |          |              | ακροδέκτες   | XUX0ARCTT16T |              |            |              |
| Εξαρτήματα: Πομπός   |      |         |             |          | XUK2AKSNL2T  | XUX0AKSAT16T |              |              |            |              |
|                      |      |         |             |          | XUK2AKSNM12T | XUX0AKSAM12T |              |              |            |              |

|                                 |             |                    |             |                           |              |                  |            |              |
|---------------------------------|-------------|--------------------|-------------|---------------------------|--------------|------------------|------------|--------------|
| <b>Πολυπλών λειτουργιών</b><br> | DC3 PNP/NPN | καλώδιο            | XUK0AKSAL2  | DC3 PNP/NPN               | ακροδέκτες   | XUX0AKSAT16      |            |              |
|                                 |             | βύσμα 4P           | XUK0AKSAM12 |                           | βύσμα 4P     | XUX0AKSAM12      |            |              |
|                                 | AC/DC       | Ρελέ               | καλώδιο     | XUK0ARCTL2                | AC/DC        | Ρελέ             | ακροδέκτες | XUX0ARCTT16  |
| Απόρριψης Φόντου: 0.28 m        |             | Προσέγγισης: 0.8 m |             | Απόρριψης Φόντου: 1.3 m   |              | Προσέγγισης: 2 m |            |              |
| Πολυμένης Ανάκλασης: 4 m        |             | Φράγματος: 30 m    |             | Πολυμένης Ανάκλασης: 11 m |              | Φράγματος: 40 m  |            |              |
| Εξαρτήματα: Πομπός              |             |                    | DC          | καλώδιο                   | XUK0AKSAL2T  | DC               | ακροδέκτες | XUX0AKSAT16T |
|                                 |             |                    |             | βύσμα 4P                  | XUK0AKSAM12T |                  | βύσμα 4P   | XUX0AKSAM12T |
|                                 |             |                    | AC/DC       | καλώδιο                   | XUK0ARCTL2T  | AC/DC            | ακροδέκτες | XUX0ARCTT16T |

## Άλλα στηρίγματα

Στήριγμα ταχείας τοποθέτησης

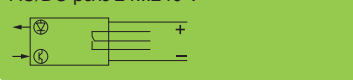


|     | Απλό                | Με σφαιρική άρθρωση |
|-----|---------------------|---------------------|
| XUB | XUZA118 (χαλυβδινό) | XUZA218 (πλαστικό)  |
| XUM | XUZAM02             | -                   |
| XUK | XUZA51              | -                   |
| XUX | XUZX2000            | -                   |

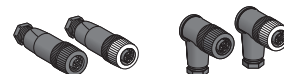
DC3 24 V



AC/DC ρελέ 24...240 V



|       |      | Βύσματα προκαλωδιωμένα (θηλυκά) (1) |             |                 |
|-------|------|-------------------------------------|-------------|-----------------|
| M12   |      | Ευθύ                                | Γωνιακό     | Γωνιακό PNP LED |
| 4 pin | 2 m  | XZCP1141L2                          | XZCP1241L2  | XZCP1340L2      |
|       | 5 m  | XZCP1141L5                          | XZCP1241L5  | XZCP1340L5      |
|       | 10 m | XZCP1141L10                         | XZCP1241L10 | XZCP1340L10     |



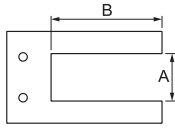
|           |           | Βύσματα (θηλυκά) |              |
|-----------|-----------|------------------|--------------|
| M12       |           | Ευθύ             | Γωνιακό      |
| 4 pin (1) |           | XZCC12FDM40B     | XZCC12FCM40B |
|           | 4 pin (2) | XZCC12FDP40B     | XZCC12FCP40B |

(1) Ατσάλινος δακτύλιος (2) Πλαστικός δακτύλιος

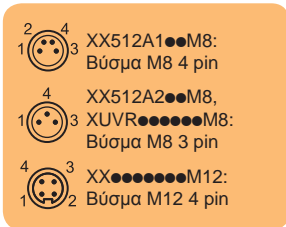
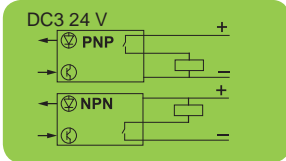
(1) Για καλώδιο PVC προσθέστε το γράμμα V μετά το P. Για παράδειγμα το XZCPxxxxxx γίνεται XZCPVxxxxxx

# Βιομηχανική ανίχνευση

## Πέταλα OsiSense XUV



|        |     |          | A: 50 mm / B: 60 mm | A: 80 mm / B: 60 mm | A: 120 mm / B: 120 mm | A: 180 mm / B: 120 mm |
|--------|-----|----------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| DC3    | PNP | M8 3 pin | XUVR0605PANM8       | XUVR0608PANM8       | XUVR1212PANM8         | XUVR1218PANM8         |
|        | NPN | M8 3 pin | XUVR0605NANM8       | XUVR0608NANM8       | XUVR1212NANM8         | XUVR1218NANM8         |
| Έξοδος | NO  |          |                     | A                   | A                     | A                     |
|        | NC  |          |                     | B                   | B                     | B                     |



### Καλωδίωση X & XUV

|       |      | Βύσματα προκαλωδιωμένα (θηλυκά) (1) |             |                 | Βύσματα (θηλυκά)                                |              |              |
|-------|------|-------------------------------------|-------------|-----------------|-------------------------------------------------|--------------|--------------|
| M8    |      | Ευθύ                                | Γωνιακό     | Γωνιακό PNP LED | M12                                             | Ευθύ         | Γωνιακό      |
| 3 pin | 2 m  | XZCP0566L2                          | XZCP0666L2  |                 | (1) 4 pin                                       | XZCC12FDM40B | XZCC12FCM40B |
|       | 5 m  | XZCP0566L5                          | XZCP0666L5  |                 | (2) 4 pin                                       | XZCC12FDP40B | XZCC12FCP40B |
|       | 10 m | XZCP0566L10                         | XZCP0666L10 |                 | (1) Ατσάλινος δακτύλιος (2) Πλαστικός δακτύλιος |              |              |
| 4 pin | 2 m  | XZCP0941L2                          | XZCP1041L2  |                 |                                                 |              |              |
|       | 5 m  | XZCP0941L5                          | XZCP1041L5  |                 |                                                 |              |              |
|       | 10 m | XZCP0941L10                         | XZCP1041L10 |                 |                                                 |              |              |
| M12   |      |                                     |             |                 | Βύσματα (αρσενικά)                              |              |              |
| 4 pin | 2 m  | XZCP1141L2                          | XZCP1241L2  | XZCP1340L2      | M12                                             | Ευθύ         | Γωνιακό      |
|       | 5 m  | XZCP1141L5                          | XZCP1241L5  | XZCP1340L5      | 4 pin                                           | XZCC12MDM40B | XZCC12MCM40B |
|       | 10 m | XZCP1141L10                         | XZCP1241L10 | XZCP1340L10     | 5 pin                                           | XZCC12MDM50B | XZCC12MCM50B |

(1) Για καλώδιο PVC προσθέστε το γράμμα V μετά το P.  
Για παράδειγμα το XZCPxxxxxx γίνεται XZCPVxxxxxx

Simply easy!™



Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την βιομηχανική ανίχνευση, μπορείτε να επισκεφθείτε τον ιστότοπο [www.tesensors.com](http://www.tesensors.com)



'Ελεγχος κίνησης Altivar

# Ομαλοί εκκινητές Altivar ATS01 από 0,37 έως 15 kW (0,5 - 20 HP)



**1 Ομαλοί εκκινητές ATS01 με ομαλή εκκίνηση για κινητήρες από 0.37 έως 11 kW, με μονοφασική ή τριφασική τροφοδοσία 110...480 V 50/60 Hz (1)**

|                                          |                     |                    |             |             |             |                  |     |     |     |     |
|------------------------------------------|---------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|------------------|-----|-----|-----|-----|
| Ισχύς μονοφασικού κινητήρα (2)           | Κάτω από 230 V (kW) | 0.37               | 0.75        | 1.1         | 1.5         | 2.2              |     |     |     |     |
| Ισχύς τριφασικού κινητήρα (2)            | Κάτω από 110 V (HP) | –                  | –           | 0.5         | –           | 1                | 1.5 | 2   | 3   |     |
|                                          | Κάτω από 230 V (kW) | 0.37               | 0.55        | 0.75        | 1.1         | 1.5              | 2.2 | 3   | 4   | 5.5 |
|                                          | Κάτω από 230 V (HP) | 0.5                | –           | 1           | 1.5         | 2                | 3   | 5   | 7.5 |     |
|                                          | Κάτω από 400 V (KW) | 1.1                | –           | 2.2         | 3           | 4                | 5.5 | 7.5 | 9   | 11  |
|                                          | Κάτω από 460 V (HP) | 0.5                | 1.5         | 2           | 3           | 5                | 7.5 | 10  | 15  |     |
| Όνομαστικό ρεύμα I <sub>cL</sub> (A) (3) |                     | 3                  | 6           | 9           | 12          | 15               | 20  | 25  |     |     |
| Διαστάσεις: Π x Β x Υ (mm)               |                     | 22.5 x 100.4 x 100 |             |             |             | 45 x 130.7 x 124 |     |     |     |     |
| Κωδικός                                  |                     | ATS01N103FT        | ATS01N106FT | ATS01N109FT | ATS01N112FT | ATS01N125FT      |     |     |     |     |

**2 Ομαλοί εκκινητές ATS01 με ομαλή εκκίνηση/στάση για κινητήρες από 0.75 έως 15 kW (4) για τριφασική τροφοδοσία 220...240 V 50/60 Hz (5)**

|                                                             |                  |             |             |                  |             |
|-------------------------------------------------------------|------------------|-------------|-------------|------------------|-------------|
| Ισχύς για τριφασικό Κινητήρας 220...240 V 50/60 Hz (kW) (2) | 0.75/1.1         | 1.5         | 2.2/3       | 4/5.5            | 7.5         |
| Ισχύς σε HP (2)                                             | 1/1.5            | 2           | 3/-         | 5/7.5            | 10          |
| Όνομαστικό ρεύμα I <sub>cL</sub> (A) (3)                    | 6                | 9           | 12          | 22               | 32          |
| Διαστάσεις: Π x Β x Υ (mm)                                  | 45 x 130.7 x 124 |             |             | 45 x 130.7 x 154 |             |
| Κωδικός                                                     | ATS01N206LU      | ATS01N209LU | ATS01N212LU | ATS01N222LU      | ATS01N232LU |

**Ομαλοί εκκινητές ATS01 με ομαλή εκκίνηση/στάση για κινητήρες από 0.75 έως 15 kW (4) για τριφασική τροφοδοσία 380...415 V 50/60 Hz (5)**

|                                                            |                  |             |             |                  |             |
|------------------------------------------------------------|------------------|-------------|-------------|------------------|-------------|
| Ισχύς για τριφασικό κινητήρα 380...415 V 50/60 Hz (kW) (2) | 1.5/2.2/3        | 4           | 5.5         | 7.5/11           | 15          |
| Ισχύς σε HP (2)                                            | –                | –           | –           | –                | –           |
| Όνομαστικό ρεύμα I <sub>cL</sub> (A) (3)                   | 6                | 9           | 12          | 22               | 32          |
| Διαστάσεις: Π x Β x Υ (mm)                                 | 45 x 130.7 x 124 |             |             | 45 x 130.7 x 154 |             |
| Κωδικός                                                    | ATS01N206QN      | ATS01N209QN | ATS01N212QN | ATS01N222QN      | ATS01N232QN |

**Ομαλοί εκκινητές ATS01 με ομαλή εκκίνηση/στάση για κινητήρες από 0.75 έως 15 kW (4) για τριφασική τροφοδοσία 440...480 V 50/60 Hz (5)**

|                                                            |                  |             |             |                  |             |
|------------------------------------------------------------|------------------|-------------|-------------|------------------|-------------|
| Ισχύς για τριφασικό κινητήρα 440...480 V 50/60 Hz (kW) (2) | –                | –           | –           | –                | –           |
| Ισχύς σε HP (2)                                            | 2/3              | 5           | 7.5         | 10/15            | 20          |
| Όνομαστικό ρεύμα I <sub>cL</sub> (A) (3)                   | 6                | 9           | 12          | 22               | 32          |
| Διαστάσεις: Π x Β x Υ (mm)                                 | 45 x 130.7 x 124 |             |             | 45 x 130.7 x 154 |             |
| Κωδικός                                                    | ATS01N206RT      | ATS01N209RT | ATS01N212RT | ATS01N222RT      | ATS01N232RT |

(1) Αριθμός πιθανών εκκινήσεων-στάσεων/ώρα: 100 για μέγιστο χρόνο εκκίνησης 1s, 20 για μέγιστο χρόνο εκκίνησης 5s. Για την ασφαλή λειτουργία του TS01N1, είναι απαραίτητη η χρήση ρελέ ισχύος στην είσοδο του, καθώς και η προστασία μέσω θερμομαγνητικού διακόπτη GV2. (2) Τυπικές κλίμακες ισχύος των κινητήρων, κλίμακες ισχύος σε HP σύμφωνα με το πρότυπο UL508. (3) Το I<sub>cL</sub> αντιστοιχεί στην ονομαστική τιμή εκκίνησης. (4) Ενσωματωμένος έλεγχος εντός του εκκινητή. (5) Αριθμός πιθανών εκκινήσεων-στάσεων/ώρα: 100 για μέγιστο χρόνο εκκίνησης 1s, 20 για μέγιστο χρόνο εκκίνησης 5s, 10 για μέγιστο χρόνο εκκίνησης 10s. Για την ασφαλή λειτουργία του ATS01N2, είναι απαραίτητη η προστασία μέσω θερμομαγνητικού διακόπτη GV2. Altivar 22 ομαλοί εκκινητές για 3 έως 500 κινητήρες HP

# Ομαλοί εκκινητές Altivar ATS22 από 3 έως 500 HP



**3 Ομαλοί εκκινητές ATS22, τριφασικής τροφοδοσίας 208...600 V με 110V τροφοδοσία ελέγχου Σύνδεση στην γραμμή τροφοδοσίας του κινητήρα**

|                                      |                   |                 |             |             |                 |             |             |                 |             |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|
| Ισχύς κινητήρα σε HP                 | 208 V             | 3               | 7.5         | –           | 15              | 20          | 25          | 30              | 40          |
|                                      | 230 V             | 5               | 10          | 15          | 20              | 25          | 30          | 40              | 50          |
|                                      | 460 V             | 10              | 10          | 30          | 40              | 50          | 60          | 75              | 100         |
|                                      | 575 V             | 15              | 25          | 40          | 50              | 60          | 75          | 100             | 125         |
| Όνομαστικό ρεύμα I <sub>cL</sub> (A) |                   | 17              | 32          | 47          | 62              | 75          | 88          | 110             | 140         |
| Αριθμός εκκινήσεων/ώρα               | Χωρίς ανεμιστήρα  | 6               | 6           | 6           | 6               | 6           | 6           | 4               | 4           |
|                                      | Με ανεμιστήρα (7) | 10              | 10          | 10          | 10              | 10          | 10          | 10              | 10          |
| Διαστάσεις: Π x Β x Υ (mm)           |                   | 130 x 265 x 169 |             |             | 145 x 295 x 207 |             |             | 150 x 356 x 229 |             |
| Κωδικός                              |                   | ATS22D17S6U     | ATS22D32S6U | ATS22D47S6U | ATS22D62S6U     | ATS22D75S6U | ATS22D88S6U | ATS22C11S6U     | ATS22C14S6U |

**4**

|                                          |                   |                 |                 |             |                 |             |                 |             |
|------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
| Ισχύς κινητήρα σε HP                     | 208 V             | 50              | 60              | 75          | 100             | 125         | 150             | –           |
|                                          | 230 V             | 60              | 75              | 100         | 125             | 150         | –               | 200         |
|                                          | 460 V             | 125             | 150             | 200         | 250             | 300         | 350             | 400         |
|                                          | 575 V             | 150             | 200             | 250         | 300             | 350         | 400             | 500         |
| Όνομαστικό ρεύμα I <sub>cL</sub> (A) (6) |                   | 170             | 210             | 250         | 320             | 410         | 480             | 590         |
| Αριθμός εκκινήσεων/ώρα                   | Χωρίς ανεμιστήρα  | 4               | –               | –           | –               | –           | –               | –           |
|                                          | Με ανεμιστήρα (7) | 10              | 4               | 4           | 4               | 4           | 4               | 4           |
| Διαστάσεις: Π x Β x Υ (mm)               |                   | 206 X 425 X 299 | 206 X 425 X 299 |             | 304 x 455 x 340 |             | 304 x 455 x 340 |             |
| Κωδικός                                  |                   | ATS22C17S6U     | ATS22C21S6U     | ATS22C25S6U | ATS22C32S6U     | ATS22C41S6U | ATS22C48S6U     | ATS22C59S6U |

Σημείωση: Όλες οι τιμές που δόθηκαν για το ATS22 έχουν οριστεί για 3,5 x I<sub>n</sub> και 20s χρόνο εκκίνησης, για κινητήρες με θερμική προστασία κλάσης 10. Οι τιμές αυτές είναι για θερμοκρασία περιβάλλοντος 40 °C. (6) Το I<sub>cL</sub> αντιστοιχεί στην ονομαστική τιμή εκκίνησης. (7) Όλοι οι ομαλοί εκκινητές με ισχύ από 75 HP έως 200 HP (ATS22C21... έως ATS22C59...) είναι εφοδιασμένοι με ανεμιστήρα ως βασικό εξοπλισμό.

# Ομαλοί εκκινητές Altivar ATS22 από 4 έως 500 kW



## 1 Ομαλοί εκκινητές ATS22, τριφασικής τροφοδοσίας 230...440 V με 220 V 50-60 Hz τροφοδοσία ελέγχου Σύνδεση στη γραμμή τροφοδοσίας του κινητήρα ή στη σύνδεση τριγώνου του κινητήρα (1)

|                                                              |                   |                 |           |           |                 |           |           |                 |           |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|
| Ισχύς κινητήρα σε KW (σύνδεση στη γραμμή τροφοδοσίας)        | 230 V             | 4               | 7.5       | 11        | 15              | 18.5      | 22        | 30              | 37        |
|                                                              | 400 V             | 7.5             | 15        | 22        | 30              | 37        | 45        | 55              | 75        |
|                                                              | 440 V             | 7.5             | 15        | 22        | 30              | 37        | 45        | 55              | 75        |
| Ισχύς κινητήρα σε KW (σύνδεση σε συνδεσμολογία τριγώνου) (1) | 230 V             | 5.5             | 11        | 18.5      | 22              | 30        | 37        | 45              | 55        |
|                                                              | 400 V             | 11              | 22        | 45        | 55              | 55        | 75        | 90              | 110       |
|                                                              | 440 V             | 15              | 22        | 45        | 55              | 75        | 75        | 90              | 110       |
| Όνομαστικό ρεύμα I <sub>cL</sub> (A) (2)                     |                   | 17              | 32        | 47        | 62              | 75        | 88        | 110             | 140       |
| Αριθμός εκκινήσεων/ώρα                                       | Χωρίς ανεμιστήρα  | 6               | 6         | 6         | 6               | 6         | 6         | 4               | 4         |
|                                                              | Με ανεμιστήρα (3) | 10              | 10        | 10        | 10              | 10        | 10        | 10              | 10        |
| Διαστάσεις: Π x Β x Υ (mm)                                   |                   | 130 x 265 x 169 |           |           | 145 x 295 x 207 |           |           | 150 x 356 x 229 |           |
| Κωδικός                                                      |                   | ATS22D17Q       | ATS22D32Q | ATS22D47Q | ATS22D62Q       | ATS22D75Q | ATS22D88Q | ATS22C11Q       | ATS22C14Q |

|                                                              |                   |                 |                 |           |           |                 |           |           |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|-----------|
| Ισχύς κινητήρα σε KW (σύνδεση στη γραμμή τροφοδοσίας)        | 230 V             | 45              | 55              | 75        | 90        | 110             | 132       | 160       |
|                                                              | 400 V             | 90              | 110             | 132       | 160       | 220             | 250       | 315       |
|                                                              | 440 V             | 90              | 110             | 132       | 160       | 220             | 250       | 355       |
| Ισχύς κινητήρα σε KW (σύνδεση σε συνδεσμολογία τριγώνου) (1) | 230 V             | 75              | 90              | 110       | 132       | 160             | 220       | 250       |
|                                                              | 400 V             | 132             | 160             | 220       | 250       | 315             | 355       | 400       |
|                                                              | 440 V             | 132             | 160             | 220       | 250       | 355             | 400       | 500       |
| Όνομαστικό ρεύμα I <sub>cL</sub> (A) (2)                     |                   | 170             | 210             | 250       | 320       | 410             | 480       | 590       |
| Αριθμός εκκινήσεων/ώρα                                       | Χωρίς ανεμιστήρα  | 4               | -               | -         | -         | -               | -         | -         |
|                                                              | Με ανεμιστήρα (3) | 10              | 4               | 4         | 4         | 4               | 4         | 4         |
| Διαστάσεις: Π x Β x Υ (mm)                                   |                   | 150 x 356 x 229 | 206 x 425 x 299 |           |           | 304 x 455 x 340 |           |           |
| Κωδικός                                                      |                   | ATS22C17Q       | ATS22C21Q       | ATS22C25Q | ATS22C32Q | ATS22C41Q       | ATS22C48Q | ATS22C59Q |

## 2 Ομαλοί εκκινητές ATS22, τριφασικής τροφοδοσίας 230...500 V με 220 V 50-60 Hz τροφοδοσία ελέγχου Σύνδεση στη γραμμή τροφοδοσίας κινητήρα

|                                          |                   |                 |            |            |                 |            |            |                 |            |
|------------------------------------------|-------------------|-----------------|------------|------------|-----------------|------------|------------|-----------------|------------|
| Ισχύς κινητήρα σε KW                     | 230 V             | 4               | 7.5        | 11         | 15              | 18.5       | 22         | 30              | 37         |
|                                          | 400 V             | 7.5             | 15         | 22         | 30              | 37         | 45         | 55              | 75         |
|                                          | 440 V             | 7.5             | 15         | 22         | 30              | 37         | 45         | 55              | 75         |
|                                          | 500 V             | 9               | 18.5       | 30         | 37              | 45         | 55         | 75              | 90         |
| Όνομαστικό ρεύμα I <sub>cL</sub> (A) (2) |                   | 17              | 32         | 47         | 62              | 75         | 88         | 110             | 140        |
| Αριθμός εκκινήσεων/ώρα                   | Χωρίς ανεμιστήρα  | -               | -          | -          | -               | -          | -          | -               | -          |
|                                          | Με ανεμιστήρα (3) | 4               | 4          | 4          | 4               | 4          | 4          | 4               | 4          |
| Διαστάσεις: Π x Β x Υ (mm)               |                   | 130 x 265 x 169 |            |            | 145 x 295 x 207 |            |            | 150 x 356 x 229 |            |
| Κωδικός                                  |                   | ATS22D17S6      | ATS22D32S6 | ATS22D47S6 | ATS22D62S6      | ATS22D75S6 | ATS22D88S6 | ATS22C11S6      | ATS22C14S6 |

|                                          |                   |                 |                 |            |            |                 |            |                 |
|------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------|------------|-----------------|------------|-----------------|
| Ισχύς κινητήρα σε KW                     | 230 V             | 45              | 55              | 75         | 90         | 110             | 132        | 160             |
|                                          | 400 V             | 90              | 110             | 132        | 160        | 220             | 250        | 315             |
|                                          | 440 V             | 90              | 110             | 132        | 160        | 220             | 250        | 355             |
|                                          | 500 V             | 110             | 132             | 160        | 220        | 250             | 315        | 400             |
| Όνομαστικό ρεύμα I <sub>cL</sub> (A) (2) |                   | 170             | 210             | 250        | 320        | 410             | 480        | 590             |
| Αριθμός εκκινήσεων/ώρα                   | Χωρίς ανεμιστήρα  | 4               | -               | -          | -          | -               | -          | -               |
|                                          | Με ανεμιστήρα (3) | 10              | 4               | 4          | 4          | 4               | 4          | 4               |
| Διαστάσεις: Π x Β x Υ (mm)               |                   | 206 x 425 x 299 | 206 x 425 x 299 |            |            | 304 x 455 x 340 |            | 304 x 455 x 340 |
| Κωδικός                                  |                   | ATS22C17S6      | ATS22C21S6      | ATS22C25S6 | ATS22C32S6 | ATS22C41S6      | ATS22C48S6 | ATS22C59S6      |

**Σημείωση:** Όλες οι τιμές που δόθηκαν για το ATS22 έχουν οριστεί για 3,5 x I<sub>n</sub> και 20s χρόνο εκκίνησης, για κινητήρες με θερμική προστασία κλάσης 10. Οι τιμές αυτές είναι για θερμοκρασία περιβάλλοντος 40 °C.

(1) Όταν είναι συνδεδεμένοι στη διαμόρφωση τριγώνου, οι εκκινητές επιτρέπουν τη χρήση κινητήρων μεγαλύτερης ονομαστικής ισχύος σε σχέση με αυτούς του εκκινητή. Σε αυτή τη διαμόρφωση, το ονομαστικό ρεύμα κινητήρα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 1,5 I<sub>cL</sub>. (2) Το I<sub>cL</sub> αντιστοιχεί στην ονομαστική τιμή εκκίνησης. (3) Όλοι οι ομαλοί εκκινητές ισχύος από 5 kW έως 160 kW (ATS22C21... έως ATS22C59...) είναι εφοδιασμένοι με ανεμιστήρα ως βασικό εξοπλισμό. Για ομαλούς εκκινητές κάτω των 55 kW (ATS22D17... έως ATS22C17...), ο αριθμός των εκκινήσεων ανά ώρα μπορεί να αυξηθεί με την προσθήκη ανεμιστήρα. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στα φύλλα δεδομένων του προϊόντος στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr)

# Ρυθμιστές στροφών Altivar ATV212 για κτιριακές εφαρμογές



## Ρυθμιστές στροφών ATV212 με τριφασική τροφοδοσία: 200...240 V 50/60 Hz, χωρίς φίλτρο EMC (1)

|                            |                                                        |                 |               |               |                 |               |                 |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
| Κινητήρας                  | Ισχύς που αναγράφεται στην πινακίδα του κινητήρα σε kW | 0.75            | 1.5           | 2.2           | 3               | 4             | 5.5             |
|                            | Ισχύς που αναγράφεται στην πινακίδα του κινητήρα σε HP | 1               | 2             | 3             | –               | 5             | 7.5             |
| Altivar 212                | Μεγ. συνεχές ρεύμα εξόδου (In) 230 V σε A (2)          | 4.6             | 7.5           | 10.6          | 13.7            | 18.7          | 24.2            |
| Διαστάσεις: Π x Y x B (mm) | Πλάτη στήριξης EMC (mm)                                | 107 x 192 x 150 |               |               | 142 x 232 x 150 |               | 180 x 307 x 170 |
|                            | Πλάτη EMC (mm)                                         | 107 x 143 x 150 |               |               | 142 x 184 x 150 |               | 180 x 232 x 170 |
| Κωδικός                    |                                                        | ATV212H075M3X   | ATV212HU15M3X | ATV212HU22M3X | ATV212HU30M3X   | ATV212HU40M3X | ATV212HU55M3X   |

|                            |                                                        |                 |                 |               |               |                 |                 |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Κινητήρας                  | Ισχύς που αναγράφεται στην πινακίδα του κινητήρα σε kW | 7.5             | 11              | 15            | 18.5          | 22              | 30              |
|                            | Ισχύς που αναγράφεται στην πινακίδα του κινητήρα σε HP | 10              | 15              | 20            | 25            | 30              | 40              |
| Altivar 212                | Μεγ. συνεχές ρεύμα εξόδου (In) 230 V σε A (2)          | 32              | 46.2            | 61            | 74.8          | 88              | 117             |
| Διαστάσεις: Π x Y x B (mm) | Πλάτη στήριξης (mm)                                    | 180 x 307 x 170 | 245 x 405 x 190 |               |               | 240 x 542 x 214 | 320 x 723 x 290 |
|                            | Πλάτη EMC (mm)                                         | 180 x 232 x 170 | 246 x 330 x 190 |               |               | 240 x 420 x 214 | 320 x 605 x 290 |
| Κωδικός                    |                                                        | ATV212HU75M3X   | ATV212HD11M3X   | ATV212HD15M3X | ATV212HD18M3X | ATV212HD22M3X   | ATV212HD30M3X   |

## Ρυθμιστές στροφών ATV212 με τριφασική τροφοδοσία: 380...480 V 50/60 Hz, με φίλτρο EMC, C2 ή C3 (1)

|                            |                                                        |                 |              |              |                 |              |              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|
| Κινητήρας                  | Ισχύς που αναγράφεται στην πινακίδα του κινητήρα σε kW | 0.75            | 1.5          | 2.2          | 3               | 4            | 5.5          |
|                            | Ισχύς που αναγράφεται στην πινακίδα του κινητήρα σε HP | 1               | 2            | 3            | 3               | 5            | 7.5          |
| Altivar 212                | Μεγ. συνεχές ρεύμα εξόδου (In) σε A (2)                | 2.2             | 3.7          | 5.1          | 7.2             | 9.1          | 12           |
| Διαστάσεις: Π x Y x B (mm) | Πλάτη στήριξης (mm)                                    | 107 x 192 x 150 |              |              | 142 x 232 x 150 |              |              |
|                            | Πλάτη EMC (mm)                                         | 107 x 143 x 150 |              |              | 142 x 184 x 150 |              |              |
| Κωδικός                    |                                                        | ATV212H075N4    | ATV212HU15N4 | ATV212HU22N4 | ATV212HU30N4    | ATV212HU40N4 | ATV212HU55N4 |

|                            |                                                        |                 |                 |              |              |                 |              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|
| Κινητήρας                  | Ισχύς που αναγράφεται στην πινακίδα του κινητήρα σε kW | 7.5             | 11              | 15           | 18.5         | 22              | 22           |
|                            | Ισχύς που αναγράφεται στην πινακίδα του κινητήρα σε HP | 10              | 15              | 20           | 25           | 30              | 30           |
| Altivar 212                | Μεγ. συνεχές ρεύμα εξόδου (In) σε A (2)                | 16              | 22.5            | 30.5         | 37           | 43.5            | 43.5         |
| Διαστάσεις: Π x Y x B (mm) | Πλάτη στήριξης (mm)                                    | 180 x 307 x 170 | 245 x 405 x 190 |              |              | 240 x 542 x 214 |              |
|                            | Πλάτη EMC (mm)                                         | 180 x 232 x 170 | 245 x 330 x 190 |              |              | 240 x 420 x 214 |              |
| Κωδικός                    |                                                        | ATV212HU75N4    | ATV212HD11N4    | ATV212HD15N4 | ATV212HD18N4 | ATV212HD22N4S   | ATV212HD22N4 |

|                            |                                                        |                 |                 |              |                 |              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
| Κινητήρας                  | Ισχύς που αναγράφεται στην πινακίδα του κινητήρα σε kW | 30              | 37              | 45           | 55              | 75           |
|                            | Ισχύς που αναγράφεται στην πινακίδα του κινητήρα σε HP | 40              | 50              | 60           | 75              | 100          |
| Altivar 212                | Μεγ. συνεχές ρεύμα εξόδου (In) σε A (2)                | 58.5            | 79              | 94           | 116             | 160          |
| Διαστάσεις: Π x Y x B (mm) | Πλάτη στήριξης (mm)                                    | 240 x 542 x 214 | 240 x 663 x 244 |              | 320 x 723 x 290 |              |
|                            | Πλάτη EMC (mm)                                         | 240 x 420 x 214 | 240 x 550 x 244 |              | 320 x 605 x 290 |              |
| Κωδικός                    |                                                        | ATV212HD30N4    | ATV212HD37N4    | ATV212HD45N4 | ATV212HD55N4    | ATV212HD75N4 |

(1) Οι ρυθμιστές ATV212 παρέχονται με πλάκα EMC, για συναρμολόγηση από τον πελάτη. (2) Οι τιμές δίνονται για ονομαστική συχνότητα διαμόρφωσης 12 kHz έως ATV212HD15M3X και έως ATV212HD15N4 ή 8 kHz για ATV212HD18M3X... HD30M3X και ATV212HD18N4...HD75N4, για χρήση σε συνεχή λειτουργία. Η συχνότητα διαμόρφωσης μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 6 και 16 kHz για όλες τις ονομαστικές τιμές. Πάνω από 8 kHz ή 12 kHz, ανάλογα με την ονομαστική τιμή, ο ρυθμιστής στροφών θα μειώσει αυτόματα τη συχνότητα διαμόρφωσης σε περίπτωση υπερβολικής αύξησης της θερμοκρασίας. Για συνεχή λειτουργία πάνω από την ονομαστική συχνότητα διαμόρφωσης, υποβιβάστε το ονομαστικό ρεύμα κινητήρα. Το ονομαστικό ρεύμα κινητήρα δεν πρέπει να υπερβαίνει αυτή την τιμή. Μπορείτε να δείτε τις καμπύλες υποβιβασμού στην ιστοσελίδα μας [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr).

# Ρυθμιστές στροφών Altivar ATV12 για απλές εφαρμογές μηχανών



## 1 Ρυθμιστές στροφών ATV12 με ψύκτρα και μονοφασική τροφοδοσία: 100...120 V 50/60 Hz (1) (2)

|                                |                                                            |                         |                 |      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|------|
| Κινητήρας                      | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε kW (3) | 0.18                    | 0.37            | 0.75 |
|                                | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε HP (3) | 0.25                    | 0.5             | 1    |
| Altivar 12                     | Μέγιστο συνεχές ρεύμα εξόδου (3)                           | 1.4                     | 2.4             | 4.2  |
|                                | Ενσωματωμένη επικοινωνία                                   | Σειριακή θύρα Modbus    |                 |      |
|                                | Ενσωματωμένες λειτουργίες                                  | Τυπικές μηχανών         |                 |      |
|                                | Συνθήκες λειτουργίας                                       | Έως 60 °C με υποβάθμιση |                 |      |
| Διαστάσεις: Π x Υ x Β (mm) (4) | 72 x 143 x 102                                             | 72 x 143 x 121          | 105 x 142 x 156 |      |
| Κωδικός                        | ATV12 H018F1 (4)                                           | ATV12 H037F1            | ATV12 H075F1    |      |

## Ρυθμιστές στροφών ATV12 με ψύκτρα και μονοφασική τροφοδοσία: 200...240 V 50/60 Hz (1) (2)

|            |                                                            |                |                |                |              |                 |     |
|------------|------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------|-----------------|-----|
| Κινητήρας  | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε kW (3) | 0.18           | 0.37           | 0.55           | 0.75         | 1.5             | 2.2 |
|            | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε HP (3) | 0.25           | 0.55           | 0.75           | 1            | 2               | 3   |
| Altivar 12 | Μέγιστο συνεχές ρεύμα εξόδου (3)                           | 1.4            | 2.4            | 3.5            | 4.2          | 7.5             | 10  |
|            | Διαστάσεις: Π x Υ x Β (mm) (4)                             | 72 x 143 x 102 | 72 x 143 x 121 | 72 x 143 x 131 |              | 105 x 142 x 156 |     |
| Κωδικός    | ATV12 H018M2 (4)                                           | ATV12 H037M2   | ATV12 H055M2   | ATV12 H075M2   | ATV12 HU15M2 | ATV12 HU22M2    |     |

## 2 Ρυθμιστές στροφών ATV12 με ψύκτρα και τριφασική τροφοδοσία: 200...240 V 50/60 Hz (1) (2)

|            |                                                            |                |                |                |                 |              |                 |      |
|------------|------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|--------------|-----------------|------|
| Κινητήρας  | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε kW (3) | 0.18           | 0.37           | 0.75           | 1.5             | 2.2          | 3               | 4    |
|            | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε HP (3) | 0.25           | 0.55           | 1              | 2               | 3            | -               | 5    |
| Altivar 12 | Μέγιστο συνεχές ρεύμα εξόδου (3)                           | 1.4            | 2.4            | 4.2            | 7.5             | 10           | 12.2            | 16.7 |
|            | Διαστάσεις: Π x Υ x Β (mm) (4)                             | 72 x 143 x 102 | 72 x 143 x 121 | 72 x 143 x 131 | 105 x 143 x 131 |              | 140 x 184 x 141 |      |
| Κωδικός    | ATV12 H018M3 (4)                                           | ATV12 H037M3   | ATV12 H075M3   | ATV12 HU15M3   | ATV12 HU22M3    | ATV12 HU30M3 | ATV12 HU40M3    |      |

### Εξαρτήματα για ρυθμιστές στροφών ATV12

|             |                                                   |                                           |                                    |
|-------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|
| Εξαρτήματα  | Εργαλείο φόρτωσης ρυθμίσεων (5)                   | Εργαλείο φόρτωσης πολλαπλών ρυθμίσεων (5) | Καλώδιο USB/RJ45 για σύνδεση με PC |
| Συμβατότητα | Για όλη την σειρά ρυθμιστών στροφών Altivar ATV12 |                                           |                                    |
| Κωδικός     | VW3A8120                                          | VW3A8121                                  | TCSCMCNAM3M002P                    |

**Σημείωση:** Οι ρυθμιστές στροφών ATV12 είναι σχεδιασμένοι για τριφασικούς ασύγχρονους κινητήρες.

(1) Ελάχιστη (U1) και μέγιστη (U2) ονομαστική τάση τροφοδοσίας: 100 (U1)...120 V (U2), 200 (U1)...240 V (U2). (2) Οι ρυθμιστές στροφών ATV12 παρέχονται με ενσωματωμένα φίλτρα EMC και συμμορφώνονται με το πρότυπο IEC/EN 61800-3. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα φύλλα δεδομένων του προϊόντος στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr). (3) Οι τιμές αυτές δίνονται για ονομαστική συχνότητα διμόρφωσης 4 kHz, για συνεχή λειτουργία. Για υποβαθμίσεις, ανατρέξτε στον κατάλογο προϊόντων. Οι ρυθμιστές στροφών ATV12 παρέχουν μεταβατικό ρεύμα εξόδου 1,5 x In για 60 sec, για κάθε 10 λεπτά κύκλου λειτουργίας. (4) Όλες οι παρεχόμενες διαστάσεις δεν έχουν εγκατεστημένη πλάκα EMC. (5) Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό το εργαλείο, ανατρέξτε στα φύλλα δεδομένων του προϊόντος στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr).

# Ρυθμιστές στροφών Altivar Machine ATV320 για απλές και σύνθετες εφαρμογές μηχανών



## Ρυθμιστές στροφών ATV 320 συμπαγούς μορφής (compact) με μονοφασική τροφοδοσία: 200...240 V 50/60 Hz (6) (7) (8)

|             |                                                        |                |                |                |               |               |                 |     |
|-------------|--------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|-----|
| Κινητήρας   | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε kW | 0.18           | 0.37           | 0.55           | 0.75          | 1.1           | 1.5             | 2.2 |
|             | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε HP | 0.25           | 0.5            | 0.75           | 1             | 1.5           | 2               | 3   |
| Altivar 320 | Μέγιστο συνεχές ρεύμα εξόδου (9)                       | 1.5            | 3.3            | 3.7            | 4.8           | 6.9           | 8               | 11  |
|             | Διαστάσεις: Π x Υ x Β (mm) (10)                        | 72 x 143 x 109 | 72 x 143 x 128 | 72 x 143 x 138 |               |               | 105 x 142 x 158 |     |
| Κωδικός     | ATV320 U02M2C                                          | ATV320 U04M2C  | ATV320 U06M2C  | ATV320 U07M2C  | ATV320 U11M2C | ATV320 U15M2C | ATV320 U22M2C   |     |

## Ρυθμιστές στροφών ATV 320 συμπαγούς μορφής (compact) με τριφασική τροφοδοσία: 380...500 V 50/60 Hz (6) (7) (8)

|             |                                                        |                 |               |               |               |               |               |                 |     |
|-------------|--------------------------------------------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----|
| Κινητήρας   | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε kW | 0.37            | 0.55          | 0.75          | 1.1           | 1.5           | 2.2           | 3               | 4   |
|             | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε HP | 0.5             | 0.75          | 1             | 1.5           | 2             | 3             | 4               | 5   |
| Altivar 320 | Μέγιστο συνεχές ρεύμα εξόδου (9)                       | 1.5             | 1.9           | 2.3           | 3             | 4.1           | 5.5           | 7.1             | 9.5 |
|             | Διαστάσεις: Π x Υ x Β (mm) (10)                        | 105 x 143 x 158 |               |               |               |               |               | 140 x 184 x 158 |     |
| Κωδικός     | ATV320 U04N4C                                          | ATV320 U06N4C   | ATV320 U07N4C | ATV320 U11N4C | ATV320 U15N4C | ATV320 U22N4C | ATV320 U30N4C | ATV320 U40N4C   |     |

**Σημείωση:** Οι ρυθμιστές στροφών Altivar Machine ATV320 είναι σχεδιασμένοι για τριφασικούς ασύγχρονους και ασύγχρονους κινητήρες. Οι ρυθμιστές στροφών ATV320 τροφοδοτούνται με ενσωματωμένη μονάδα πέδησης. Για την επιλογή αντίστασης πέδησης, ανατρέξτε στα φύλλα δεδομένων του προϊόντος στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr)

(1) Οι ρυθμιστές στροφών Altivar Machine ATV320 συμμορφώνονται με την οδηγία 2006/42/EC για τις μηχανές. Οι συμβατές λειτουργίες ασφαλείας είναι Safe Torque Off (STO), Safe Stop 1 (SS1), Safe Limited Speed (SLS), Safe Maximum Speed (SMS) και Guard Door Lock (GDL). (2) Οι ρυθμιστές στροφών Altivar Machine ATV320 παρέχονται με ενσωματωμένα φίλτρα EMC και συμμορφώνονται με το πρότυπο IEC/EN 61800-3. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα φύλλα δεδομένων του προϊόντος στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr). (3) Για να αποκτήσετε τους κωδικούς των ρυθμιστών στροφών ATV320 IP66, αντικαταστήστε τον τελευταίο χαρακτήρα με "W" (χωρίς vario) ή "WS" (με vario). (4) Οι ρυθμιστές στροφών Altivar Machine ATV320 παρέχουν μεταβατικό ρεύμα εξόδου 1,5 x In για sec, για κάθε 10 λεπτά κύκλου λειτουργίας. (5) Για ρυθμιστές στροφών ATV320 συμπαγούς μορφής (compact) και ρυθμιστές στροφών ATV320 με μορφή βιβλίου (book) > 5.5 kW, οι διαστάσεις της πλάκας EMC (ή του kit UL τύπου 1) δεν ισχύουν. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον σχετικό κατάλογο του ATV320 στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr).

# Ρυθμιστές στροφών Altivar Machine ATV320 για απλές και σύνθετες εφαρμογές μηχανών



| Ρυθμιστές στροφών ATV 320 μορφής βιβλίου (book) με μονοφασική τροφοδοσία: 200...240 V 50/60 Hz (1) (2) (3) |                                                        |                |               |               |               |                |               |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|
| Κινητήρας                                                                                                  | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε kW | 0.18           | 0.37          | 0.55          | 0.75          | 1.1            | 1.5           | 2.2           |
|                                                                                                            | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε HP | 0.25           | 0.5           | 0.75          | 1             | 1.5            | 2             | 3             |
| Altivar 320                                                                                                | Μεγιστο συνεχές ρεύμα εξόδου (4)                       | 1.5            | 3.3           | 3.7           | 4.8           | 6.9            | 8             | 11            |
| Διαστάσεις: Π x Υ x Β (mm) (5)                                                                             |                                                        | 45 x 325 x 245 |               |               |               | 60 x 325 x 245 |               |               |
| Κωδικός                                                                                                    |                                                        | ATV320 U02M2B  | ATV320 U04M2B | ATV320 U06M2B | ATV320 U07M2B | ATV320 U11M2B  | ATV320 U15M2B | ATV320 U22M2B |

| Ρυθμιστές στροφών ATV 320 μορφής βιβλίου (book) με τριφασική τροφοδοσία 380 ... 500 V 50/60 Hz (1) (2) (3) |                                                        |                |               |               |               |                |               |               |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| Κινητήρας                                                                                                  | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε kW | 0.37           | 0.55          | 0.75          | 1.1           | 1.5            | 2.2           | 3             | 4             |
|                                                                                                            | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε HP | 0.5            | 0.75          | 1             | 1.5           | 2              | 3             | 4             | 5             |
| Altivar 320                                                                                                | Μεγιστο συνεχές ρεύμα εξόδου (4)                       | 1.5            | 1.9           | 2.3           | 3             | 4.1            | 5.5           | 7.1           | 9.5           |
| Διαστάσεις: Π x Υ x Β (mm) (5)                                                                             |                                                        | 45 x 325 x 245 |               |               |               | 60 x 325 x 245 |               |               |               |
| Κωδικός                                                                                                    |                                                        | ATV320 U04N4B  | ATV320 U06N4B | ATV320 U07N4B | ATV320 U11N4B | ATV320 U15N4B  | ATV320 U22N4B | ATV320 U30N4B | ATV320 U40N4B |

|                                |                                                        |                 |               |                 |               |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| Κινητήρας                      | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε kW | 5.5             | 7.5           | 11              | 15            |
|                                | Ισχύς κινητήρα που αναγράφεται στην πινακίδα του σε HP | 7.5             | 10            | 15              | 20            |
| Altivar 320                    | Μεγιστο συνεχές ρεύμα εξόδου (4)                       | 14.3            | 17            | 27.7            | 33            |
| Διαστάσεις: Π x Υ x Β (mm) (5) |                                                        | 150 x 232 x 232 |               | 180 x 330 x 232 |               |
| Κωδικός                        |                                                        | ATV320 U55N4B   | ATV320 U75N4B | ATV320 D11N4B   | ATV320 D15N4B |

**Σημείωση:** Οι ρυθμιστές στροφών Altivar Machine ATV320 είναι σχεδιασμένοι για τριφασικούς σύγχρονους και ασύγχρονους κινητήρες. Οι ρυθμιστές στροφών ATV320 τροφοδοτούνται με ενσωματωμένη μονάδα πέδησης.

Για την επιλογή αντίστασης πέδησης, ανατρέξτε στα φύλλα δεδομένων του προϊόντος στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr)

(1) Οι ρυθμιστές στροφών Altivar Machine ATV320 συμμορφώνονται με την οδηγία 2006/42/EC για τις μηχανές. Οι συμβατές λειτουργίες ασφαλείας είναι Safe Torque Off (STO), Safe Stop 1 (SS1), Safe Limited Speed (SLS), Safe Maximum Speed (SMS) και Guard Door Lock (GDL). (2) Οι ρυθμιστές στροφών Altivar Machine ATV320 παρέχονται με ενσωματωμένα φίλτρα EMC και συμμορφώνονται με το πρότυπο IEC/EN 61800-3. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα φύλλα δεδομένων του προϊόντος στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr). (3) Για να αποκτήσετε τους κωδικούς των ρυθμιστών στροφών ATV320 IP66, αντικαταστήστε τον τελευταίο χαρακτήρα με "W" (χωρίς vario) ή "WS" (με vario). (4) Οι ρυθμιστές στροφών Altivar Machine ATV320 παρέχουν μεταβατικό ρεύμα εξόδου 1,5 x I<sub>n</sub> για sec, για κάθε 10 λεπτά κύκλου λειτουργίας. (5) Για ρυθμιστές στροφών ATV320 με μορφή βιβλίου (book) < 5,5 kW, ισχύουν οι διαστάσεις της πλάκας EMC. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον σχετικό κατάλογο του ATV320 στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr)

## Εξαρτήματα και κάρτες επικοινωνίας ρυθμιστών στροφών Altivar Machine ATV320



| 1 Κάρτες δικτύων επικοινωνίας ρυθμιστών στροφών ATV320 |                                                                                       |                                            |                                    |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|
| Τύπος κάρτας δικτύου (6)                               | CANopen daisy chain (7) (8) (9)                                                       | CANopen SUB-D9 (7) (8) (9)                 | CANopen ανοικτού τύπου (7) (8) (9) |
| Κωδικός                                                | VW3A3608                                                                              | VW3A3618                                   | VW3A3628                           |
| Τύπος κάρτας δικτύου (6)                               | Modbus TCP και Ethernet/IP Κάρτα δικτύου (8)                                          | PROFIBUS DP V1 Κάρτα δικτύου (8)           | DeviceNet Κάρτα δικτύου (8)        |
| Κωδικός                                                | VW3A3616                                                                              | VW3A3607                                   | VW3A3609                           |
| Τύπος κάρτας δικτύου (6)                               | EtherCat Κάρτα δικτύου (8)                                                            | ProfiNet Κάρτα δικτύου (8)                 | Κάρτα δικτύου Powerlink            |
| Κωδικός                                                | VW3A3601                                                                              | VW3A3627                                   | VW3A3619                           |
| 2 Εξαρτήματα                                           |                                                                                       |                                            |                                    |
| Τύπος εξαρτήματος                                      | Μονάδα προσαρμογέα επικοινωνίας (6)                                                   |                                            |                                    |
| Συμβατότητα                                            | Για όλη την σειρά ρυθμιστών στροφών Altivar Machine ATV320 συμπαγούς μορφής (compact) |                                            |                                    |
| Κωδικός (8)                                            | VW3A3600                                                                              |                                            |                                    |
| Τύπος εξαρτήματος                                      | Εργαλείο φόρτωσης ρυθμίσεων (10)                                                      | Εργαλείο φόρτωσης πολλαπλών ρυθμίσεων (10) | Καλώδιο USB/RJ45 για σύνδεση με PC |
| Συμβατότητα                                            | Για όλη την σειρά ρυθμιστών στροφών Altivar Machine ATV320                            |                                            |                                    |
| Κωδικός                                                | VW3A8120                                                                              | VW3A8121                                   | TCSMCNAM3M002P                     |

(6) Οι ρυθμιστές στροφών Altivar Machine ATV320 συμπαγούς μορφής (compact) απαιτούν την προαιρετική μονάδα προσαρμογέα επικοινωνίας VW3A3600 για να μπορεί να συνδεθεί μηχανικά οποιαδήποτε προαιρετική κάρτα δικτύου επικοινωνίας. (7) Η σειριακή σύνδεση Modbus χρησιμοποιεί πάντα την ενσωματωμένη θύρα επικοινωνίας RJ45. Εάν απαιτείται ταυτόχρονη χρήση δικτύου Modbus και δικτύου CANopen, τότε απαιτείται επιπλέον η κάρτα δικτύου CANopen. (8) Ο ρυθμιστής στροφών Altivar Machine ATV320 μπορεί να δεχτεί μόνο μια επιπλέον κάρτα δικτύου. (9) Όταν μία κάρτα δικτύου CANopen τοποθετηθεί στον ρυθμιστή στροφών Altivar Machine ATV320, η επικοινωνία CANopen μέσω της ενσωματωμένης θύρας επικοινωνίας RJ45 είναι απενεργοποιημένη. (10) Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον σχετικό κατάλογο του ATV320 στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr).



# Ρυθμιστές στροφών για ασύγχρονους και σύγχρονους κινητήρες IP20, IP21, IP55 ή IP54

Altivar Process

**Παραδείγματα εφαρμογών**

- Νερό και λύματα
- Πετρέλαιο και φυσικό αέριο
- Εξόρυξη, ορυκτά και μέταλλα
- Τρόφιμα και ποτά



|                                                        |                                   |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Τύπος τοποθέτησης</b>                               |                                   |
| <b>Βαθμός προστασίας</b>                               |                                   |
| <b>Ισχύς τροφοδοσίας 50...60 Hz</b>                    | Τριφασική: 200...240 V (kW/HP)    |
|                                                        | Τριφασική: 380...440 V (kW)       |
|                                                        | Τριφασική: 380...480 V (kW/HP)    |
|                                                        | Τριφασική: 500...690 V (kW/HP)    |
| <b>Ρυθμιστής στροφών</b>                               | Συχνότητα εξόδου                  |
|                                                        | Τύπος στοιχείου ελέγχου           |
| <b>Λειτουργίες</b>                                     | Ασύγχρονος κινητήρας              |
|                                                        | Σύγχρονος κινητήρας               |
| <b>Αριθμός ενσωματωμένων I/O</b>                       | Ενσωματωμένη λειτουργία ασφαλείας |
|                                                        | Αριθμός προκαθορισμένων ταχυτήτων |
| <b>Μονάδες επέκτασης εισόδου/εξόδου (προαιρετικές)</b> | Αναλογικές εισοδοί                |
|                                                        | Ψηφιακές εισοδοί                  |
| <b>Έξοδοι ρελέ στοιχείο (προαιρετικό)</b>              | Αναλογικές εξοδοί                 |
|                                                        | Ψηφιακές εξοδοί                   |
| <b>Επικοινωνία</b>                                     | Έξοδοι ρελέ                       |
|                                                        | Εισοδοί λειτουργιών ασφαλείας     |
| <b>Εργαλεία διαμόρφωσης και χρόνου λειτουργίας</b>     | Αναλογικές εισοδοί                |
|                                                        | Ψηφιακές εισοδοί                  |
| <b>Πρότυπα και πιστοποιήσεις</b>                       | Ψηφιακές εξοδοί                   |
|                                                        | Έξοδοι ρελέ                       |
| <b>Τύπος ρυθμιστή στροφών</b>                          | Ενσωματωμένα                      |
|                                                        | Προαιρετικές κάρτες               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Επίτοιχη τοποθέτηση</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
| IP 20 και IP 21/UL τύπος 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | IP 55             |
| 0.75...75/1...100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | —                 |
| —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | —                 |
| 0.75...315/1...500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.75...90/1...125 |
| 2.2...90/3...125                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | —                 |
| 0.1... 500 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |
| Τυπική σταθερή ροπή, μεταβλητή τυπική ροπή, βελτιστοποιημένη λειτουργία ροπής                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |
| Κινητήρας PM (μόνιμος μαγνήτης), σύγχρονος κινητήρας Reluctance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ακριβή μέτρηση για την κατανάλωση ενέργειας του συστήματος παρακολούθησης (απόκλιση &lt; 5%)</li> <li>■ Ανίχνευση διαρροής ενέργειας εγκατάστασης</li> <li>■ Ενσωματωμένο Ethernet με άμεση πρόσβαση στη διαμόρφωση και την παρακολούθηση του συστήματος</li> <li>■ Ενσωμάτωση πραγματικών καμπυλών αντλιών για τη βελτιστοποίηση του σημείου λειτουργίας του συστήματος</li> <li>■ Βελτιστοποιημένη παρακολούθηση αντλιών με βάση το πραγματικό σημείο λειτουργίας</li> <li>■ Εκτιμώμενη παροχή χωρίς αισθητήρα</li> <li>■ Μετρήσεις σε μονάδες εργασίας (π.χ.: m<sup>3</sup>/h, kWh/m<sup>3</sup>)</li> <li>■ Περιορισμός υπέρτασης στις κλέμες του κινητήρα</li> <li>■ Πρόσβαση στην τεχνική τεκμηρίωση μέσω του δυναμικού κώδικα QR</li> </ul> |                   |
| 1: STO (Safe Torque Off) SIL3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
| 3: Διαμορφώσιμη ως τάση (0...±10 V) ή ένταση (0-20 mA/4-20 mA), με την δυνατότητα σύνδεσης 2 αισθητήριων θερμοκρασίας (PTC, PT100, PT1000 ή KTY84)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
| 6: Τάση 24 V = (θετική ή αρνητική λογική)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
| 2: Διαμορφώσιμη ως τάση (0...±10 V) ή ένταση (0-20 mA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |
| 3: 1 επαφή NO/NC και 2 επαφές NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |
| 2: Για λειτουργία ασφαλείας STO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
| 2 αναλογικές εισοδοί διαμορφώσιμες μέσω λογισμικού όπως ένταση (0-20 mA/ 4-20 mA) ή PTC, PT100 ή PT1000, 2 ή 3 καλωδίων                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
| 6: Τάση 24 V = (θετική ή αρνητική λογική)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
| 2: Με δυνατότητα εκχώρησης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
| 3: Επαφές NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |
| Modbus/TCP, σειριακή σύνδεση Modbus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |
| EtherNet/IP και Modbus/TCP δύο θυρών, ProfiNet, CANopen RJ45 Daisy Chain, Sub-D και κλέμμες, Profibus DP V1, DeviceNet και BACnet MS/TP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
| Γραφική οθόνη απεικόνισης, ενσωματωμένο Web server, DTM (Device Type Manager), λογισμικό SoMove                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
| UL 508C και UL61800-5-1 (1), EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 περιβάλλον 1 κατηγορία C2, EN/IEC 61800-3 περιβάλλον 2 κατηγορία C3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 61000-3-12, IEC 60721-3, IEC 61508 Πιστοποίηση DNV-GL Marine, ATEX 2/22, ATEX 1/21, HALF F47-0706                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |

**Τύπος ρυθμιστή στροφών**

**ATV630●●●●●**

**ATV650●●●●●**

(1) Τα αξιολογημένα πρότυπα UL ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με τον κωδικό του ρυθμιστή στροφών. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr).

- Νερό και λύματα
- Πετρέλαιο και φυσικό αέριο
- Εξόρυξη, ορυκτά και μέταλλα
- Τρόφιμα και ποτά



| Επίτοιχη τοποθέτηση                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Επιδαπέδια τοποθέτηση                                                                                                    |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| IP 55 με διακόπτη φορτίου Vario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | IP 21                                                                                                                    | IP 54 |
| –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | –                                                                                                                        | –     |
| –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 110...315/150...500                                                                                                      | –     |
| 0.75...90/1...125                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | –                                                                                                                        | –     |
| –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2.2...90/3...125                                                                                                         | –     |
| 0.1... 500 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | –                                                                                                                        | –     |
| Τυπική σταθερή ροπή, μεταβλητή τυπική ροπή, βελτιστοποιημένη λειτουργία ροπής                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                          |       |
| PM (permanent magnet) Motor, Synchronous Reluctance Motor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                          |       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ακριβή μέτρηση για την κατανάλωση ενέργειας του συστήματος παρακολούθησης (απόκλιση &lt; 5%)</li> <li>■ Ανίχνευση διαρροής ενέργειας εγκατάστασης</li> <li>■ Ενσωματωμένο Ethernet με άμεση πρόσβαση στη διαμόρφωση και την παρακολούθηση του συστήματος</li> <li>■ Ενσωμάτωση πραγματικών καμπυλών αντλιών για τη βελτιστοποίηση του σημείου λειτουργίας του συστήματος</li> <li>■ Βελτιστοποιημένη παρακολούθηση αντλιών με βάση το πραγματικό σημείο λειτουργίας</li> <li>■ Εκτιμώμενη παροχή χωρίς αισθητήρα</li> <li>■ Μετρήσεις σε μονάδες εργασίας (π.χ.: m<sup>3</sup>/h, kWh/m<sup>3</sup>)</li> <li>■ Περιορισμός υπέρτασης στις κλέμες του κινητήρα</li> <li>■ Πρόσβαση στην τεχνική τεκμηρίωση μέσω του δυναμικού κώδικα QR</li> <li>■ Συνεχείς και ιστορικές μετρήσεις σε πραγματικό χρόνο με προσαρμόσιμους πίνακες εργαλείων</li> <li>■ Λειτουργίες προληπτικής παρακολούθησης και συντήρησης (π.χ.: θερμοκρασίες με αισθητήρα PT100/1000, παρακολούθηση ανεμιστήρα)</li> </ul> |                                                                                                                          |       |
| 1: STO (Safe Torque Off) SIL3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                          |       |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                          |       |
| 3: Διαμορφώσιμη ως τάση (0...±10 V) ή ένταση (0-20 mA/4-20 mA), με την δυνατότητα σύνδεσης 2 αισθητήρων θερμοκρασίας (PTC, PT100, PT1000 ή KTY84)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                          |       |
| 6: Τάση 24 V --- (θετική ή αρνητική λογική)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                          |       |
| 2: Διαμορφώσιμη ως τάση (0...±10 V) ή ένταση (0-20 mA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |       |
| 3: 1 επαφή NO/NC και 2 επαφές NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                          |       |
| 2: Για λειτουργία ασφαλείας STO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                          |       |
| 2 αναλογικές εισοδοι διαμορφώσιμες μέσω λογισμικού όπως ένταση (0-20 mA/ 4-20 mA) ή PTC, PT100 ή PT1000, 2 ή 3 καλωδίων                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                          |       |
| 6: Τάση 24 V --- (θετική ή αρνητική λογική)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                          |       |
| 2: Με δυνατότητα εκχώρησης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                          |       |
| 3: Επαφές NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                          |       |
| Modbus/TCP, σειριακή σύνδεση Modbus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                          |       |
| EtherNet/IP και Modbus/TCP δύο θυρών, ProfiNet, CANopen Daisy Chain RJ45, Sub-D και κλέμμες, Profibus DP V1, δίαυλος DeviceNet και BACnet MS/TP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                          |       |
| Γραφική οθόνη απεικόνισης, ενσωματωμένο Web server, DTM (Device Type Manager), λογισμικό SoMove                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                          |       |
| UL 508C και UL61800-5-1 (1), EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 περιβάλλον 1 κατηγορία C2, EN/IEC 61800-3 περιβάλλον 2 κατηγορία C3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 61000-3-12, IEC 60721-3, IEC 61508 Πιστοποίηση DNV-GL Marine, ATEX 2/22, ATEX 1/21, SEMI F47-0706                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 περιβάλλον 2 κατηγορία C3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 60721-3, IEC 61508, ATEX 2/22, ATEX 1/21 |       |

ATV650●●●●●E

ATV630●●●●●F

ATV650●●●●●F

# Ρυθμιστές στροφών για ασύγχρονους και σύγχρονους κινητήρες IP20, IP21, IP55 ή IP54

Altivar Process

**Παραδείγματα εφαρμογών**

- Πετρέλαιο και φυσικό αέριο
- Εξόρυξη, ορυκτά και μέταλλα
- Τρόφιμα και ποτά
- Νερό και λύματα



**Τύπος τοποθέτησης**

**Βαθμός προστασίας**

|                                         |                                |
|-----------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Ισχύς τροφοδοσίας 50...60 Hz (1)</b> | Τριφασική: 200...240 V (kW/HP) |
|                                         | Τριφασική: 380...440 V (kW)    |
|                                         | Τριφασική: 380...480 V (kW/HP) |
|                                         | Τριφασική 500...690 V (kW/HP)  |

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| <b>Ρυθμιστής στροφών</b> | Συχνότητα εξόδου        |
|                          | Τύπος στοιχείου ελέγχου |

Ασύγχρονος κινητήρας  
Σύγχρονος κινητήρας

**Λειτουργίες**

Προηγμένες λειτουργίες

Ενσωματωμένη λειτουργία ασφαλείας  
Αριθμός προκαθορισμένων ταχυτήτων

**Αριθμός ενσωματωμένων I/O**

Αναλογικές εισοδοί

Ψηφιακές εισοδοί

Ψηφιακή έξοδος

Αναλογικές έξοδοι

Έξοδοι ρελέ

Εισοδοί λειτουργιών ασφαλείας

**Στοιχεία επέκτασης εισόδου/εξόδου (προαιρετικά)**

Αναλογικές εισοδοί

Ψηφιακές εισοδοί

Ψηφιακές έξοδοι

**Έξοδοι ρελέ στοιχείο (προαιρετικό)**

Εξόδου ρελέ

**Επικοινωνία**

Ενσωματωμένα

Αρθρώματα επιλογών

**Εργαλεία διαμόρφωσης και χρόνου λειτουργίας**

**Πρότυπα και πιστοποιήσεις**

**Επίτοιχη τοποθέτηση**

|                            |                                       |       |
|----------------------------|---------------------------------------|-------|
| IP 20 και IP 21/UL τύπος 1 | IP 21/UL τύπος 1 χωρίς μονάδα πέδησης | IP 55 |
|----------------------------|---------------------------------------|-------|

|                   |                  |   |
|-------------------|------------------|---|
| 0.75 ...45/1...60 | 55...75/75...100 | — |
|-------------------|------------------|---|

|   |   |   |
|---|---|---|
| — | — | — |
|---|---|---|

|                    |                   |                   |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| 0.75...220/1...350 | 55...315/75...500 | 0.75...90/1...125 |
|--------------------|-------------------|-------------------|

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| 2.2...90/3...125 | — | — |
|------------------|---|---|

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| 0.1...599 Hz | — | — |
|--------------|---|---|

Τυπική σταθερή ροπή, βελτιστοποιημένη λειτουργία ροπής

Κινητήρας PM (μόνιμος μαγνήτης), σύγχρονος κινητήρας Reluctance

- Ασύγχρονοι, σύγχρονοι, ειδικοί κινητήρες: όλες τις κατηγορίες απόδοσης, ανεξάρτητα από το σήμα, κινητήρες μόνιμων μαγνητών, κινητήρες ροπής, τροχός με κωνική ολίσθηση, κινητήρας Reluctance
- Ενσωματωμένο EtherNet/IP και Modbus TCP δύο θυρών, ασφάλεια στον κυβερνοχώρο (Achilles επιπέδου 2)
- Έξυπνη ενσωμάτωση σε συστήματα αυτοματισμού διεργασιών PlantStruxure και Foxboro Evo
- Βελτιστοποιημένη εξοικονόμηση ενέργειας, εντοπισμός της παρόδου κατανάλωσης ενέργειας της εγκατάστασης
- Προσαρμογή στη διαδικασία μέσω ειδικών λειτουργιών με αρθρωτό σχεδιασμό
- Ενσωματωμένες λειτουργίες ασφαλείας STO SIL3
- Master/slave και δυνατότητα κοινής χρήσης φορτίου με δυνατότητα μονάδας προς μονάδα:
  - κατανομή ροπής ν σε άκαμπτη σύζευξη
  - κατανομή ροπής ν σε ελαστική σύζευξη
- Πρόσβαση στην τεχνική τεκμηρίωση μέσω του δυναμικού κώδικα QR
- Συνεχείς και ιστορικές μετρήσεις σε πραγματικό χρόνο με προσαρμόσιμους πίνακες εργαλείων
- Προληπτική συντήρηση (π.χ.: θερμοκρασίες με αισθητήριο PT100/1000, παρακολούθηση ανεμιστήρων κ.λπ.)

1: STO (Safe Torque Off) SIL3

16

3: Διαμορφώσιμη ως τάση (0...±10 V) ή ένταση (0-20 mA/4-20 mA), με την δυνατότητα σύνδεσης 2 αισθητηρίων θερμοκρασίας (PTC, PT100, PT1000 ή KTY84)

8: Τάση 24 V --- (θετική ή αρνητική λογική)

1: Η δυνατότητα εκχώρησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως έξοδος παλμού για την αμαξοστοιχία (PTO)

2: Διαμορφώσιμη ως τάση (0...±10 V) ή ένταση (0-20 mA)

3: 1 επαφή NO/NC και 2 επαφές NO

2: Για λειτουργία ασφαλείας STO

2 αναλογικές εισοδοί διαμορφώσιμες μέσω λογισμικού όπως ένταση (0-20 mA/ 4-20 mA) ή για PTC, PT100 ή PT1000, 2 ή 3 καλωδίων

6: Τάση 24 V --- (θετική ή αρνητική λογική)

2: Με δυνατότητα εκχώρησης

3: Επαφές NO

EtherNet/IP και Modbus/TCP δύο θυρών, σειριακή σύνδεση Modbus

CANopen Daisy chain, SUB-D και κλέμμες, PROFINET, PROFIBUS DP V1, DeviceNet, EtherCAT και POWERLINK

Γραφική οθόνη απεικόνισης, ενσωματωμένο Web server, DTM (Device Type Manager), λογισμικό SoMove

UL 508C και UL61800-5-1 (2), EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 περιβάλλον 1 κατηγορία C2, EN/IEC 61800-3 περιβάλλον 2 κατηγορία C3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 61000-3-12, IEC 60721-3, IEC 61508, IEC 13849-1, REACH, HALF F47-0706

**Τύπος ρυθμιστή στροφών**

ATV930●●●●●    ATV930●●●●●C    ATV950●●●●●

(1) Στην κατηγορία ισχύος "κανονικής λειτουργίας" παρέχονται τιμές ισχύος για εφαρμογές που απαιτούν μικρή υπερφόρτωση (έως 120%). Για τιμές ισχύος σε εφαρμογές "βαριάς χρήσης" που απαιτούν σημαντική υπερφόρτωση (έως 150%), ανατρέξτε στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr).

- Πετρέλαιο και φυσικό αέριο
- Εξόρυξη, ορυκτά και μέταλλα
- Τρόφιμα και ποτά
- Νερό και λύματα



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                    |                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Επίτοιχη τοποθέτηση<br>IP 55 με διακόπτη φορτίου Vario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Επιδαπέδια τοποθέτηση<br>IP 21 χωρίς μονάδα πέδησης                                                | IP 54 με διακόπτη αποσύνδεσης και χωρίς μονάδα πέδησης |
| –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | –                                                                                                  | –                                                      |
| –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 110...315                                                                                          | –                                                      |
| 0.75...90/1...125                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | –                                                                                                  | –                                                      |
| –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.2...90/3...125                                                                                   | –                                                      |
| 0.1...599 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |                                                        |
| Τυπική σταθερή ροπή, βελτιστοποιημένη λειτουργία ροπής                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                    |                                                        |
| Κινητήρας PM (μόνιμος μαγνήτης), σύγχρονος κινητήρας Reluctance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                    |                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Απόδοση στον έλεγχο κινητήρα με ροπή υπερφόρτωσης έως 180% Tn σε ανοικτό ή κλειστό βρόχο</li> <li>■ Ασύγχρονοι, σύγχρονοι, ειδικοί κινητήρες: όλες τις κατηγορίες απόδοσης, ανεξάρτητοι από το σήμα, κινητήρες μόνιμων μαγνητών, κινητήρες ροπής, μοχλού ολίσθησης, κινητήρας Reluctance</li> <li>■ Ενσωματωμένο EtherNet/IP και Modbus TCP δύο θυρών, ασφάλεια στον κυβερνοχώρο (Achilles επιπέδου 2)</li> <li>■ Έξυπνη ενσωμάτωση σε συστήματα αυτοματισμού διεργασιών PlantStruxure και Foxboro Eno</li> <li>■ Βελτιστοποιημένη εξοικονόμηση ενέργειας, εντοπισμός της παρόδου κατανάλωσης ενέργειας της εγκατάστασης</li> <li>■ Προσαρμογή στη διαδικασία μέσω ειδικών λειτουργιών με αρθρωτό σχεδιασμό</li> <li>■ Ενσωματωμένες λειτουργίες ασφαλείας STO SIL3</li> <li>■ Master/slave και δυνατότητα κοινής χρήσης φορτίου με δυνατότητα μονάδας προς μονάδα: <ul style="list-style-type: none"> <li>□ κατανομή ροπής v σε άκαμπτη σύζευξη</li> <li>□ κατανομή ροπής v σε ελαστική σύζευξη</li> </ul> </li> <li>■ Πρόσβαση στην τεχνική τεκμηρίωση μέσω του δυναμικού κώδικα QR</li> <li>■ Συνεχείς και ιστορικές μετρήσεις σε πραγματικό χρόνο με προσαρμόσιμους πίνακες εργαλείων</li> <li>■ Προληπτική συντήρηση (π.χ.: θερμοκρασίες με αισθητήριο PT100/1000, παρακολούθηση ανεμιστήρων κ.λπ.)</li> </ul> |                                                                                                    |                                                        |
| 1: STO (Safe Torque Off) SIL3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                    |                                                        |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                    |                                                        |
| 3: Διαμορφώσιμη ως τάση (0...±10 V) ή ένταση (0-20 mA/4-20 mA), με την δυνατότητα σύνδεσης 2 αισθητηρίων θερμοκρασίας (PTC, PT100, PT1000 ή KTY84)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                    |                                                        |
| 8: Τάση 24 V --- (θετική ή αρνητική λογική)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                        |
| 1: Η δυνατότητα εκχώρησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως έξοδος παλμού για την αμαξοστοιχία (PTO)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                    |                                                        |
| 2: Διαμορφώσιμη ως τάση (0...±10 V) ή ένταση (0-20 mA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                    |                                                        |
| 3: 1 επαφή NO/NC και 2 επαφές NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                    |                                                        |
| 2: Για λειτουργία ασφαλείας STO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                    |                                                        |
| 2 αναλογικές εισοδοί διαμορφώσιμες μέσω λογισμικού όπως ένταση (0-20 mA/ 4-20 mA) ή για PTC, PT100 ή PT1000, 2 ή 3 καλωδίων                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                        |
| 6: Τάση 24 V --- (θετική ή αρνητική λογική)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                        |
| 2: Με δυνατότητα εκχώρησης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                    |                                                        |
| 3: Επαφές NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |                                                        |
| EtherNet/IP και Modbus/TCP δύο θυρών, σειριακή σύνδεση Modbus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                    |                                                        |
| CANopen Daisy chain, SUB-D και κλέμμες, PROFINET, PROFIBUS DP V1, DeviceNet, EtherCAT και POWERLINK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                    |                                                        |
| Γραφική οθόνη απεικόνισης, ενσωματωμένο Web server, DTM (Device Type Manager), λογισμικό SoMove                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                    |                                                        |
| UL 508C και UL61800-5-1 (2), EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 περιβάλλον 1 κατηγορία C2, EN/IEC 61800-3 περιβάλλον 2 κατηγορία C3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 61000-3-12, IEC 60721-3, IEC 61508, IEC 13849-1, REACH, SEMI F47-0706                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 περιβάλλον 2 κατηγορία C3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 60721-3, IEC 61508 |                                                        |

ATV950●●●●●E

ATV930●●●●●F

ATV950●●●●●F

(2) Τα αξιολογημένα πρότυπα UL ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με τους αριθμούς αναφοράς μονάδας. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr).

A close-up, low-angle shot of a man wearing a blue hard hat and a green long-sleeved shirt. He is looking upwards and to the right with a focused expression. The background is a blurred industrial setting with various metal structures and equipment. A semi-transparent green horizontal bar is overlaid across the lower portion of the image, containing white text.

Βασικός αυτοματισμός Harmony



**Μη επεκτάσιμοι λογικοί ελεγκτές και πακέτα εκκίνησης**

|                          |          |          |          |               |           |               |            |
|--------------------------|----------|----------|----------|---------------|-----------|---------------|------------|
| Τάση τροφοδοσίας AC      | 24 VAC   |          | 48 VAC   | 100...240 VAC |           |               |            |
| Σύνολο εισόδων/εξόδων    | 12       | 20       | 20       | 10            | 12        | 20            | 20         |
| Αριθμός ψηφιακών εισόδων | 8        | 12       | 12       | 6             | 8         | 12            | 12         |
| Αριθμός εξόδων           | 4 ρελέ   | 8 ρελέ   | 8 ρελέ   | 4 ρελέ        | 4 ρελέ    | 8 ρελέ        | 8 ρελέ     |
| Ρολόι RTC                | Ναι      | Ναι      | Όχι      | Όχι           | Ναι       | Όχι           | Ναι        |
| Με οθόνη                 | SR2B121B | SR2B201B | SR2A201E | SR2A101FU (1) | SR2B121FU | SR2A201FU (1) | SR2B201FU  |
| Χωρίς οθόνη              | SR2E121B | SR2E201B | -        | SR2D101FU (1) | SR2E121FU | SR2D201FU (1) | SR2E201FU  |
| Πακέτα εκκίνησης (2)     | -        | -        | -        | -             | SR2PACKFU | -             | SR2PACK2FU |

|                                 |           |           |               |               |               |               |  |
|---------------------------------|-----------|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|
| Τάση τροφοδοσίας DC             | 12 VDC    |           |               | 24 VDC        |               |               |  |
| Σύνολο εισόδων/εξόδων           | 12        | 20        | 10            | 12            | 20            | 20            |  |
| Αριθμός αναλογικών εισόδων      | 8         | 12        | 6             | 8             | 12            | 12            |  |
| 0-10 V (κοινές με τις ψηφιακές) | 4         | 6         | -             | 4             | 2             | 6             |  |
| Αριθμός εξόδων                  | 4 ρελέ    | 8 ρελέ    | 4 ρελέ        | 4             | 8 ρελέ        | 8             |  |
| Ρολόι RTC                       | Ναι       | Ναι       | Όχι           | Ναι           | Όχι           | Ναι           |  |
| Με οθόνη                        | SR2B121JD | SR2B201JD | SR2A101BD (1) | SR2B12●BD (3) | SR2A201BD (1) | SR2B20●BD (3) |  |
| Χωρίς οθόνη                     | -         | -         | SR2D101BD (1) | SR2E121BD     | SR2D201BD (1) | SR2E201BD     |  |
| Πακέτα εκκίνησης (2)            | -         | -         | -             | SR2PACKBD     | -             | SR2PACK2BD    |  |

**Επεκτάσιμοι λογικοί ελεγκτές (4) με οθόνη και πακέτα εκκίνησης**

|                                 |          |          |               |            |           |               |
|---------------------------------|----------|----------|---------------|------------|-----------|---------------|
| Τάση τροφοδοσίας                | 24 VAC   |          | 100...240 VAC |            | 12 VDC    | 24 VDC        |
| Σύνολο εισόδων/εξόδων           | 10       | 26       | 10            | 26         | 26        | 10            |
| Αριθμός αναλογικών εισόδων      | 6        | 16       | 6             | 16         | 16        | 6             |
| 0-10 V (κοινές με τις ψηφιακές) | -        | -        | -             | -          | 6         | 4             |
| Αριθμός εξόδων                  | 4 ρελέ   | 10 ρελέ  | 4 ρελέ        | 10 ρελέ    | 10 ρελέ   | 4             |
| Ρολόι RTC                       | Ναι      | Ναι      | Ναι           | Ναι        | Ναι       | Ναι           |
| Επεκτάσιμοι λογικοί ελεγκτές    | SR3B101B | SR3B261B | SR3B101FU     | SR3B261FU  | SR3B261JD | SR3B10●BD (5) |
| Πακέτα εκκίνησης (2)            | -        | -        | SR3PACKFU     | SR3PACK2FU | -         | SR3PACKBD     |



**Κάρτες επέκτασης για επεκτάσιμους λογικούς ελεγκτές Modicon Zelio Logic SR3B●●●● (6)**

|                          |                |            |                                    |            |                                      |
|--------------------------|----------------|------------|------------------------------------|------------|--------------------------------------|
| Τύπος κάρτας             | Κάρτες δικτύου |            | Κάρτες ψηφιακών εισόδων/εξόδων I/O |            | Κάρτες αναλογικών εισόδων/εξόδων I/O |
| Τύπος δικτύου            | Modbus         | Ethernet   | -                                  |            | -                                    |
| Σύνολο εισόδων/εξόδων    | -              | -          | 6                                  | 10         | 14                                   |
| Αριθμός ψηφιακών εισόδων | -              | -          | 4                                  | 6          | 8                                    |
| Αριθμός εξόδων           | -              | -          | 2 ρελέ                             | 4 ρελέ     | 6 ρελέ                               |
| Κωδικός                  | 24 VAC         | -          | SR3XT61B                           | SR3XT101B  | SR3XT141B                            |
|                          | 100...240 VAC  | -          | SR3XT61FU                          | SR3XT101FU | SR3XT141FU                           |
|                          | 12 VDC         | -          | SR3XT61JD                          | SR3XT101JD | SR3XT141JD                           |
|                          | 24 VDC         | SR3MBU01BD | SR3NET01BD                         | SR3XT61BD  | SR3XT141BD                           |
|                          |                |            |                                    |            | SR3XT43BD                            |

**Λογισμικό Zelio Logic Alarm και Modem GSM**

|                  |                                                             |                                                     |                               |
|------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Τύπος συσκευής   | λογισμικό διαχείρισης συναγεμμένων Zelio Logic              | Μονάδα επικοινωνίας (7)                             | Modem (8)                     |
| Τάση τροφοδοσίας | -                                                           | 12...24 VDC                                         | 12...24 VDC                   |
| Περιγραφή        | -                                                           | Μονάδα για την δυνατότητα διασύνδεσης του Modem GSM | Modem GSM για έλεγχο μέσω SMS |
| Κωδικός          | Δωρεάν στο <a href="http://www.se.com/gr">www.se.com/gr</a> | SR2SFT02                                            | SR2MOD02                      |

**Λογισμικό και καλώδια προγραμματισμού Zelio Soft 2**

|                |                                                      |                                |          |                   |
|----------------|------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|-------------------|
| Τύπος συσκευής | Zelio Soft πολύγλωσσο λογισμικό προγραμματισμού      | Καλώδια προγραμματισμού PC/PLC |          | Εφεδρική μνήμη    |
| Περιγραφή      | Zelio Soft λογισμικό με υποστήριξη Ελληνικής γλώσσας | Σειριακό USB RS232             | USB      | Σύνδεση Bluetooth |
| Κωδικός        | SR2SFT01                                             | SR2CBL01                       | SR2USB01 | SR2BTC01          |
|                |                                                      |                                |          | SR2MEM02          |

(1) Προγραμματισμός λογικών ελεγκτών μόνο σε γλώσσα LADDER. (2) Τα πακέτα εκκίνησης αποτελούνται από ένα λογικό ελεγκτή με οθόνη, ένα CD με το λογισμικό Zelio Soft 2 και ένα καλώδιο προγραμματισμού SR2USB01. (3) Αντικαταστήστε το ● με τον αριθμό 1 για να παραγγείλετε ένα λογικό ελεγκτή με εξόδους ρελέ ή με το 2 για ένα λογικό ελεγκτή με εξόδους τρανζίστορ (Παράδειγμα: SR2B121BD). (4) Οι επεκτάσιμοι λογικοί ελεγκτές μπορούν να εξοπλιστούν με μια μονάδα επέκτασης I/O. Οι επεκτάσιμοι λογικοί ελεγκτές με τροφοδοσία 24 VDC μπορούν να εξοπλιστούν με μια μονάδα επικοινωνίας ή/και μια μονάδα επέκτασης I/O. (5) Αντικαταστήστε το ● με τον αριθμό 1 για να παραγγείλετε ένα λογικό ελεγκτή με εξόδους ρελέ ή με το 2 για ένα λογικό ελεγκτή με εξόδους τρανζίστορ (Παράδειγμα: SR3B101BD). (6) Η ηλεκτρική τροφοδοσία των μονάδων επέκτασης παρέχεται μέσω του λογικού ελεγκτή Modicon Zelio Logic. (7) Πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με το Modem GSM SR2MOD02. (8) Πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τη διασύνδεση επικοινωνίας SR2COM01.

# Ηλεκτρομηχανικά ρελέ αυτοματισμού Harmony RXG και RSB



## Ηλεκτρομηχανικό μικρορελέ αυτοματισμού RXG με ενσωματωμένο LED και μπουτόν δοκιμής

| Τύπος                   | ρελέ RXG χωρίς μπουτόν δοκιμής |         |           |         | ρελέ RXG με μπουτόν δοκιμής    |         |           |           |           |
|-------------------------|--------------------------------|---------|-----------|---------|--------------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|
| Είδος επαφών            | 1 CO                           |         | 2 CO      |         | 1 CO                           |         | 2 CO      |           |           |
| Ονομαστικό ρεύμα        | 10 A                           |         | 5 A       |         | 10 A                           |         | 5 A       |           |           |
| Είδος σύνδεσης          | Επίπεδες ακίδες (τύπου Faston) |         |           |         | Επίπεδες ακίδες (τύπου Faston) |         |           |           |           |
| Ένδειξη λειτουργίας     | Χωρίς LED                      | Με LED  | Χωρίς LED | Με LED  | Χωρίς LED                      | Με LED  | Χωρίς LED | Με LED    |           |
| Κωδικός                 | 6 VDC                          | RXG15RD | RXG13RD   | RXG25RD | RXG23RD                        | RXG11RD | RXG12RD   | RXG21RD   | RXG22RD   |
|                         | 12 VDC                         | RXG15JD | RXG13JD   | RXG25JD | RXG23JD                        | RXG11JD | RXG12JD   | RXG21JD   | RXG22JD   |
|                         | 24 VDC                         | RXG15BD | RXG13BD   | RXG25BD | RXG23BD                        | RXG11BD | RXG12BD   | RXG21BD   | RXG22BD   |
|                         | 48 VDC                         | RXG15ED | RXG13ED   | RXG25ED | RXG23ED                        | RXG11ED | RXG12ED   | RXG21ED   | RXG22ED   |
|                         | 60 VDC                         | RXG15ND | RXG13ND   | RXG25ND | RXG23ND                        | RXG11ND | RXG12ND   | RXG21ND   | RXG22ND   |
|                         | 110 VDC                        | RXG15FD | RXG13FD   | RXG25FD | RXG23FD                        | RXG11FD | RXG12FD   | RXG21FD   | RXG22FD   |
|                         | 24 VAC                         | RXG15B7 | RXG13B7   | RXG25B7 | RXG23B7                        | RXG11B7 | RXG12B7   | RXG21B7   | RXG22B7   |
|                         | 48 VAC                         | RXG15E7 | RXG13E7   | RXG25E7 | RXG23E7                        | RXG11E7 | RXG12E7   | RXG21E7   | RXG22E7   |
|                         | 120 VAC                        | RXG15F7 | RXG13F7   | RXG25F7 | RXG23F7                        | RXG11F7 | RXG12F7   | RXG21F7   | RXG22F7   |
|                         | 220 VAC                        | RXG15M7 | RXG13M7   | RXG25M7 | RXG23M7                        | RXG11M7 | RXG12M7   | RXG21M7   | RXG22M7   |
| 230 VAC                 | RXG15P7                        | RXG13P7 | RXG25P7   | RXG23P7 | RXG11P7                        | RXG12P7 | RXG21P7   | RXG22P7   |           |
| Βάση με βιδωτές κλέμμες | RGZE1S35M                      |         | RGZE1S48M |         | RGZE1S35M                      |         | RGZE1S48M |           |           |
| Συναρμολογημένη έκδοση  | 24 VDC                         | -       | RXG13BDPV | -       | RXG23BDPV                      | -       | RXG12BDPV | RXG21BDPV | RXG22BDPV |
|                         | 24 VAC                         | -       | -         | -       | -                              | -       | RXG12B7PV | RXG21B7PV | RXG22B7PV |
|                         | 230 VAC                        | -       | RXG13P7PV | -       | RXG23P7PV                      | -       | RXG12P7PV | RXG21P7PV | RXG22P7PV |

**Σημείωση:** Η συναρμολογημένη έκδοση RXG περιλαμβάνει: Ρελέ + βάση + μονάδα προστασίας (δίοδος για πηνίο DC ή Varistor για πηνίο AC) + σφικτήρας, και πωλείται σε συσκευασία 30 τεμαχίων



## Ηλεκτρομηχανικά ρελέ αυτοματισμού RSB τύπου PCB

| Είδος επαφών            | 1 CO       |              | 2 CO         |              |
|-------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| Ονομαστικό ρεύμα        | 12 A       |              | 8 A          |              |
| Είδος σύνδεσης          | Ακίδες PCB |              |              |              |
| Κωδικός                 | 6 VDC      | RSB1A120RD   | RSB1A160RD   | RSB2A080RD   |
|                         | 12 VDC     | RSB1A120JD   | RSB1A160JD   | RSB2A080JD   |
|                         | 24 VDC     | RSB1A120BD   | RSB1A160BD   | RSB2A080BD   |
|                         | 48 VDC     | RSB1A120ED   | RSB1A160ED   | RSB2A080ED   |
|                         | 60 VDC     | RSB1A120ND   | RSB1A160ND   | RSB2A080ND   |
|                         | 110 VDC    | RSB1A120FD   | RSB1A160FD   | RSB2A080FD   |
|                         | 24 VAC     | RSB1A120B7   | RSB1A160B7   | RSB2A080B7   |
|                         | 48 VAC     | RSB1A120E7   | RSB1A160E7   | RSB2A080E7   |
|                         | 120 VAC    | RSB1A120F7   | RSB1A160F7   | RSB2A080F7   |
|                         | 220 VAC    | RSB1A120M7   | RSB1A160M7   | RSB2A080M7   |
|                         | 230 VAC    | RSB1A120P7   | RSB1A160P7   | RSB2A080P7   |
|                         | 240 VAC    | RSB1A120U7   | RSB1A160U7   | RSB2A080U7   |
| Βάση με βιδωτές κλέμμες | RSZE1S35M  |              | RSZE1S48M    |              |
| Συναρμολογημένη έκδοση  | 12 VDC     | RSB1A120JDPV | -            | RSB2A080JDPV |
|                         | 24 VDC     | RSB1A120BDPV | RSB1A160BDPV | RSB2A080BDPV |
|                         | 24 VAC     | RSB1A120B7PV | -            | RSB2A080B7PV |
|                         | 120 VAC    | RSB1A120F7PV | -            | RSB2A080F7PV |
|                         | 220 VAC    | -            | -            | RSB2A080M7PV |
|                         |            | RSB1A120P7PV | RSB1A160P7PV | RSB2A080P7PV |

**Σημείωση:** Η συναρμολογημένη έκδοση RSB περιλαμβάνει: Ρελέ + βάση + μονάδα προστασίας + σφικτήρας + ετικέτα, και πωλείται σε συσκευασία 30 τεμαχίων.



| Ηλεκτρομηχανικά κλεμμορελέ αυτοματισμού RSL “τύπου Slim” |                |                      |                           |                   |                                    |                   |          |
|----------------------------------------------------------|----------------|----------------------|---------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------|----------|
| Τύπος                                                    | Κλεμμορελέ RSL |                      | Βάσεις για κλεμμορελέ RSL |                   | Συναρμολογημένη έκδοση ρελέ/πρίζες |                   |          |
| Είδος επαφών                                             | 1 CO           |                      | -                         |                   | 1 CO                               |                   |          |
| Ονομαστικό ρεύμα                                         | 6 A - τυπικό   | 6 A - χαμηλό επίπεδο | -                         |                   | 6 A                                |                   |          |
| Είδος σύνδεσης                                           | Ακίδες PCB     |                      | Βιδωτές κλέμμες           | Κλέμμες ελατηρίου | Βιδωτές κλέμμες                    | Κλέμμες ελατηρίου |          |
| Ένδειξη λειτουργίας                                      | Χωρίς LED      |                      | -                         |                   | Με LED                             |                   |          |
| Κωδικός                                                  | 12 VAC/VDC     | RSL1AB4JD            | RSL1GB4JD                 | RSLZVA1           | RSLZRA1                            | RSL1PVJU          | RSL1PRJU |
|                                                          | 24 VAC/VDC     | RSL1AB4BD            | RSL1GB4BD                 | RSLZVA1           | RSLZRA1                            | RSL1PVBU          | RSL1PRBU |
|                                                          | 48 VAC/VDC     | RSL1AB4ED            | RSL1GB4ED                 | RSLZVA2           | RSLZRA2                            | RSL1PVEU          | RSL1PREU |
|                                                          | 60 VAC/VDC     | RSL1AB4ND            | RSL1GB4ND                 | RSLZVA2           | RSLZRA2                            |                   |          |
|                                                          | 110 VAC/VDC    | -                    | -                         | -                 | -                                  | RSL1PVFU          | RSL1PRFU |
|                                                          | -              | -                    | -                         | -                 | RSL1PVPU                           | RSL1PRPU          |          |



| Ηλεκτρομηχανικά ρελέ μινιατούρα RXM με μπουτόν δοκιμής |                                |                  |                  |           |                  |                  |                  |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------|------------------|-----------|------------------|------------------|------------------|
| Τύπος                                                  | RXM ρελέ με μπουτόν δοκιμής    |                  |                  |           |                  |                  |                  |
| Είδος επαφών                                           | 2 CO                           |                  | 3 CO             |           | 4 CO             |                  |                  |
| Ονομαστικό ρεύμα                                       | 12 A                           |                  | 10 A             |           | 6 A              |                  |                  |
| Είδος σύνδεσης                                         | Επίπεδες ακίδες (τύπου Faston) |                  |                  |           |                  |                  |                  |
| Ένδειξη λειτουργίας                                    | Χωρίς LED                      |                  | Με LED           |           | Χωρίς LED        |                  | Με LED           |
| Κωδικός                                                | 12 VDC                         | RXM2AB1JD        | RXM2AB2JD        | RXM3AB1JD | RXM3AB2JD        | RXM4AB1JD        | RXM4AB2JD        |
|                                                        | 24 VDC                         | RXM2AB1BD        | RXM2AB2BD        | RXM3AB1BD | RXM3AB2BD        | RXM4AB1BD        | RXM4AB2BD        |
|                                                        | 48 VDC                         | RXM2AB1ED        | RXM2AB2ED        | RXM3AB1ED | RXM3AB2ED        | RXM4AB1ED        | RXM4AB2ED        |
|                                                        | 110 VDC                        | RXM2AB1FD        | RXM2AB2FD        | RXM3AB1FD | RXM3AB2FD        | RXM4AB1FD        | RXM4AB2FD        |
|                                                        | 24 VAC                         | RXM2AB1B7        | RXM2AB2B7        | RXM3AB1B7 | RXM3AB2B7        | RXM4AB1B7        | RXM4AB2B7        |
|                                                        | 48 VAC                         | RXM2AB1E7        | RXM2AB2E7        | RXM3AB1E7 | RXM3AB2E7        | RXM4AB1E7        | RXM4AB2E7        |
|                                                        | 120 VAC                        | RXM2AB1F7        | RXM2AB2F7        | RXM3AB1F7 | RXM3AB2F7        | RXM4AB1F7        | RXM4AB2F7        |
|                                                        | 230 VAC                        | RXM2AB1P7        | RXM2AB2P7        | RXM3AB1P7 | RXM3AB2P7        | RXM4AB1P7        | RXM4AB2P7        |
|                                                        | 220 VDC                        | -                | -                | -         | -                | RXM4AB1MD        | -                |
|                                                        | -                              | -                | -                | -         | RXM4AB1U7        | -                |                  |
| Βάση με βιδωτές κλέμμες (1)                            | RXZE2M114                      |                  | -                |           | RXZE2M114        |                  |                  |
| Βάση με βιδωτές κλέμμες (2)                            | RXZE2M114M                     |                  | -                |           | RXZE2M114M       |                  |                  |
| Βάση με βιδωτές κλέμμες (2)                            | RXZE2S108M                     |                  | RXZE2S111M       |           | RXZE2S114M       |                  |                  |
| Συναρμολογημένη έκδοση                                 | 24 VDC                         | -                | RXM2AB2BDPVM (3) | -         |                  | RXM4AB1BDPVM (3) | RXM4AB2BDPVM (3) |
|                                                        | 24 VAC                         | -                | RXM2AB2B7PVM (3) | -         |                  | RXM4AB1B7PVM (3) | RXM4AB2B7PVM (3) |
|                                                        | 230 VAC                        | -                | RXM2AB2P7PVM (3) | -         |                  | RXM4AB1P7PVM (3) | RXM4AB2P7PVM (3) |
|                                                        | 24 VDC                         | -                | RXM2AB2BDPVS (4) | -         |                  | RXM4AB1BDPVS (4) | RXM4AB2BDPVS (4) |
|                                                        | 24 VAC                         | -                | RXM2AB2B7PVS (4) | -         |                  | RXM4AB1B7PVS (4) | RXM4AB2B7PVS (4) |
| 230 VAC                                                | -                              | RXM2AB2P7PVS (4) | -                |           | RXM4AB1P7PVS (4) | RXM4AB2P7PVS (4) |                  |



| Ηλεκτρομηχανικά ρελέ αυτοματισμού ισχύος RPM (15 A) |                                |         |         |         |           |         |         |         |         |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|
| Τύπος                                               | Ρελέ RPM με μπουτόν δοκιμής    |         |         |         |           |         |         |         |         |
| Είδος επαφών                                        | 1 CO                           |         | 2 CO    |         | 3 CO      |         | 4 CO    |         |         |
| Ονομαστικό ρεύμα                                    | 15 A                           |         |         |         |           |         |         |         |         |
| Είδος σύνδεσης                                      | Επίπεδες ακίδες (τύπου Faston) |         |         |         |           |         |         |         |         |
| Ένδειξη λειτουργίας                                 | Χωρίς LED                      |         | Με LED  |         | Χωρίς LED |         | Με LED  |         |         |
| Κωδικός                                             | 12 VDC                         | RPM11JD | RPM12JD | RPM21JD | RPM22JD   | RPM31JD | RPM32JD | RPM41JD | RPM42JD |
|                                                     | 24 VDC                         | RPM11BD | RPM12BD | RPM21BD | RPM22BD   | RPM31BD | RPM32BD | RPM41BD | RPM42BD |
|                                                     | 48 VDC                         | RPM11ED | RPM12ED | RPM21ED | RPM22ED   | RPM31ED | RPM32ED | RPM41ED | RPM42ED |
|                                                     | 110 VDC                        | RPM11FD | RPM12FD | RPM21FD | RPM22FD   | RPM31FD | RPM32FD | RPM41FD | RPM42FD |
|                                                     | 24 VAC                         | RPM11B7 | RPM12B7 | RPM21B7 | RPM22B7   | RPM31B7 | RPM32B7 | RPM41B7 | RPM42B7 |
|                                                     | 48 VAC                         | RPM11E7 | RPM12E7 | RPM21E7 | RPM22E7   | RPM31E7 | RPM32E7 | RPM41E7 | RPM42E7 |
|                                                     | 120 VAC                        | RPM11F7 | RPM12F7 | RPM21F7 | RPM22F7   | RPM31F7 | RPM32F7 | RPM41F7 | RPM42F7 |
| 230 VAC                                             | RPM11P7                        | RPM12P7 | RPM21P7 | RPM22P7 | RPM31P7   | RPM32P7 | RPM41P7 | RPM42P7 |         |
| Βάση με βιδωτές κλέμμες                             | RPZF1                          |         |         | RPZF2   |           |         | RPZF3   |         | RPZF4   |

(1) Με μικτές επαφές

(2) Με ξεχωριστές επαφές

(3) Η συναρμολογημένη έκδοση RXM περιλαμβάνει: Ρελέ + βάση με μικτές επαφές + σφικτήρας + ετικέτα, και πωλείται σε συσκευασία 30 τεμαχίων.

(4) Η συναρμολογημένη έκδοση RXM περιλαμβάνει: Ρελέ + βάση με διαχωρισμένες επαφές + σφικτήρας + ετικέτα, και πωλείται σε συσκευασία 30 τεμαχίων.



# Solid state κλεμμορελέ αυτοματισμού Harmony SSL “τύπου Slim”



## Solid state κλεμμορελέ αυτοματισμού SSL “τύπου Slim” ωμικού φορτίου για τοποθέτηση σε ράγα

|                        |                  |                  |                         |                           |
|------------------------|------------------|------------------|-------------------------|---------------------------|
| Τύπος                  | Ρελέ SSL1 (6 mm) |                  | Βάση με βιδωτές κλέμμες | Βάση με κλέμμες ελατηρίου |
| Είδος επαφών           | 1 NO             |                  | –                       | –                         |
| Τύπος φορτίου          | Ωμικού φορτίου   |                  | –                       | –                         |
| Ρεύμα φορτίου          | 0.1 A            | 3.5 A            | –                       | –                         |
| Τάση φορτίου           | 1...48 VDC       |                  | 1...24 VDC              | –                         |
| Κωδικός                | 3...12 VDC       | SSL1D101JD       | SSL1D03JD               | SSLZVA1                   |
|                        | 24 VDC           | SSL1D101BD       | SSL1D03BD               | SSLZVA1                   |
|                        | 60 VDC           | SSL1D101ND       | SSL1D03ND               | SSLZVA2                   |
| Συναρμολογημένη έκδοση | 3...12 VDC       | SSL1D101JDPV (1) | SSL1D03JDPV (1)         | –                         |
|                        | 24 VDC           | SSL1D101BDPV (1) | SSL1D03BDPV (1)         | –                         |
|                        | 3...12 VDC       | SSL1D101JDPR (2) | SSL1D03JDPR (2)         | –                         |
|                        | 24 VDC           | SSL1D101BDPR (2) | SSL1D03BDPR (2)         | –                         |

## Solid state κλεμμορελέ αυτοματισμού SSL “τύπου Slim” επαγωγικού φορτίου για τοποθέτηση σε ράγα

|                        |                    |                  |                         |                           |
|------------------------|--------------------|------------------|-------------------------|---------------------------|
| Τύπος                  | Ρελέ SSL1 (6 mm)   |                  | Βάση με βιδωτές κλέμμες | Βάση με κλέμμες ελατηρίου |
| Είδος επαφών           | 1 NO               |                  | –                       | –                         |
| Τύπος φορτίου          | Επαγωγικού φορτίου |                  | –                       | –                         |
| Ρεύμα φορτίου          | 2 A                |                  | –                       | –                         |
| Τάση φορτίου           | 24...280 VAC       |                  | –                       | –                         |
| Κωδικός                | 3...12 VDC         | SSL1A12JDR       | SSLZVA1                 | SSLZRA1                   |
|                        | 24 VDC             | SSL1A12BDR       | SSLZVA1                 | SSLZRA1                   |
|                        | 60 VDC             | SSL1A12NDR       | SSLZVA2                 | SSLZRA2                   |
|                        | 110 VAC/VDC        | SSL1A12NDR       | SSLZVA3                 | SSLZRA3                   |
|                        | 230 VAC/VDC        | SSL1A12NDR       | SSLZVA4                 | SSLZRA4                   |
| Συναρμολογημένη έκδοση | 3...12 VDC         | SSL1A12JDRPV (1) | –                       | –                         |
|                        | 24 VDC             | SSL1A12BDRPV (1) | –                       | –                         |
|                        | 3...12 VDC         | SSL1A12JDRPR (2) | –                       | –                         |
|                        | 24 VDC             | SSL1A12BDRPR (2) | –                       | –                         |

## Solid state κλεμμορελέ αυτοματισμού SSL “τύπου Slim” zero voltage switching για τοποθέτηση σε ράγα

|                        |                        |                 |                         |                           |
|------------------------|------------------------|-----------------|-------------------------|---------------------------|
| Τύπος                  | Ρελέ SSL1 (6 mm)       |                 | Βάση με βιδωτές κλέμμες | Βάση με κλέμμες ελατηρίου |
| Είδος επαφών           | 1 NO                   |                 | –                       | –                         |
| Τύπος φορτίου          | Zero voltage switching |                 | –                       | –                         |
| Ρεύμα φορτίου          | 2 A                    |                 | –                       | –                         |
| Τάση φορτίου           | 24...280 VAC           |                 | –                       | –                         |
| Κωδικός                | 3...12 VDC             | SSL1A12JD       | SSLZVA1                 | SSLZRA1                   |
|                        | 24 VDC                 | SSL1A12BD       | SSLZVA1                 | SSLZRA1                   |
|                        | 60 VDC                 | SSL1A12ND       | SSLZVA2                 | SSLZRA2                   |
|                        | 110 VAC/VDC            | SSL1A12ND       | SSLZVA3                 | SSLZRA3                   |
|                        | 230 VAC/VDC            | SSL1A12ND       | SSLZVA4                 | SSLZRA4                   |
| Συναρμολογημένη έκδοση | 3...12 VDC             | SSL1A12JDPV (1) | –                       | –                         |
|                        | 24 VDC                 | SSL1A12BDPV (1) | –                       | –                         |
|                        | 3...12 VDC             | SSL1A12JDPR (2) | –                       | –                         |
|                        | 24 VDC                 | SSL1A12BDPR (2) | –                       | –                         |

(1) Η συναρμολογημένη έκδοση SSL περιλαμβάνει: Ρελέ + βάση με βιδωτές κλέμμες, και πωλείται σε συσκευασία 30 τεμαχίων.

(2) Η συναρμολογημένη έκδοση SSL περιλαμβάνει: Ρελέ + βάση με κλέμμες ελατηρίου, και πωλείται σε συσκευασία 30 τεμαχίων.

# Solid state ρελέ αυτοματισμού Harmony SSM και SSP



## 1 Solid state ρελέ αυτοματισμού SSM ωμικού φορτίου για τοποθέτηση σε ράγα

|                 |                |             |            |             |            |
|-----------------|----------------|-------------|------------|-------------|------------|
| Είδος επαφών    | 1 NO           |             |            |             |            |
| Τύπος φορτίου   | Ωμικού φορτίου |             |            |             |            |
| Ρεύμα φορτίου   | 6 A            |             | 12 A       |             |            |
| Τάση φορτίου    | 1...60 VDC     | 1...100 VDC | 1...60 VDC | 1...100 VDC |            |
| Πλάτος πρόσωσης | 12 mm          |             | 18 mm      |             |            |
| Κωδικός         | 4...32 VDC     | SSM1D26BD   | SSM1D36BD  | SSM1D212BD  | SSM1D312BD |

## 2 Solid state ρελέ αυτοματισμού SSM επαγωγικού φορτίου για τοποθέτηση σε ράγα

|                 |                    |              |              |              |              |              |            |
|-----------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| Είδος επαφών    | 1 NO               |              |              |              | 2 NO         |              |            |
| Τύπος φορτίου   | Επαγωγικού φορτίου |              |              |              |              |              |            |
| Ρεύμα φορτίου   | 6 A                |              | 12 A         |              | 6 A          |              |            |
| Τάση φορτίου    | 24...280 VAC       | 48...600 VAC | 24...280 VAC | 48...600 VAC | 24...280 VAC | 48...600 VAC |            |
| Πλάτος πρόσωσης | 12 mm              |              |              | 18 mm        |              |              |            |
| Κωδικός         | 4...32 VDC         | SSM1A16BDR   | SSM1A36BDR   | SSM1A112BDR  | SSM1A312BDR  | SSM2A16BDR   | SSM2A36BDR |
|                 | 18...36 VAC        | SSM1A16B7R   | -            | SSM1A112B7R  | SSM1A312B7R  | -            | -          |
|                 | 90...140 VAC       | SSM1A16F7R   | -            | SSM1A112F7R  | SSM1A312F7R  | -            | -          |
|                 | 200...265 VAC      | SSM1A16P7R   | -            | SSM1A112P7R  | SSM1A312P7R  | -            | -          |

## 3 Solid state ρελέ αυτοματισμού SSM zero voltage switching για τοποθέτηση σε ράγα

|                 |                        |              |              |              |              |              |           |
|-----------------|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| Είδος επαφών    | 1 NO                   |              |              |              | 2 NO         |              |           |
| Τύπος φορτίου   | Zero voltage switching |              |              |              |              |              |           |
| Ρεύμα φορτίου   | 6 A                    |              | 12 A         |              | 6 A          |              |           |
| Τάση φορτίου    | 24...280 VAC           | 48...600 VAC | 24...280 VAC | 48...600 VAC | 24...280 VAC | 48...600 VAC |           |
| Πλάτος πρόσωσης | 12 mm                  |              |              | 18 mm        |              |              |           |
| Κωδικός         | 4...32 VDC             | SSM1A16BD    | SSM1A36BD    | SSM1A112BD   | SSM1A312BD   | SSM2A16BD    | SSM2A36BD |
|                 | 90...140 VAC           | SSM1A16F7    | -            | SSM1A112F7   | SSM1A312F7   | -            | -         |
|                 | 200...265 VAC          | SSM1A16P7    | -            | SSM1A112P7   | SSM1A312P7   | -            | -         |



## 4 Μονοφασικά Solid state ρελέ αυτοματισμού SSP ωμικού φορτίου, για τοποθέτηση σε πλάτη πίνακα

|                   |                |             |             |             |
|-------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Είδος επαφών      | 1 NO           |             |             |             |
| Τύπος φορτίου     | Ωμικού φορτίου |             |             |             |
| Ρεύμα φορτίου (1) | 12 A           | 25 A        | 40 A        |             |
| Τάση φορτίου      | 3...150 VDC    |             |             |             |
| Κωδικός           | 3...12 VDC     | SSP1D412BDT | SSP1D425BDT | SSP1D440BDT |

## 5 Μονοφασικά Solid state ρελέ αυτοματισμού SSP zero voltage switching, για τοποθέτηση σε πλάτη πίνακα

|                   |                        |              |              |              |              |              |              |              |              |
|-------------------|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Είδος επαφών      | 1 NO                   |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Τύπος φορτίου     | Zero voltage switching |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Ρεύμα φορτίου (1) | 10 A                   | 25 A         | 50 A         | 50 A         | 75 A         | 75 A         | 90 A         | 125 A        |              |
| Τάση φορτίου      | 24...300 VAC           | 24...300 VAC | 24...300 VAC | 48...660 VAC | 24...300 VAC | 48...660 VAC | 48...660 VAC | 48...660 VAC |              |
| Κωδικός           | 4...32 VDC             | SSP1A110BDT  | SSP1A125BDT  | SSP1A150BDT  | SSP1A450BDT  | SSP1A175BDT  | SSP1A475BDT  | SSP1A490BDT  | SSP1A4125BDT |
|                   | 90...280 VAC           | SSP1A110M7T  | SSP1A125M7T  | SSP1A150M7T  | SSP1A450M7T  | SSP1A175M7T  | SSP1A475M7T  | SSP1A490M7T  | SSP1A4125M7T |

## 6 Τριφασικά Solid state ρελέ αυτοματισμού SSP επαγωγικού φορτίου και zero voltage switching, για τοποθέτηση σε πλάτη πίνακα

|                   |                    |              |                        |             |             |
|-------------------|--------------------|--------------|------------------------|-------------|-------------|
| Είδος επαφών      | 3 NO               |              |                        |             |             |
| Τύπος φορτίου     | Επαγωγικού φορτίου |              | Zero voltage switching |             |             |
| Ρεύμα φορτίου (1) | 25 A               |              | 50 A                   |             |             |
| Τάση φορτίου      | 48...530 VAC       |              |                        |             |             |
| Κωδικός           | 4...32 VDC         | SSP3A225BDRT | SSP3A250BDRT           | SSP3A225BDT | SSP3A250BDT |
|                   | 18...36 VAC        | SSP3A225B7RT | SSP3A250B7RT           | SSP3A225B7T | SSP3A250B7T |
|                   | 90...140 VAC       | SSP3A225F7RT | SSP3A250F7RT           | SSP3A225F7T | SSP3A250F7T |
|                   | 180...280 VAC      | SSP3A225P7RT | SSP3A250P7RT           | SSP3A225P7T | SSP3A250P7T |

(1) Χρησιμοποιήστε τη σωστή ψήφισμα για το επιθυμητό ρεύμα φορτίου. Για περισσότερες λεπτομέρειες, μπορείτε να δείτε τις καμπύλες απόδοσης στα φύλλα δεδομένων του προϊόντος στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr).

# Επιτηρητές Harmony Control RM17, RM22 και RM35 (1)



## 1 Τριφασικοί επιτηρητές δικτύου για τοποθέτηση σε ράγα DIN

|                                |                    |               |               |               |               |               |               |
|--------------------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Διαδοχή φάσεων & απώλεια φάσης | Ναι                |               |               |               |               |               |               |
| Ασυμμετρία φάσεων              | –                  |               | Ναι           |               | –             |               | –             |
| Υπόταση                        | –                  |               | –             |               | Ναι           |               | –             |
| > U > window mode              | –                  |               | –             |               | –             |               | Ναι           |
| Εύρος μέτρησης                 | 183...528 VAC      | 183...484 VAC | 183...528 VAC | 183...528 VAC | 160...288 VAC | 183...528 VAC | 304...576 VAC |
| Είδος επαφών/Ρεύμα εξόδου      | 1 CO/5 A           | 2 CO/5 A      | 1 CO/5 A      |               | 2 CO/8 A      | 1 CO/5 A      | 2 CO/8 A      |
| Τάση τροφοδοσίας               | Αυτοτροφοδοτούμενο |               |               |               |               |               |               |
| Πλάτος πρόσοψης                | 17.5 mm            |               |               |               | 22.5 mm       | 17.5 mm       | 22.5 mm       |
| Κωδικός                        | RM17TG00           | RM17TG20      | RM17TA00      | RM17TU00      | RM22TU21      | RM17TE00      | RM22TR33      |

## 2 Τριφασικοί επιτηρητές δικτύου με τεχνολογία NFC για τοποθέτηση σε ράγα DIN

|                                |               |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|---------------|--|--|--|--|--|--|
| Διαδοχή φάσεων & απώλεια φάσης | Ναι           |  |  |  |  |  |  |
| Ασυμμετρία φάσεων              | Ναι           |  |  |  |  |  |  |
| Υπέρταση και υπόταση           | Ναι           |  |  |  |  |  |  |
| Υπερσυχνότητα και υποσυχνότητα | Ναι           |  |  |  |  |  |  |
| Εύρος μέτρησης                 | 166...576 VAC |  |  |  |  |  |  |
| Είδος επαφών/Ρεύμα εξόδου      | 2 C/O 8 A     |  |  |  |  |  |  |
| Τάση τροφοδοσίας               | 208...480 VAC |  |  |  |  |  |  |
| Πλάτος πρόσοψης                | 22.5 mm       |  |  |  |  |  |  |
| Κωδικός                        | RMNF22TB30    |  |  |  |  |  |  |

## 3 Τριφασικοί επιτηρητές τάσης για τοποθέτηση ράγας DIN

|                                    |                                 |  |                                             |  |                                 |  |   |
|------------------------------------|---------------------------------|--|---------------------------------------------|--|---------------------------------|--|---|
| Απώλεια μίας ή περισσότερων φάσεων | Ναι                             |  |                                             |  |                                 |  |   |
| Απουσία ουδέτερου                  | –                               |  | Ναι                                         |  | –                               |  | – |
| Υπέρταση και υπόταση               | Ναι                             |  |                                             |  |                                 |  |   |
| [Us] ονομαστική τάση τροφοδοσίας   | 208...480 V AC, 50/60 Hz ± 10 % |  | 120...277 V AC, 50/60 Hz ± 10 %             |  | 220...480 V AC, 50/60 Hz ± 10 % |  |   |
| Είδος επαφών/Ρεύμα εξόδου          | 1 CO/5 A                        |  | 1 CO/5A για > U όριο + 1 CO/5A για < U όριο |  |                                 |  |   |
| Τάση τροφοδοσίας                   | Αυτοτροφοδοτούμενο              |  |                                             |  |                                 |  |   |
| Πλάτος πρόσοψης                    | 17.5 mm                         |  | 35 mm                                       |  |                                 |  |   |
| Κωδικός                            | RM17UB310                       |  | RM35UB3N30                                  |  | RM35UB330                       |  |   |

## 4 Επιτηρητές τάσης AC ή DC για τοποθέτηση σε ράγα DIN

|                           |                    |                 |                  |                 |                  |                  |                  |
|---------------------------|--------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| > U > window mode         | Ναι                |                 |                  |                 |                  |                  |                  |
| Υπέρταση                  | Ναι                |                 |                  |                 |                  |                  |                  |
| Υπόταση                   | Ναι                |                 |                  |                 |                  |                  |                  |
| Εύρος μέτρησης            | 65...260 VAC/VDC   | 20...80 VAC/VDC | 0.05...5 VAC/VDC | 1...100 VAC/VDC | 15...500 VAC/VDC | 15...500 VAC/VDC | 80...300 VAC/VDC |
| Είδος επαφών/Ρεύμα εξόδου | 1 CO/5 A           |                 |                  | 2 CO/8 A        |                  |                  |                  |
| Τάση τροφοδοσίας          | Αυτοτροφοδοτούμενο |                 |                  | 24...240 VAC    |                  | 380...415 VAC    | 110...240 VAC    |
| Πλάτος πρόσοψης           | 17.5 mm            |                 |                  |                 | 22.5 mm          |                  |                  |
| Κωδικός                   | RM17UBE15          | RM17UBE16       | RM22UA31MR       | RM22UA32MR      | RM22UA33MR       | RM22UA33MT       | RM22UB34         |



## 5 Επιτηρητές έντασης για τοποθέτηση σε ράγα DIN

|                                       |                  |                                    |               |             |               |            |  |
|---------------------------------------|------------------|------------------------------------|---------------|-------------|---------------|------------|--|
| Χαρακτηριστικά παρακολούθησης         | Υπερένταση       | > I > window mode με ή χωρίς μνήμη |               |             |               |            |  |
| Ενσωματωμένος μετασχηματιστής έντασης | Ναι              |                                    |               |             |               |            |  |
| Εύρος μέτρησης                        | 2...20 A         | 4...1,000 mA                       | 2...500 mA    | 0.15...15 A |               |            |  |
| Είδος επαφών/Ρεύμα εξόδου             | 1 CO/5 A         | 2 CO/8 A                           | 2 CO/5 A      |             | 2 CO/8 A      |            |  |
| Ηλεκτρική τροφοδοσία                  | 24...240 VAC/VDC |                                    | 380...415 VAC |             | 380...415 VAC |            |  |
| Πλάτος πρόσοψης                       | 17.5 mm          | 22.5 mm                            | 35 mm         |             |               |            |  |
| Κωδικός                               | RM17JC00MW       | RM22JA31MR                         | RM35JA31MW    | RM35JA32MW  | RM35JA32MR    | RM35JA32MT |  |

## 6 Επιτηρητές στάθμης για τοποθέτηση σε ράγα DIN

|                           |                    |               |                  |               |                  |                  |                  |
|---------------------------|--------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|------------------|------------------|
| Αισθητήριο επιτήρησης     | Ηλεκτρόδιο στάθμης |               |                  |               |                  |                  | Απλός αισθητήρας |
| Εύρος μέτρησης            | 5...100 kΩ         |               | 25 Ω...1 MΩ      |               |                  |                  | –                |
| Είδος επαφών/Ρεύμα εξόδου | 1 CO/8 A           |               | 2 CO/8 A         |               | 2 CO/5 A         | 1 CO/5 A         |                  |
| Τάση τροφοδοσίας          | 24...240 VAC/VDC   | 380...415 VAC | 24...240 VAC/VDC | 380...415 VAC | 24...240 VAC/VDC | 24...240 VAC/VDC |                  |
| Πλάτος πρόσοψης           | 22.5 mm            |               |                  |               |                  | 35 mm            |                  |
| Κωδικός                   | RM22LG11MR         | RM22LG11MT    | RM22LA32MR       | RM22LA32MT    | RM35LM33MW       | RM35LV14MW       |                  |

(1) Παρακαλούμε συμβουλευτείτε το σχετικό κατάλογο επιτηρητών μας, για την πλήρη σειρά επιτήρησης θερμοκρασίας του κινητήρα ή της αντλίας, αλλά και για γενικότερη επιτήρηση συχνότητας, ταχύτητας και θερμοκρασίας.

# Ηλεκτρονικά χρονικά Harmony Time



| 1 Ηλεκτρονικά χρονικά με βιδωτές κλέμμες για τοποθέτηση σε ράγα DIN, 1 επαφής                     |                                                                                                     |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Αριθμός λειτουργιών                                                                               | 1 λειτουργίας                                                                                       | 2 λειτουργιών     | 2 λειτουργιών                                                                           | 1 λειτουργίας | Πολλαπλών λειτουργιών             | Πολλαπλών λειτουργιών         |
| Διαθέσιμες λειτουργίες (1)                                                                        | A                                                                                                   | A, At             | L, Li                                                                                   | C             | A, At, B, C, H, Ht, D, Di, Ac, Bw | Ad, Ah, N, O, P, Pt, T, Tt, W |
| Εύρος χρονισμού                                                                                   | 0.1 s...100 h                                                                                       |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Είδος επαφών/Ρεύμα εξόδου                                                                         | 1 στερεάς κατάστασης 0.7 A<br>1 έξοδος ρελέ 1 CO/8 A                                                |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Τάση τροφοδοσίας                                                                                  | 24...240 VAC/VDC                                                                                    |                   | 24 VDC, 24...240 VAC                                                                    |               | 12...240 VAC/VDC                  | 24 VDC, 24...240 VAC          |
| Πλάτος πρόσοψης                                                                                   | 17.5 mm                                                                                             |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Κωδικός                                                                                           | RE17LAMW                                                                                            | RE17RAMU          | RE17RLMU                                                                                | RE17RCMU      | RE17RMMW (2)                      | RE17RMXW                      |
| 2 Ηλεκτρονικά χρονικά με βιδωτές κλέμμες για τοποθέτηση σε ράγα DIN, 2 επαφών                     |                                                                                                     |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Αριθμός λειτουργιών                                                                               | 3 λειτουργιών                                                                                       | 2 λειτουργιών     | Πολλαπλών λειτουργιών                                                                   |               |                                   |                               |
| Διαθέσιμες λειτουργίες (1)                                                                        | A, At, Aw                                                                                           | C, Ct             | A, At, Aw, C, Ct, D, Dt, Dw, Di, Dit, Diw, H, Ht, Hw, Qg, Qgt, Qgw, Qt, Qtt, Qtw, W, Wt |               |                                   |                               |
| Εύρος χρονισμού                                                                                   | 0.05 s...300 h                                                                                      |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Είδος επαφών/Ρεύμα εξόδου                                                                         | 2 CO/8 A                                                                                            |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Τάση τροφοδοσίας                                                                                  | 24 VDC, 24...240 VAC                                                                                |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Πλάτος πρόσοψης                                                                                   | 22.5 mm                                                                                             |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Κωδικός                                                                                           | RE22R1MAMR                                                                                          | RE22R2CMR         | RE22R2MYMR                                                                              |               |                                   |                               |
| 3 Ηλεκτρονικά χρονικά με βιδωτές κλέμμες τεχνολογίας NFC για τοποθέτηση σε ράγα DIN, 2 επαφών     |                                                                                                     |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Αριθμός λειτουργιών                                                                               | Πολλαπλών λειτουργιών                                                                               |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Διαθέσιμες λειτουργίες (1)                                                                        | A, Ac, Ad, Ah, Ak, At, B, Bw, C, D, Di, Dt, Dit, H, Ht, L, Li, Lt, Lit, N, O P, Pt, Qt, Qtt, Ti, Tt |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Εύρος χρονισμού                                                                                   | 0.1 s...999 h                                                                                       |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Είδος επαφών/Ρεύμα εξόδου                                                                         | 2 έξοδοι ρελέ, 8A                                                                                   |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Τάση τροφοδοσίας                                                                                  | 24...240 VDC/VAC                                                                                    |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Πλάτος πρόσοψης                                                                                   | 22.5 mm                                                                                             |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Κωδικός                                                                                           | RENF22R2MMW                                                                                         |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| 4 Βιομηχανικά χρονικά μινιατούρα τύπου plug-in 21 x 27 για τοποθέτηση σε ράγα DIN                 |                                                                                                     |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Διαθέσιμες λειτουργίες (1)                                                                        | A (Καθυστέρηση στην ενεργοποίηση)                                                                   |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Εύρος χρονισμού                                                                                   | 0.1 s...100 h                                                                                       |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Είδος επαφών/Ρεύμα εξόδου                                                                         | 2 CO/5 A                                                                                            |                   |                                                                                         | 4 CO/5 A      |                                   |                               |
| Τάση τροφοδοσίας                                                                                  | 24 VDC                                                                                              | 120 VAC           | 230 VAC                                                                                 | 24 VDC        | 120 VAC                           | 230 VAC                       |
| Διαστάσεις                                                                                        | 21 x 27 mm plug-in "τύπου μινιατούρα"                                                               |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Κωδικός                                                                                           | REXL2TMBD                                                                                           | REXL2TMF7         | REXL2TMP7                                                                               | REXL4TMBD     | REXL4TMF7                         | REXL4TMP7                     |
| Βάση με βιδωτές κλέμμες (3)                                                                       | RXZE2S108M                                                                                          |                   |                                                                                         | RXZE2S114M    |                                   |                               |
| 5 Αναλογικά χρονικά τύπου plug-in (8 ακίδων) 48x48 για τοποθέτηση σε ράγα DIN ή σε πρόσοψη πίνακα |                                                                                                     |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Αριθμός λειτουργιών                                                                               | 1 λειτουργίας                                                                                       | 4 λειτουργιών     | 2 λειτουργιών                                                                           | 4 λειτουργιών |                                   |                               |
| Διαθέσιμες λειτουργίες (1)                                                                        | A                                                                                                   | A1, A2, H1, H2    | L, Li                                                                                   | A, B, C, Di   |                                   |                               |
| Εύρος χρονισμού                                                                                   | 0.02 s...300 h                                                                                      |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Είδος επαφών/Ρεύμα εξόδου                                                                         | 1 CO/5 A                                                                                            | 1 + 1 (άμεση)/5 A | 2 CO/5 A                                                                                |               |                                   |                               |
| Τάση τροφοδοσίας                                                                                  | 24...240 VAC/VDC                                                                                    |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Διαστάσεις                                                                                        | Plug-in (8 ακίδων) 48 x 48 mm                                                                       |                   |                                                                                         |               |                                   |                               |
| Κωδικός                                                                                           | RE48ATM12MW                                                                                         | RE48AMH13MW       | RE48ACV12MW                                                                             | RE48AML12MW   |                                   |                               |
| Βάση με βιδωτές κλέμμες (4)                                                                       | RUZC2M                                                                                              |                   | RUZC3M                                                                                  |               |                                   |                               |

A: Καθυστέρηση έναρξης κατά την τροφοδοσία  
 Ac: Καθυστέρηση κατόπιν εντολής/διακοπής της επαφής ελέγχου (5)  
 Act: Καθυστέρηση κατόπιν εντολής/διακοπής της επαφής ελέγχου (5) (6)  
 Ad: Χρονικό παλμού (5)  
 Ah: Χρονικό παλμού μονού κύκλου (5)  
 Ak: Καθυστέρηση ενός ασύμμετρου κύκλου (5) κατόπιν εντολής/διακοπής της επαφής ελέγχου  
 Akt: Καθυστέρηση ενός ασύμμετρου κύκλου (5) (6) κατόπιν εντολής/διακοπής της επαφής ελέγχου  
 At: Καθυστέρηση έναρξης κατά την τροφοδοσία (6)  
 Aw: Καθυστέρηση έναρξης κατά την τροφοδοσία με εντολή ελέγχου επανεκκίνησης/επαναφοράς  
 A1: Καθυστέρηση έναρξης κατά την τροφοδοσία (R1 στιγμιαίο, R2 χρονομετρημένο)  
 A2: Καθυστέρηση έναρξης κατά την τροφοδοσία (R1 χρονομετρημένο, R2 χρονομετρημένο)  
 B: Παλμός κατά την εντολή της επαφής ελέγχου (5)  
 Bw: Παλμός με την έναρξη και την παύση της εντολής ελέγχου (5)  
 C: Καθυστέρηση παύσης με επαφή ελέγχου (5)  
 Ct: Καθυστέρηση παύσης με επαφή ελέγχου (6)  
 D: Τετραγωνική παλμοσειρά. Εκκίνηση με αρνητικό παλμό

Di: Τετραγωνική παλμοσειρά. Εκκίνηση με θετικό παλμό  
 Dit: Τετραγωνική παλμοσειρά. Εκκίνηση με θετικό παλμό (6)  
 Diw: Τετραγωνική παλμοσειρά. Εκκίνηση με θετικό παλμό με εντολή ελέγχου επανεκκίνησης/επαναφοράς  
 Dt: Τετραγωνική παλμοσειρά. Εκκίνηση με αρνητικό παλμό (6)  
 Dw: Τετραγωνική παλμοσειρά. Εκκίνηση με αρνητικό παλμό με εντολή ελέγχου επανεκκίνησης/επαναφοράς  
 H1: Παλμός με καθυστέρηση κατά την εντολή της επαφής ελέγχου (R1 στιγμιαίο, R2 χρονομετρημένο)  
 H2: Παλμός με καθυστέρηση κατά την εντολή της επαφής ελέγχου (R1 χρονομετρημένο, R2 χρονομετρημένο)  
 K: Καθυστέρηση κατά την παύση (χωρίς εξωτερική τροφοδοσία)  
 L: Ασύμμετρη παλμοσειρά. Εκκίνηση με αρνητικό παλμό

Li: Ασύμμετρη παλμοσειρά. Εκκίνηση με θετικό παλμό  
 Lt: Ασύμμετρη παλμοσειρά (6)  
 N: Καθυστέρηση παύσης. Ανανέωση σε κάθε παλμό εντολής  
 P: Παλμός σταθερού μεγέθους με καθυστέρηση έναρξης κατά την τροφοδοσία  
 Pt: Παλμός σταθερού μεγέθους με καθυστέρηση έναρξης κατά την τροφοδοσία (6)  
 Qc: χρονικό αστεροτριγώνου, με 1 έξοδο C/O  
 Qe: χρονικό αστεροτριγώνου, με 1 έξοδο NC + 1 έξοδο NO, δίχως κοινό σημείο  
 Qg: χρονικό αστεροτριγώνου, με 2 εξόδους C/O με κοινό σημείο  
 Qgt: χρονικό αστεροτριγώνου, με 2 εξόδους C/O με κοινό σημείο (6)  
 Qt: χρονικό αστεροτριγώνου, με 2 εξόδους C/O, δίχως κοινό σημείο  
 Qtt: χρονικό αστεροτριγώνου, με 2 εξόδους C/O, δίχως κοινό σημείο (6)  
 Tt: Λειτουργία ρελέ καστανίας με εντολή ελέγχου επανεκκίνησης  
 W: Παλμός με καθυστέρηση κατά την τροφοδοσία  
 Wt: Παλμός με καθυστέρηση κατά την τροφοδοσία (56)

(1) Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τις λειτουργίες, ανατρέξτε στις τεχνικές περιγραφές και τα διαγράμματα χρονισμού στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr). (2) Για έκδοση με κλέμμες ελατηρίου, μπορείτε να επιλέξετε τον κωδικό RE17RMMWS. (3) Με ξεχωριστές επαφές. (4) Με μικτές επαφές. (5) Με εντολή ελέγχου. (6) Με εντολή ελέγχου παύσης - συνέχισης



## Επιτηρητές και χρονικά NFC

Ανεβάζουν την εφαρμογή σας στο επόμενο επίπεδο

### Ακρίβεια

Χάρη στην τεχνολογία NFC, ρυθμίστε τις συσκευές με το smartphone σας, για να αποκτήσετε ασυναγώνιστη ακρίβεια.

### Αποτελεσματικότητα

Ορίστε τις τιμές που επιθυμείτε, ρυθμίστε αυτόματα\* και κλωνοποιήστε τις ρυθμίσεις σας σε λίγα δευτερόλεπτα, χάρη στις έξυπνη εφαρμογή smartphone.

### Απλότητα στην επιλογή προϊόντων

Ένα υλικό με ένα μόνο κωδικό παραγγελίας καλύπτει πολλαπλές λειτουργίες. 7 λειτουργίες σε ένα προϊόν στον επιτηρητή NFC και 28 λειτουργίες στο χρονικό NFC.

### Ασφάλεια

Προστατεύστε τις ρυθμίσεις σας με τον κωδικό πρόσβασης.

\* μόνο για τον επιτηρητή NFC



Επιτηρητής NFC

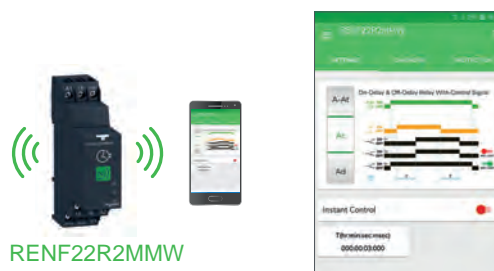


Χρονικό NFC



## Επιτηρητής NFC

| 3φασικοί επιτηρητές με τεχνολογία NFC για τοποθέτηση σε ράγα DIN |                                       |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Απώλεια φάσης και ακολουθία                                      | Ναί                                   |
| Ασυμμετρία                                                       | Ναί                                   |
| Υπέρταση και υπόταση                                             | Ναί                                   |
| Υπερσυχνότητα και υποσυχνότητα                                   | Ναί                                   |
| Εύρος μέτρησης                                                   | 166...576 VAC                         |
| Επαφή εξόδου                                                     | 2 C/O (individually configurable), 8A |
| Τροφοδοσία                                                       | 208...480 VAC                         |
| Πλάτος πρόσωσης                                                  | 22.5 mm                               |
| Πλήρες προϊόν                                                    | RMNF22TB30                            |



## Χρονικό NFC

| Χρονικά με τεχνολογία NFC για τοποθέτηση σε ράγα DIN, βιδωτές κλέμμες, 2 επαφές |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Εύρος χρονικού                                                                  | 0.1 s...999 h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Είδος εξόδου / ρεύματος                                                         | 2 εξόδους ρελέ, 8A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Τροφοδοσία                                                                      | 24...240 VDC/VAC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Πλάτος πρόσωσης                                                                 | 22.5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Τύπος                                                                           | Πολυλειτουργία                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Λειτουργίες                                                                     | <p>A: Καθυστέρηση έναρξης κατά την τροφοδοσία</p> <p>Ac: Καθυστέρηση κατόπιν εντολής/διακοπής της επαφής ελέγχου (1)</p> <p>Ad: Καθυστέρηση έναρξης κατόπιν εντολής της επαφής ελέγχου (1)</p> <p>Ah: Λειτουργία ενός συμμετρικού κύκλου από εντολή της επαφής ελέγχου (1)</p> <p>Ak: Ασύμμετρη καθυστέρηση έναρξης και καθυστέρηση πάυσης (1)</p> <p>At: Καθυστέρηση έναρξης από σύνολο χρόνου εντολής (2)</p> <p>B: Παλμός κατά την εντολή της επαφής ελέγχου (1)</p> <p>Bw: Παλμός με την έναρξη και την πάυση της εντολής (1)</p> <p>C: Καθυστέρηση πάυσης με επαφή ελέγχου (1)</p> <p>D: Συμμετρική κυκλική λειτουργία και εκκίνηση με επαφή εξόδου σε ανοιχτή κατάσταση</p> <p>Di: Συμμετρική κυκλική λειτουργία και εκκίνηση με επαφή εξόδου σε κλειστή κατάσταση</p> <p>Dit: Συμμετρική κυκλική λειτουργία, εκκίνηση με επαφή εξόδου σε κλειστή κατάσταση (2)</p> <p>Dt: Συμμετρική κυκλική λειτουργία και εκκίνηση με επαφή εξόδου σε ανοιχτή κατάσταση (2)</p> <p>H: Παλμός κατά την τροφοδοσία</p> <p>Ht: Ενεργοποίηση κατά την τροφοδοσία, καθυστέρηση πάυσης από σύνολο χρόνου εντολής (2)</p> <p>L: Ασύμμετρη κυκλική λειτουργία και εκκίνηση με επαφή εξόδου σε ανοιχτή κατάσταση</p> <p>Li: Ασύμμετρη κυκλική λειτουργία και εκκίνηση με επαφή εξόδου σε κλειστή κατάσταση (2)</p> <p>Lt: Ασύμμετρη κυκλική λειτουργία και εκκίνηση με επαφή εξόδου σε κλειστή κατάσταση (2)</p> <p>N: Καθυστέρηση πάυσης με ανανέωση έναρξης σε κάθε παλμό εντολής</p> <p>O: Καθυστέρηση έναρξης με ανανέωση έναρξης σε κάθε παλμό εντολής</p> <p>P: Παλμός σταθερού μεγέθους με καθυστέρηση έναρξης κατά την τροφοδοσία</p> <p>Pt: Καθυστέρηση παλμού σταθερού μεγέθους μετά από σύνολο χρόνου εντολής (2)</p> <p>Qt: Αστεροτρίγωνο, με 2 επαφές δίχως κοινό σημείο</p> <p>Qtt: Αστεροτρίγωνο, με 2 επαφές με κοινό σημείο (2)</p> <p>Ti: Λειτουργία ρελέ παλμού</p> <p>Tt: Λειτουργία ρελέ παλμού με χρόνο</p> <p>W: Παλμός κατά την διακοπή της επαφής ελέγχου</p> |
| Πλήρες προϊόν                                                                   | RENF22R2MMW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

(1) Με εντολή ελέγχου  
(2) Με εντολή ελέγχου πάυσης / ολοκλήρωσης



Τροφοδοτικά Modicon



**Σταθεροποιημένα τροφοδοτικά switching Modular ABLM, 10 έως 60 W για τοποθέτηση σε ράγα**

| Τάση εισόδου                 | Τάση εξόδου (V DC) | Ονομαστική Ισχύς (W) | Ρεύμα εξόδου (A) | Κωδικός     |
|------------------------------|--------------------|----------------------|------------------|-------------|
| 100...240V -15%+10% 50/60 Hz | 5                  | 18                   | 3.6              | ABLM1A05036 |
|                              |                    | 12                   | 1                | ABLM1A12010 |
|                              | 12                 | 25                   | 2.1              | ABLM1A12021 |
|                              |                    | 50                   | 4.2              | ABLM1A12042 |
|                              |                    | 24                   | 10               | 0.4         |
|                              | 24                 | 15                   | 0.6              | ABLM1A24006 |
|                              |                    | 30                   | 1.2              | ABLM1A24012 |
|                              |                    | 60                   | 2.5              | ABLM1A24025 |



**Σταθεροποιημένα τροφοδοτικά switching Optimum ABLS, 50 έως 480 W για τοποθέτηση σε ράγα, σύμφωνα με το πρότυπο EN 61000-3-2**

| Τάση εισόδου                 | Τάση εξόδου (V DC) | Ονομαστική Ισχύς (W)         | Ρεύμα εξόδου (A) | Κωδικός     |             |
|------------------------------|--------------------|------------------------------|------------------|-------------|-------------|
| 100...240V -15%+10% 50/60 Hz | 12                 | 75                           | 6.2              | ABLS1A12062 |             |
|                              |                    | 120                          | 10               | ABLS1A12100 |             |
|                              | 24                 | 50                           | 2.1              | ABLS1A24021 |             |
|                              |                    | 75                           | 3.1              | ABLS1A24031 |             |
|                              |                    | 90                           | 3.8              | ABLS1A24038 |             |
|                              |                    | 120                          | 5                | ABLS1A24050 |             |
|                              | 48                 | 240                          | 10               | ABLS1A24100 |             |
|                              |                    | 480                          | 20               | ABLS1A24200 |             |
|                              |                    | 120                          | 2.5              | ABLS1A48025 |             |
|                              |                    | 240                          | 5                | ABLS1A48050 |             |
|                              |                    | 480                          | 10               | ABLS1A48100 |             |
|                              |                    | 400...500V -15%+10% 50/60 Hz | 12               | 120         | 10          |
|                              | 24                 |                              | 120              | 5           | ABLS3A24050 |
|                              |                    |                              | 240              | 10          | ABLS3A24100 |
| 48                           | 480                |                              | 20               | ABLS3A24200 |             |
|                              | 120                |                              | 2.5              | ABLS3A48025 |             |
|                              | 240                |                              | 5                | ABLS3A48050 |             |
|                              | 480                |                              | 10               | ABLS3A48100 |             |



**Σταθεροποιημένα τροφοδοτικά switching Panel ABLP, 100 έως 240 W για τοποθέτηση σε πλάτη πίνακα, σύμφωνα με το πρότυπο EN 61000-3-2**

| Τάση εισόδου                 | Τάση εξόδου (V DC) | Ονομαστική Ισχύς (W) | Ρεύμα εξόδου (A) | Κωδικός     |
|------------------------------|--------------------|----------------------|------------------|-------------|
| 100...240V -15%+10% 50/60 Hz | 12                 | 100                  | 8.5              | ABLP1A12085 |
|                              | 24                 | 100                  | 4.5              | ABLP1A24045 |
|                              |                    | 150                  | 6.2              | ABLP1A24062 |
|                              |                    | 240                  | 10               | ABLP1A24100 |





**Σταθεροποιημένα τροφοδοτικά switching 72 έως 960 W για τοποθέτηση σε ράγα (ευρύ φάσμα τάσης εισόδου)**

|                                                 |                         |                                                               |                                              |                              |
|-------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Τάση εισόδου</b>                             |                         | 100...120 V a και 200...500 V a (1)                           | 380...500 V ~                                |                              |
| <b>Σύνδεση με τροφοδοτικά παγκόσμιας χρήσης</b> | <b>ΗΠΑ</b>              | 120 V σε φάση προς ουδέτερο                                   | Μονοφασική σύνδεση (N-L1) ή 2 φάσεων (L1-L2) | –                            |
|                                                 |                         | 240 V από φάση σε φάση                                        | Μονοφασική σύνδεση (N-L1) ή 2 φάσεων (L1-L2) | –                            |
|                                                 | <b>Ευρώπη</b>           | 230 V σε φάση προς ουδέτερο                                   | Μονοφασική σύνδεση (N-L1) ή 2 φάσεων (L1-L2) | Τριφασική σύνδεση (L1-L2-L3) |
|                                                 |                         | 400 V από φάση σε φάση                                        | Μονοφασική σύνδεση (N-L1) ή 2 φάσεων (L1-L2) | Τριφασική σύνδεση (L1-L2-L3) |
|                                                 | <b>ΗΠΑ</b>              | 277 V σε φάση προς ουδέτερο                                   | Μονοφασική σύνδεση (N-L1) ή 2 φάσεων (L1-L2) | Τριφασική σύνδεση (L1-L2-L3) |
|                                                 |                         | 480 V από φάση σε φάση                                        | Μονοφασική σύνδεση (N-L1) ή 2 φάσεων (L1-L2) | Τριφασική σύνδεση (L1-L2-L3) |
| <b>Πιστοποιήσεις (2)</b>                        |                         | e mark, UL (508), CSA (60950-1), CB Scheme, EAC, RCM, TÜV, KC |                                              |                              |
| <b>Συμβατότητα</b>                              | Με λειτουργικές μονάδες | Ναι με όλες τις λειτουργικές μονάδες Modicon (3)              |                                              |                              |
| <b>Τάση εξόδου</b>                              |                         | 24 V ~                                                        |                                              |                              |
| <b>Κωδικός (ανάλογα με το ρεύμα εξόδου)</b>     | 3 A                     | <b>ABL8RPS24030</b>                                           | –                                            |                              |
|                                                 | 5 A                     | <b>ABL8RPS24050</b>                                           | –                                            |                              |
|                                                 | 10 A                    | <b>ABL8RPS24100</b>                                           | –                                            |                              |
|                                                 | 20 A                    | <b>ABL8RPM24200</b>                                           | <b>ABL8WPS24200</b>                          |                              |
|                                                 | 40 A                    | –                                                             | <b>ABL8WPS24400</b>                          |                              |



**Λειτουργικές μονάδες για αδιάλειπτη λειτουργία (συμβατές μόνο με τροφοδοτικά ABL8RP/ABL8WP)**

|                                             |                |                                                    |                                                    |                     |
|---------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Τύπος λειτουργίας</b>                    |                | Μονάδες μπαταρίας (4) (5)                          | Λύσεις για μικροδιακοπές και διακοπές ρεύματος (5) | Μονάδα εφεδρείας    |
| <b>Τάση εισόδου</b>                         |                | 24 V ~                                             |                                                    |                     |
| <b>Πιστοποιήσεις (2)</b>                    |                | e mark, UL (508), CSA (60950-1), EAC, RCM          |                                                    |                     |
| <b>Συμβατότητα</b>                          | Με τροφοδοτικά | Ναι αλλά μόνο με τροφοδοτικά ABL8RP/ABL8WP Modicon |                                                    |                     |
| <b>Τάση εξόδου</b>                          |                | 24 V ~                                             |                                                    |                     |
| <b>Κωδικός (ανάλογα με το ρεύμα εξόδου)</b> | 3 Ah           | <b>ABL8BPK24A03</b>                                | –                                                  | –                   |
|                                             | 7 Ah           | <b>ABL8BPK24A07</b>                                | –                                                  | –                   |
|                                             | 12 Ah          | <b>ABL8BPK24A12</b>                                | –                                                  | –                   |
|                                             | 20 A           | –                                                  | <b>ABL8BBU24200</b>                                | –                   |
|                                             | 40 A           | –                                                  | <b>ABL8BBU24400</b>                                | <b>ABL8RED24400</b> |

(1) Εκτός από ABL8RPM24200: 100...240 V και 200...240 V ~. (2) Συμβουλευτείτε λεπτομέρειες σχετικά με τις πιστοποιήσεις για κάθε κωδικό στο σχετικό τεχνικό έγγραφο που διατίθεται στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr). (3) Συμβατές μονάδες: μονάδα buffer, μπαταρίες και μονάδες ελέγχου μπαταρίας, μονάδα εφεδρείας και μονάδα προστασίας λήψης διακριτικού χαρακτήρα. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον κατάλογο Modicon που διατίθεται στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr). (4) Παρέχεται με ασφάλεια 20 ή 30 A, ανάλογα με το μοντέλο. (5) Χρόνος διατήρησης ανάλογα με το φορτίο. Ανατρέξτε στον πίνακα συμβατότητας της μονάδας μπαταρίας με το χρόνο διατήρησης στον κατάλογο Modicon στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr).



Μονάδες ασφάλειας Harmony

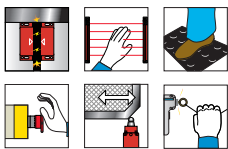
# Μονάδες ασφαλείας Harmony



## Λειτουργία: Εφαρμογές στάσης έκτακτης ανάγκης, επιτήρησης θερματικού διακόπτη ή προστατευτικού κλωβού

Μονάδες ασφαλείας Harmony σύμφωνα με το Cat. 4, PL e, SILCL3, κατηγορία STOP 0

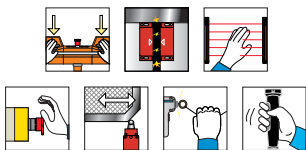
|                                         |                         |                           |            |
|-----------------------------------------|-------------------------|---------------------------|------------|
| Τύπος κλέμματος                         | Κλέμμα με βίδες         |                           |            |
| Συνδέσεις                               | Ενσωματωμένη στη μονάδα | Αφαιρούμενο από τη μονάδα |            |
| Αριθμός στιγμιαίων κυκλωμάτων ασφαλείας | 3 NO                    | 3 NO                      |            |
| Αριθμός πρόσθετων εξόδων                | 1 solid-state           | 1 solid-state             |            |
| Κωδικός                                 | 24 VAC/VDC              | XPSAC5121                 | XPSAC5121P |
|                                         | 48 VAC                  | XPSAC1321                 | XPSAC1321P |
|                                         | 115 VAC                 | XPSAC3421                 | XPSAC3421P |
|                                         | 230 VAC                 | XPSAC3721                 | XPSAC3721P |



## Λειτουργία: Διακοπή έκτακτης ανάγκης, παρακολούθηση μεταγωγέα, εφαρμογές προστασίας, παρακολούθηση κωδικοποιημένου μαγνητικού μεταγωγέα, καλώδια/άκρα ασφαλείας, φωτοκουρτίνα ασφαλείας ή παρακολούθηση μεταγωγέα RFID

Μονάδες ασφαλείας Harmony σύμφωνα με το Cat. 4, PL e, SILCL3, κατηγορία STOP 0 (για XPSUAK) και κατηγορία STOP 1 (για XPSUAT)

|                                           |                           |                      |                    |                      |
|-------------------------------------------|---------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|
| Τύπος κλέμματος                           | Κλέμμα με βίδες           |                      | Κλέμμα με ελατήριο |                      |
| Συνδέσεις                                 | Αφαιρούμενο από τη μονάδα |                      |                    |                      |
| Αριθμός στιγμιαίων κυκλωμάτων ασφαλείας   | 3 NO                      | 2 NO                 | 3 NO               | 2 NO                 |
| Αριθμός επαφών (στιγμιαίες ή με υστέρηση) | 3 NO + 1 NC               | –                    | 3 NO + 1 NC        | –                    |
| Αριθμός πρόσθετων εξόδων                  | –                         | 1 solid-state + 1 NC | –                  | 1 solid-state + 1 NC |
| Κωδικός                                   | 24 VAC/DC                 | –                    | XPSUAK12AP         | –                    |
|                                           | 0,1 s.....15 min          | XPSUAT13A3AP         | –                  | XPSUAT13A3AC         |
|                                           | 48...240 VAC/DC           | –                    | XPSUAK32AP         | –                    |
|                                           | 0,1 s.....15 min          | XPSUAT33A3AP         | –                  | XPSUAT33A3AC         |



## Λειτουργία: Διακοπή έκτακτης ανάγκης, προστατευτικό σύστημα προστασίας, ενεργοποίηση ή επιτήρηση ελέγχου με δύο χέρια, κωδικοποιημένος μαγνητικός διακόπτης, διακόπτες προσέγγισης SIL2, κουρτίνα ασφαλείας ή παρακολούθηση διακόπτη RFID (1) (2)

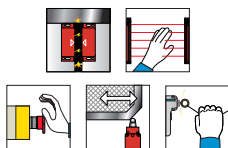
Μονάδες ασφαλείας Harmony σύμφωνα με το Cat. 4, PL e, SILCL3, κατηγορία STOP 0

|                                                                                                                |                           |                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------|
| Τύπος κλέμματος                                                                                                | Κλέμμα με βίδα            | Κλέμμα με ελατήριο |           |
| Συνδέσεις                                                                                                      | Αφαιρούμενο από τη μονάδα |                    |           |
| Τύπος που συμμορφώνεται με το πρότυπο EN5074                                                                   | IIIA ή IIIC               | IIIA ή IIIC        |           |
| Αριθμός στιγμιαίων κυκλωμάτων ασφαλείας                                                                        | 2 NO                      | 2 NO               |           |
| Μέγιστος αριθμός ελέγχου με δύο χέρια ή παρακολούθησης διακόπτη (Cat. 4, PL e, SIL3)                           | 1                         | 1                  |           |
| Μέγιστος αριθμός ελέγχου με δύο χέρια ή παρακολούθησης διακόπτη (Cat. 3, PL d, SIL2)                           | 1                         | 1                  |           |
| Μέγιστος αριθμός φωτοκουρτινών ασφαλείας ή παρακολούθηση διακόπτη RFID (Cat. 4, PL e, SIL3)                    | 2                         | 2                  |           |
| Μέγιστος αριθμός φωτοκουρτινών ασφαλείας ή παρακολούθηση διακόπτη RFID (Cat. 3, PL d, SIL2)                    | 2                         | 2                  |           |
| Μέγιστος αριθμός κωδικοποιημένων μαγνητικών διακοπών ή άλλων συσκευών ασφαλείας (Cat. 4, PL e, SIL3)           | 2                         | 2                  |           |
| Μέγιστος αριθμός κωδικοποιημένων μαγνητικών διακοπών ή άλλων συσκευών ασφαλείας στη σειρά (Cat. 3, PL d, SIL2) | 6                         | 6                  |           |
| Αριθμός πρόσθετων εξόδων                                                                                       | 1 solid state             | 1 solid state      |           |
| Κωδικός                                                                                                        | 24 VAC/DC                 | XPSUS12AP          | XPSUS12AC |
|                                                                                                                | 48...240 VAC/DC           | XPSUS32AP          | XPSUS32AC |

(1) Ενεργοποιητής και έλεγχος με δύο χέρια μόνο με αυτόματη εκκίνηση.

(2) Μπορεί να χρησιμοποιηθεί επίσης με αμφίδρομους σταθμούς ελέγχου XY2SB71 ή XY2SB714.

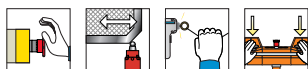
## Μονάδες ασφαλείας Harmony



**Λειτουργία: Διακοπή έκτακτης ανάγκης, παρακολούθηση μεταγωγέα, εφαρμογές προστασίας, παρακολούθηση κωδικοποιημένου μαγνητικού μεταγωγέα, κουρτίνα ασφαλείας ή παρακολούθηση μεταγωγέα RFID**

Μονάδες ασφαλείας Harmony σύμφωνα με το Cat. 4, PL e, SILCL3, κατηγορία STOP 0

|                                         |                           |                    |            |
|-----------------------------------------|---------------------------|--------------------|------------|
| Τύπος κλέμματος                         | Κλέμμα με βίδα            | Κλέμμα με ελατήριο |            |
| Συνδέσεις                               | Αφαιρούμενο από τη μονάδα |                    |            |
| Αριθμός στιγμιαίων κυκλωμάτων ασφαλείας | 3 NO                      | 3 NO               |            |
| Αριθμός πρόσθετων εξόδων                | 1 solid-state             | 1 solid-state      |            |
| Κωδικός                                 | 24 VAC/DC                 | XPSUAF13AP         | XPSUAF13AC |
|                                         | 48...240 VAC/DC           | XPSUAF33AP         | XPSUAF33AC |

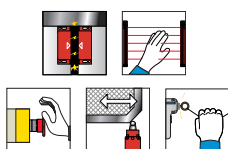


**Λειτουργία: Επιτήρηση emergency stop, παρακολούθηση διακόπτη ή ελέγχου με δύο χέρια (1)**

Μονάδες ασφαλείας Harmony σύμφωνα με το Cat. 1, PL c, SILCL1, κατηγορία STOP 0

|                                              |                           |                    |            |
|----------------------------------------------|---------------------------|--------------------|------------|
| Τύπος κλέμματος                              | Κλέμμα με βίδα            | Κλέμμα με ελατήριο |            |
| Συνδέσεις                                    | Αφαιρούμενο από τη μονάδα |                    |            |
| Τύπος που συμμορφώνεται με το πρότυπο EN5074 | IIIA                      | IIIA               |            |
| Αριθμός στιγμιαίων κυκλωμάτων ασφαλείας      | 1 NO                      | 1 NO               |            |
| Αριθμός πρόσθετων εξόδων                     | 1 NC                      | 1 NC               |            |
| Κωδικός                                      | 24 VAC/DC                 | XPSUAB11CP         | XPSUAB11CC |
|                                              | 48...240 VAC/DC           | XPSUAB31CP         | XPSUAB31CC |

(1) Έλεγχος με δύο χέρια μόνο με αυτόματη εκκίνηση.



**Λειτουργία: Διακοπή έκτακτης ανάγκης, παρακολούθηση μεταγωγέα, εφαρμογές προστασίας, παρακολούθηση κωδικοποιημένου μαγνητικού μεταγωγέα, κουρτίνα ασφαλείας ή παρακολούθηση μεταγωγέα RFID**

Μονάδες ασφαλείας Harmony σύμφωνα με το Cat. 4, PL e, SILCL3, κατηγορία STOP 0

|                                                                                                                    |                           |                      |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|------------|
| Τύπος κλέμματος                                                                                                    | Κλέμμα με βίδα            | Κλέμμα με ελατήριο   |            |
| Συνδέσεις                                                                                                          | Αφαιρούμενο από τη μονάδα |                      |            |
| Αριθμός στιγμιαίων κυκλωμάτων ασφαλείας                                                                            | 3 NO                      | 3 NO                 |            |
| Μέγιστος αριθμός φωτοκουρτινών ασφαλείας ή παρακολούθηση διακόπτη RFID (Cat. 4, PL e, SIL3) ή (Cat. 3, PL d, SIL2) | 6                         | 6                    |            |
| Μέγιστος αριθμός κωδικοποιημένων μαγνητικών διακοπών ασφαλείας (Cat. 4, PL e, SIL3)                                | 6                         | 6                    |            |
| Μέγιστος αριθμός κωδικοποιημένων μαγνητικών διακοπών ή άλλων συσκευών σε σειρά (Cat. 3, PL d, SIL2)                | 18                        | 18                   |            |
| Αριθμός πρόσθετων εξόδων                                                                                           | 1 solid state + 1 NC      | 1 solid state + 1 NC |            |
| Κωδικός                                                                                                            | 24 VAC/DC                 | XPSUDN13AP           | XPSUDN13AC |
|                                                                                                                    | 48...240 VAC/DC           | XPSUDN33AP           | XPSUDN33AC |

# Μονάδες ασφαλείας Harmony



## Λειτουργία: Παρακολούθηση των φωτοηλεκτρικών αισθητήρων

Μονάδες ασφαλείας Harmony σύμφωνα με το Cat. 2, PL c, SILCL1, κατηγορία STOP 0

|                                         |                         |                           |
|-----------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Τύπος κλέμματος                         | Κλέμμα με βίδα          |                           |
| Συνδέσεις                               | Ενσωματωμένη στη μονάδα | Αφαιρούμενο από τη μονάδα |
| Αριθμός στιγμιαίων κυκλωμάτων ασφαλείας | 2 NO                    | 2 NO                      |
| Αριθμός πρόσθετων εξόδων solid state    | 4                       | 4                         |
| Κωδικός                                 | 24 VDC                  | XPSCM1144                 |
|                                         |                         | XPSCM1144P                |



## Λειτουργία: Παρακολούθηση των εφαρμογών για τις οποίες απαιτούνται καθυστερήσεις χρόνου ασφαλείας

Μονάδες ασφαλείας Harmony σύμφωνα με το Cat. 3, PL d, SILCL2, κατηγορία STOP 0

|                              |                                       |                           |             |
|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|-------------|
| Τύπος κλέμματος              | Κλέμμα με βίδα                        |                           |             |
| Συνδέσεις                    | Αφαιρούμενο από τη μονάδα             |                           |             |
| Για εφαρμογές με             | Μανδάλωση σε μηχανές υψηλής αδράνειας | Επαφή μεταγωγής ασφαλείας |             |
| Αριθμός κυκλωμάτων ασφαλείας | 1 NO με καθυστέρηση                   | 1 τύπος παλμού NO         |             |
| Αριθμός πρόσθετων εξόδων     | Με ρελέ                               | 2 NC                      |             |
|                              | Solid-state                           | 2                         |             |
| Κωδικός                      | 24 VAC/VDC                            | XPSTSA5142P               | –           |
|                              |                                       | –                         | XPSTSW5142P |
|                              | 115 VAC                               | XPSTSA3442P               | –           |
|                              |                                       | –                         | XPSTSW3442P |
|                              | 230 VAC                               | XPSTSA3742P               | –           |
|                              |                                       | –                         | XPSTSW3742P |



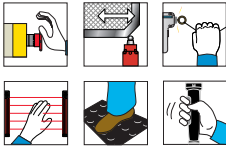
## Λειτουργία: Ανίχνευση μηδενικής ταχύτητας κινητήρων (1)

Μονάδες ασφαλείας Harmony σύμφωνα με το Cat. 3, PL d, SILCL2, κατηγορία STOP 0

|                                    |                           |                                               |               |               |
|------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------|---------------|---------------|
| Τύπος κλέμματος                    | Κλέμμα με βίδα            |                                               |               |               |
| Συνδέσεις                          | Αφαιρούμενο από τη μονάδα |                                               |               |               |
| Αριθμός κυκλωμάτων ασφαλείας       | 1 NO                      | 1 NO                                          |               |               |
| Αριθμός πρόσθετων εξόδων           | 2 solid-state + 1 NC      | 2 solid-state + 1 NC                          |               |               |
| Συχνότητα τροφοδοσίας του κινητήρα | ≤ 60 Hz                   | > 60 Hz                                       |               |               |
| Κωδικός                            | 24 VDC                    | Αδράνεια εφαρμογές                            | XPSVNE1142P   | XPSVNE1142HSP |
|                                    |                           | Εφαρμογές υψηλής αδράνειας                    | XPSVNE1142LFP | –             |
|                                    |                           | Χαμηλή ταχύτητα και υψηλή εφαρμογές αδράνειας | XPSVNE1142LSP | –             |
|                                    | 115 VAC                   | Αδράνεια εφαρμογές                            | XPSVNE3442P   | XPSVNE3442HSP |
|                                    |                           | Εφαρμογές υψηλής αδράνειας                    | XPSVNE3442LFP | –             |
|                                    | 230 VAC                   | Αδράνεια εφαρμογές                            | XPSVNE3742P   | XPSVNE3742HSP |

(1) Αυτό το μοντέλο διαθέτει εκτεταμένο χρόνο συγχρονισμού έως 2,2 δευτ.

# Μονάδες ασφαλείας Harmony



## Ελεγκτές ασφαλείας με 2 προκαθορισμένες ανεξάρτητες λειτουργίες

Στοιχεία ασφαλείας Harmony σύμφωνα με το Cat. 4, PL e, SILCL3, κατηγορία STOP 0

|                                      |                                     |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Τύπος κλέμματος                      | Κλέμμα με βίδα                      |                                     |
| Συνδέσεις                            | Ενσωματωμένη στη μονάδα             | Αφαιρούμενο από τη μονάδα           |
| Αριθμός κυκλωμάτων ασφαλείας         | 3 NO ανά λειτουργία (6 NO συνολικά) | 3 NO ανά λειτουργία (6 NO συνολικά) |
| Αριθμός πρόσθετων εξόδων solid state | 3                                   | 3                                   |
| Κωδικός                              | 24 VDC                              | XP SMP 11123                        |
|                                      |                                     | XP SMP 11123P                       |



## Λειτουργία: Αύξηση του αριθμού των επαφών ασφαλείας (1)

Μονάδες ασφαλείας Harmony σύμφωνα με το Cat. 4, PL e, SILCL3, κατηγορία STOP 0

|                                         |                           |                 |                    |                 |
|-----------------------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| Τύπος κλέμματος                         | Κλέμμα με βίδα            |                 | Κλέμμα με ελατήριο |                 |
| Συνδέσεις                               | Αφαιρούμενο από τη μονάδα |                 |                    |                 |
| Αριθμός στιγμιαίων κυκλωμάτων ασφαλείας | 4 NO                      | 8 NO            | 4 NO               | 8 NO            |
| Αριθμός πρόσθετων εξόδων                | 2 NC                      | 1 NC            | 2 NC               | 1 NC            |
| Κωδικός                                 | 24 VAC/VDC                | XP SEC ME 5131P | –                  | XP SEC ME 5131C |
|                                         |                           | –               | XP SEC PE 5131P    | –               |
|                                         | 115...230 VAC/230 VAC     | –               | XP SEC PE 3910P    | –               |
|                                         |                           | –               | –                  | XP SEC PE 3910C |

(1) Αυτό το στοιχείο ΔΕΝ μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τις μονάδες ασφαλείας XPSU.



## Λειτουργία: Αύξηση του αριθμού των επαφών ασφαλείας (1)

Μονάδες ασφαλείας Harmony σύμφωνα με το Cat. 4, PL e, SILCL3, κατηγορία STOP 0

|                                         |                           |              |                    |  |
|-----------------------------------------|---------------------------|--------------|--------------------|--|
| Τύπος κλέμματος                         | Κλέμμα με βίδα            |              | Κλέμμα με ελατήριο |  |
| Συνδέσεις                               | Αφαιρούμενο από τη μονάδα |              |                    |  |
| Αριθμός στιγμιαίων κυκλωμάτων ασφαλείας | 4 NO                      |              | 4 NO               |  |
| Αριθμός πρόσθετων εξόδων                | 2 NC                      |              | 2 NC               |  |
| Κωδικός                                 | 24 VAC/DC                 | XP SUEP 14AP | XP SUEP 14AC       |  |
|                                         | 48...240 VAC/DC           | XP SUEP 34AP | XP SUEP 34AC       |  |

(1) Αυτό το στοιχείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με τις μονάδες ασφαλείας XPSU και είναι τοποθετημένο λόγω μιας πλευρικής σύνδεσης επέκτασης που περιλαμβάνεται στο προϊόν εκτός από την XPSUAB.



Λογικοί ελεγκτές PLC Modicon

**Modicon M221: ο μικρός ισχυρός λογικός ελεγκτής για καθημερινές λύσεις**



**EcoStruxure Machine Expert - Basic**  
Απλοποιεί κάθε βήμα στον σχεδιασμό και τη θέση σε λειτουργία των μηχανημάτων σας

## Φιλικός προγραμματισμός με το EcoStruxure Machine Expert - Basic

Το EcoStruxure Machine Expert - Basic είναι το λογισμικό προγραμματισμού για τους λογικούς ελεγκτές Modicon M221. Η απλή πλοήγηση του προσφέρει με τον πιο απλό και φιλικό τρόπο την αποδοτικότερο σχεδιασμό και υλοποίηση της κάθε εφαρμογής.

- > Όλος ο προγραμματισμός, η οπτικοποίηση και η θέση σε λειτουργία γίνεται από ένα και μόνο λογισμικό που διατίθεται **δωρεάν** για λήψη από την τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr).
- > Φιλικό περιβάλλον που απαιτεί ελάχιστη εκπαίδευση
- > Το πρώτο και μοναδικό λογισμικό της κατηγορίας του στην Ελληνική γλώσσα!



### Προγραμματισμός



### Ρύθμιση παραμέτρων



### Θέση σε λειτουργία

## Σύνδεση παντού

Συνδεθείτε απλά και από παντού, για απλοποιημένη συντήρηση, θέση σε λειτουργία και αποστολή/λήψη προγράμματος.

- > Δυνατότητα θύρας με modem και router
- > Κωδικός QR στην πρόσοψη του ελεγκτή για άμεση πρόσβαση μέσω internet σε όλες τις πληροφορίες που μπορεί να χρειαστείτε για τον ελεγκτή σας

## Προσαρμογή και υπηρεσίες

Οι ειδικοί μας είναι δίπλα σας σε κάθε βήμα, από την **τελειοποίηση του σχεδιασμού του μηχανήματος μέχρι τις επιτόπου υπηρεσίες του τελικού μηχανήματος**. Η παγκόσμια υποστήριξη μας, οι υπηρεσίες τηλεφωνικής υποστήριξης και τα ανταλλακτικά σε όλο τον κόσμο, σας επιτρέπουν να παρέχετε κορυφαία υποστήριξη και ικανοποίηση των πελατών σας, όπου και αν βρίσκονται.





**Ενίσχυση των βιομηχανικών κατασκευαστών μηχανημάτων OEM σε μια νέα ψηφιακή εποχή**

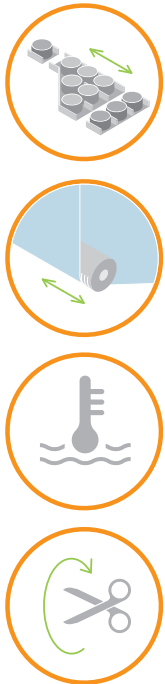
Προκειμένου να είναι ανταγωνιστικοί στη σημερινή ψηφιακή εποχή οι κατασκευαστές μηχανημάτων πρέπει να είναι και καινοτόμοι. Τα έξυπνα μηχανήματα, εκείνα που είναι καλύτερα διασυνδεδεμένα, πιο ευέλικτα, πιο αποδοτικά και ασφαλή, επιτρέπουν στους κατασκευαστές μηχανημάτων να καινοτομήσουν με τρόπους που ποτέ πριν δεν ήταν δυνατό.

- > Το EcoStruxure Machine™, η ανοιχτή αρχιτεκτονική μηχανημάτων IoT, σας βοηθά να κατασκευάζετε ακόμη πιο έξυπνες μηχανές και εξοπλισμό, ακόμη πιο γρήγορα, κάνοντας την επιχείρησή σας πιο αποδοτική, κερδοφόρα και βιώσιμη.
- > Το EcoStruxure Machine συνδυάζει βασικές τεχνολογίες συνδεσιμότητας και βιομηχανικού ελέγχου στις εγκαταστάσεις σας, παρέχοντας τεχνολογίες cloud για την παροχή νέων ψηφιακών και αναλυτικών υπηρεσιών.
- > Το EcoStruxure Machine σας βοηθά να φέρετε περισσότερη καινοτομία και προστιθέμενη αξία στην επιχείρησή και στους πελάτες σας, σε όλο τον κύκλο ζωής του μηχανήματος.

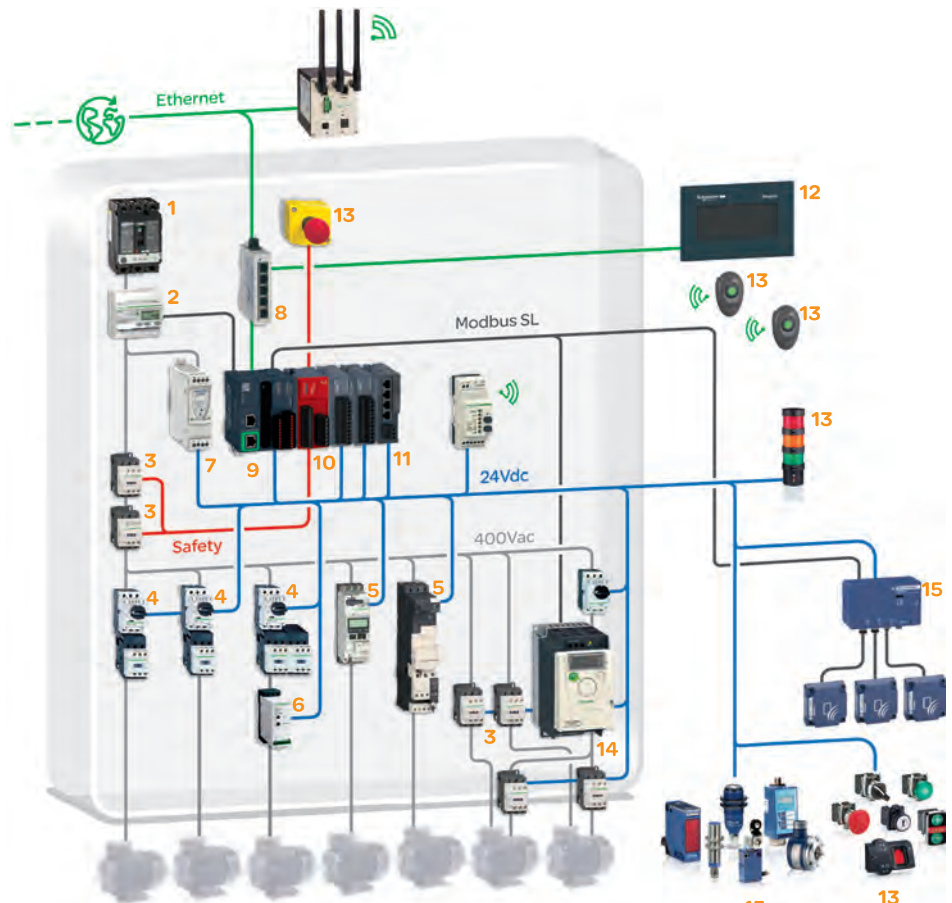
**Έτοιμες προς χρήση αρχιτεκτονικές και function blocks**

Οι δοκιμασμένες, πιστοποιημένες και τεκμηριωμένες αρχιτεκτονικές (TVDA) είναι ένας μόνο από τους τρόπους με τους οποίους σας βοηθούμε να μειώσετε το χρόνο σχεδίασης.

Είτε τα μηχανήματά σας είναι απλά είτε περίπλοκα, τα function blocks των εφαρμογών (AFB) μας, καθιστούν το σχεδιασμό του συστήματός σας απίστευτα γρήγορο και εύκολο.



Function blocks εφαρμογής (AFB)



- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Αυτόματος διακόπτης ισχύος POWERPACT</li> <li>2 Acti9 iEM310 Μετρητής ενέργειας</li> <li>3 TeSys D Ρελέ ισχύος</li> <li>4 TeSys GV2P Θερμομαγνητικός διακόπτης</li> <li>5 TeSys U Εκκινητής</li> <li>6 Altivar ATS01 Ομαλός εκκινητής</li> <li>7 Modicon ABL8 Τροφοδοτικό 24 VDC</li> <li>8 Modicon Ethernet Switch</li> <li>9 Modicon M221 Book Λογικός ελεγκτής PLC</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>10 Modicon TM3 κάρτες I/O, ασφαλείας/ψηφιακές/Αναλογικές</li> <li>11 Harmony XB5R ασύρματος έλεγχος TM3 κάρτα ελέγχου TeSys</li> <li>12 Harmony HMIST6 Οθόνη HMI</li> <li>13 Harmony έλεγχος και σηματοδότηση</li> <li>14 Altivar ATV12 Ρυθμιστής στροφών</li> <li>15 Telemecanique Τερματικοί διακόπτες και επαγωγικοί αισθητήρες</li> </ol> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# Λογικοί ελεγκτές PLC Modicon M221

Οι ταχύτεροι και συμπαγέστεροι  
λογικοί ελεγκτές της αγοράς

Ευέλικτος και επεκτάσιμος έλεγχος μηχανημάτων

Η πλήρης σειρά ελεγκτών Modicon μας παρέχει τον πλέον ευέλικτο και επεκτάσιμο έλεγχο μηχανημάτων. Η Συνδεσιμότητα Ethernet, και η θύρα USB για προγραμματισμό σε όλους τους ελεγκτές, όπως και ο ενσωματωμένος web server στα M241/251/262, μας εξασφαλίζει μείωση κόστους άμεσα, χωρίς κρυφά κόστη.

Απόδοση

★ Κορυφαία απόδοση στην κατηγορία



Ελεγκτής κίνησης Modicon LMC078



Λογικός ελεγκτής/ελεγκτής κίνησης Modicon M262



Λογικός ελεγκτής Modicon M251



Λογικός ελεγκτής Modicon M241



➔ Λογικός ελεγκτής Modicon M221 / Modicon M221 Book

Από τη λογική μέχρι τον έλεγχο κίνησης, η σειρά Modicon προσφέρει ευελιξία και δυνατότητα ανάπτυξης ώστε να καλύπτει τις ανάγκες σας

Modicon M221: ο μικρός ισχυρός  
λογικός ελεγκτής για καθημερινές  
λύσεις

Ό,τι χρειάζεστε είναι ενσωματωμένο

Το Modicon M221 προσφέρει κορυφαία απόδοση. Το Modicon M221 διατίθεται σε 2 εκδόσεις: Συμπαγής αλλά και σε μορφή βιβλίου για ακόμη μικρότερο μέγεθος και εξαιρετική ευελιξία.

Διακόπτης Run/Stop

Θύρα USB

Κάρτα SD

2 Αναλογικές εισοδοί

Σειριακή θύρα

Ethernet /  
Σειριακή θύρα

Modicon M221 Book



κάρτα επέκτασης ασφάλειας Harmony



κάρτα επέκτασης εκκινήτη Tesys



κάρτα επέκτασης αναλογική ή ψηφιακή

- > Κάρτα SD, διακόπτης Run/Stop, θύρα USB, 2 Αναλογικές εισοδοί, 2 σειριακές θύρες ή θύρα Ethernet και σειριακή θύρα, επέκταση κασέτας (στην συμπαγή έκδοση), είναι όλα ενσωματωμένα, δίχως κανένα έξτρα κόστος.
- > Χάρη στον υψηλό βαθμό ευελιξίας του, είναι πολύ εύκολο να προσθέσετε μέχρι και 14 επιπλέον κάρτες επέκτασης (κάρτες επέκτασης ασφαλείας Harmony, εκτεταμένη σειρά αναλογικών και ψηφιακών καρτών επέκτασης, ...)

|           |           |
|-----------|-----------|
| Εφαρμογές | Τύπος     |
|           | Περιγραφή |

## Λογικός ελεγκτής

Για καθημερινές εφαρμογές

Για απαιτητικές εφαρμογές



|                  |
|------------------|
| Επιδόσεις        |
| Μνήμη            |
| Τάση τροφοδοσίας |

0.2 μs/inst

22 ns/inst

640 KB RAM, 2 MB Flash

64 MB RAM, 128 MB Flash

24 V  $\equiv$  ή 100...240 V  $\sim$

24 V  $\equiv$  ή 100...240 V  $\sim$

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Δίκτυα επικοινωνίας | Ενσωματωμένο |
|                     | Προαιρετικό  |

- Θύρα EtherNet/IP
- Σειριακή θύρα RS 232/RS 485
- Θύρα προγραμματισμού USB mini-B

- Θύρα Ethernet
- Θύρα CANopen (master) και SAE J1939
- 2 σειριακές θύρες
- zΘύρα προγραμματισμού USB mini-B

- Σειριακή θύρα

- Θύρα Ethernet
- Θύρα Profibus DP

|                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| Ενσωματωμένες εισοδοί/έξοδοι I/O | Αριθμός και τύπος εισόδων |
|                                  | Αριθμός και τύπος εξόδων  |

Έως 40 ψηφιακές εισοδοί  
Έως 2 Αναλογικές εισοδοί

Έως 24 ψηφιακές εισοδοί

Έως 16 έξοδοι ρελέ  
Έως 16 έξοδοι τρανζίστορ

Έως 16 έξοδοι τρανζίστορ

|                       |
|-----------------------|
| Συγχρονισμένοι άξονες |
|-----------------------|

–

–

|                           |
|---------------------------|
| Λογισμικό προγραμματισμού |
|---------------------------|

EcoStruxure Machine Expert-Basic (1)

EcoStruxure Machine Expert (2)

|                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Συμβατές κάρτες επέκτασης I/O (συμβουλευτείτε τις επόμενες σελίδες του καταλόγου) |
| ● Τοπικές I/O                                                                     |
| ● Απομακρυσμένες I/O                                                              |
| ● Κατανεμημένες I/O στο Ethernet                                                  |
| ● Κατανεμημένες I/O στο CANopen                                                   |
| ● Κατανεμημένες I/O στο Sercos                                                    |
| ◐ I/O ασφαλείας                                                                   |

- Modicon TM3
- Modicon TM3
- Modicon TM3

- Modicon TM3
- Modicon TM3
- Modicon TM3
- Modicon TM5

–

–

–

–

- ◐ Modicon TM3

- ◐ Modicon TM3



|               |
|---------------|
| Σειρά ελεγκτή |
|---------------|

Modicon M221/M221 Book

Modicon M241

(1) Παλαιότερα ονομαζόμενη SoMachine Basic.

(2) Το EcoStruxure Machine Expert, παλαιότερα ονομαζόμενο SoMachine, συγχωνεύει και τις δύο παλαιότερες σειρές λογισμικού, το SoMachine και το SoMachine Motion.

|  |                                                                                                                                                                                         | Λογικός ελεγκτής / ελεγκτής κίνησης                                                                                                                                                            |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Για απομακρυσμένες και καταμεμημένες αρχιτεκτονικές                                                                                                                                     | Για εφαρμογές υψηλών επιδόσεων IIoT                                                                                                                                                            |
|  |                                                                                                        |                                                                                                               |
|  | 22 ns/inst                                                                                                                                                                              | 3...5 ns/inst                                                                                                                                                                                  |
|  | 64 MB RAM, 128 MB Flash                                                                                                                                                                 | 256 MB RAM, 256 MB Flash                                                                                                                                                                       |
|  | 24 V $\overline{\text{---}}$                                                                                                                                                            | 24 V $\overline{\text{---}}$                                                                                                                                                                   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Θύρα EtherNet/IP</li> <li>■ Θύρα CANopen (master) και SAE J1939</li> <li>■ Σειριακή θύρα</li> <li>■ Θύρα προγραμματισμού USB mini-B</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Θύρα EtherNet/IP</li> <li>■ Θύρα Sercos III</li> <li>■ Θύρα Modbus TCP</li> <li>■ Σειριακή θύρα</li> <li>■ Θύρα προγραμματισμού USB mini-B</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Θύρα Ethernet</li> <li>■ Θύρα Profibus DP</li> </ul>                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Θύρα Ethernet</li> <li>■ Θύρα CANopen</li> </ul>                                                                                                      |
|  | –                                                                                                                                                                                       | 4 γρήγορες ψηφιακές εισοδοι                                                                                                                                                                    |
|  | –                                                                                                                                                                                       | 4 γρήγορες ψηφιακές έξοδοι                                                                                                                                                                     |
|  | –                                                                                                                                                                                       | Έως 16 συγχρονισμένοι άξονες                                                                                                                                                                   |
|  | EcoStruxure Machine Expert (2)                                                                                                                                                          | EcoStruxure Machine Expert                                                                                                                                                                     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Modicon TM3</li> <li>● Modicon TM3</li> <li>● Modicon TM3</li> <li>● Modicon TM5</li> </ul>                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Modicon TM3</li> <li>● Modicon TM3</li> <li>● Modicon TM5</li> <li>● Modicon TM5</li> <li>● Modicon TM7</li> <li>● Modicon TM5</li> </ul>             |
|  | –                                                                                                                                                                                       | –                                                                                                                                                                                              |
|  | –                                                                                                                                                                                       | –                                                                                                                                                                                              |
|  | ⚠ Modicon TM3                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ Modicon TM3</li> <li>⚠ Modicon TM5</li> <li>⚠ Modicon TM7</li> </ul>                                                                                  |
|  | <b>Modicon M251</b>                                                                                                                                                                     | <b>Modicon M262</b>                                                                                                                                                                            |

# Λογικοί ελεγκτές PLC Modicon M221

## Εφαρμογές

## Τάση τροφοδοσίας

### Ενσωματωμένες εισοδοί/εξοδοί I/O

- Σύνολο εισόδων/εξόδων I/O
- Αριθμός και τύπος ψηφιακών εισόδων
- Αριθμός και τύπος ψηφιακών εξόδων
- Σύνδεση ψηφιακών εισόδων/εξόδων
- Αναλογικές εισοδοί
- Σύνδεση αναλογικών εισόδων

### Επεκτάσεις I/O

Μέγιστος αριθμός καρτών επέκτασης I/O που μπορούν να συνδεθούν με ή χωρίς προαιρετική κάρτα επέκτασης Bus

### Ενσωματωμένη επικοινωνία

Σύνδεση Ethernet  
Σειριακή σύνδεση

### Ενσωματωμένες λειτουργίες

Έλεγχος διεργασιών  
Μέτρηση  
Έλεγχος θέσης

### Διαστάσεις ελεγκτή

Π x Υ x Β

### Εξαρτήματα

- Κασέτες
- Αριθμός υποδοχών κασέτας
- Οθόνη απεικόνισης HMI

### Τοποθέτηση

### Λογισμικό προγραμματισμού

### Κωδικός λογικού ελεγκτή

Ελεγκτές χωρίς θύρα Ethernet  
Ελεγκτές με ενσωματωμένη θύρα Ethernet

## Για καθημερινές εφαρμογές



100-240 V ~ 24 V = 24 V = 100-240 V ~ 24 V = 24 V =

### 16 ψηφιακές I/O

9 εισοδοί θετικής/αρνητικής λογικής 24 V = με 4 γρήγορες εισόδους

9 εισοδοί θετικής/αρνητικής λογικής 24 V = με 4 γρήγορες εισόδους

9 εισοδοί θετικής/αρνητικής λογικής 24 V = με 4 γρήγορες εισόδους

### 24 ψηφιακές I/O

14 εισοδοί θετικής/αρνητικής λογικής 24 V = με 4 γρήγορες εισόδους

14 εισοδοί θετικής/αρνητικής λογικής 24 V = με 4 γρήγορες εισόδους

14 εισοδοί θετικής/αρνητικής λογικής 24 V = με 4 γρήγορες εισόδους

7 έξοδοι ρελέ

7 έξοδοι τρανζίστορ θετικής λογικής, με 2 γρήγορες εξόδους

7 έξοδοι τρανζίστορ αρνητικής λογικής, με 2 γρήγορες εξόδους

10 έξοδοι ρελέ

10 έξοδοι τρανζίστορ θετικής λογικής, με 2 γρήγορες εξόδους

10 έξοδοι τρανζίστορ θετικής λογικής, με 2 γρήγορες εξόδους

Αποσπώμενη βιδωτή κλεμμοσειρά

2 x 0...10 V Αναλογικές εισοδοί

Αποσπώμενο βύσμα

- 7 κάρτες επέκτασης επέκτασης Modicon TM3, με ελεγχόμενο αριθμό εξόδων.
- 14 κάρτες επέκτασης επέκτασης Modicon TM3 με χρήση της προαιρετικής κάρτας επέκτασης Bus (μεταδότης και δέκτης), με ελεγχόμενο αριθμό εξόδων.
- Δυνατότητα χρήσης παλαιότερων καρτών επέκτασης Modicon Twido TM2

1 θύρα Ethernet στους ελεγκτές TM221CE... Επικοινωνία Modbus TCP (client & server), Modbus TCP slave, δυναμική διαμόρφωση DHCP Client, προγραμματισμός, Λήψη προγράμματος, παρακολούθηση on-line, EtherNet/IP adapter

1 σειριακή θύρα (βύσμα RJ45) RS 232/RS 485 με τροφοδοσία + 5 V

### PID

4 εισοδοί γρήγορων μετρητών (HSC), συχνότητας 100 kHz

Έλεγχος θέσης (PTO), με τραπεζοειδή προφίλ και καμπύλη S που μπορούν να ελέγχουν:

- 2 άξονες σε λειτουργία "κατεύθυνσης παλμού" (P/D)
- 1 άξονα σε λειτουργία CW/CCW

### 3 μεγέθη ελεγκτών:

95 x 90 x 70 mm 110 x 90 x 70 mm

- 3 επέκτασης αναλογικών I/O
- 1 επιπλέον σειριακή θύρα
- 3 κασέτες εφαρμογών
  - για τον έλεγχο εφαρμογών ανύψωσης
  - για τον έλεγχο εφαρμογών συσκευασίας
  - για τον έλεγχο εφαρμογών μεταφοράς

1

Απομακρυσμένη οθόνη γραφικών TMH2GDB για απεικόνιση και παρακολούθηση μεταβλητών και μνημμάτων

Σε συμμετρική ράγα T DIN ή πλάτη πίνακα με συγκεκριμένο κιτ τοποθέτησης TMAM2

Με το EcoStruxure Machine Expert – Basic, εντελώς δωρεάν ακόμη και στην Ελληνική γλώσσα!

### Modicon M221

|            |            |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| TM221C16R  | TM221C16T  | TM221C16U  | TM221C24R  | TM221C24T  | TM221C24U  |
| TM221CE16R | TM221CE16T | TM221CE16U | TM221CE24R | TM221CE24T | TM221CE24U |

Για καθημερινές εφαρμογές



100-240 V ~ 24 V --- 24 V ---

24 V ---

24 V ---

24 V ---

**40 ψηφιακές I/O**

24 εισοδοι θετικής/αρνητικής λογικής 24 V ---, με 4 γρήγορες εισόδους

24 εισοδοι θετικής/αρνητικής λογικής 24 V ---, με 4 γρήγορες εισόδους

24 εισοδοι θετικής/αρνητικής λογικής 24 V ---, με 4 γρήγορες εισόδους

16 έξοδοι ρελέ

16 έξοδοι τρανζίστορ θετικής λογικής, με 2 γρήγορες εξόδους

16 έξοδοι τρανζίστορ αρνητικής λογικής, με 4 γρήγορες εξόδους

**16 ψηφιακές I/O**

8 εισοδοι θετικής/αρνητικής λογικής 24 V ---, με 4 γρήγορες εισόδους

8 έξοδοι ρελέ

**16 ψηφιακές I/O**

8 εισοδοι θετικής/αρνητικής λογικής 24 V ---, με 4 γρήγορες εισόδους

8 έξοδοι τρανζίστορ θετικής λογικής, με 2 γρήγορες εξόδους

**32 ψηφιακές I/O**

16 εισοδοι θετικής/αρνητικής λογικής 24 V ---, με 4 γρήγορες εισόδους

16 έξοδοι τρανζίστορ θετικής λογικής, με 2 γρήγορες εξόδους

Αποσπώμενη κλεμμοσειρά βιδωτή ή ελατηρίου (1)

Με βύσμα HE 10 (με το προκαλωδιωμένο σύστημα Modicon Telefast ABE7)

2 αναλογικές εισοδοι 0...10 V

Αποσπώμενο βύσμα

- 7 κάρτες επέκτασης επέκτασης Modicon TM3, με ελεγχόμενο αριθμό εξόδων.
- 14 κάρτες επέκτασης επέκτασης Modicon TM3 με χρήση της προαιρετικής κάρτας επέκτασης Bus (μεταδότης και δέκτης), με ελεγχόμενο αριθμό εξόδων.
- Δυνατότητα χρήσης παλαιότερων καρτών επέκτασης Modicon Twido TM2.

1 θύρα Ethernet στους ελεγκτές TM221ME●●● Επικοινωνία Modbus TCP (client & server), Modbus TCP slave, δυναμική διαμόρφωση DHCP Client, προγραμματισμός, Λήψη προγράμματος, παρακολούθηση on-line, EtherNet/IP adapter

1 σειριακή θύρα (βύσμα RJ45) RS 232/RS 485 με τροφοδοσία + 5 V  
1 επιπλέον σειριακή θύρα στους ελεγκτές TM221M●●● (βύσμα RJ 45) RS 485

PID

4 γρήγορες εισοδοι (HSC), συχνότητας 100 kHz

Έλεγχος θέσης (PTO), με τραπεζοειδή προφίλ και καμπύλη S που μπορούν να ελέγχουν:

- 4 άξονες σε λειτουργία "κατεύθυνσης παλμού" (P/D)
- 1 άξονα σε λειτουργία CW/CCW
- 4 άξονες σε λειτουργία
- 2 άξονες σε λειτουργία

163 x 90 x 70 mm

1 μέγεθος μόνο:

70 x 90 x 70 mm

2

Απομακρυσμένη οθόνη γραφικών TMH2GDB για απεικόνιση και παρακολούθηση μεταβλητών και μηνυμάτων

Σε συμμετρική ράγα T DIN ή πλάτη πίνακα με συγκεκριμένο κιτ τοποθέτησης TMAM2

Με το EcoStruxure Machine Expert – Basic, εντελώς δωρεάν ακόμη και στην Ελληνική γλώσσα!

**Modicon M221 Book**

|            |            |            |
|------------|------------|------------|
| TM221C40R  | TM221C40T  | TM221C40U  |
| TM221CE40R | TM221CE40T | TM221CE40U |

|                 |                 |             |
|-----------------|-----------------|-------------|
| TM221M16R       | TM221M16T       | TM221M32TK  |
| TM221M16RG (1)  | TM221M16TG (1)  |             |
| TM221ME16R      | TM221ME16T      | TM221ME32TK |
| TM221ME16RG (1) | TM221ME16TG (1) |             |

(1) Κλεμμοσειρά ελατηρίου στους κωδικούς που καταλήγουν στο γράμμα G.

# Λογικοί ελεγκτές PLC Modicon M241

## Εφαρμογές

## Τάση τροφοδοσίας

|                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| Ενσωματωμένες Είσοδοι/εξόδοι I/O | ■ Σύνολο εισόδων/εξόδων I/O          |
|                                  | □ Αριθμός και τύπος ψηφιακών εισόδων |
|                                  | □ Αριθμός και τύπος ψηφιακών εξόδων  |
| Σύνδεση ψηφιακών εισόδων/εξόδων  |                                      |

## Επεκτάσεις I/O

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Ενσωματωμένη επικοινωνία | Σύνδεση Ethernet |
|                          | Σύνδεση CANopen  |
|                          | Σειριακή σύνδεση |

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Ενσωματωμένες λειτουργίες | Έλεγχος       |
|                           | Μέτρηση       |
|                           | Έλεγχος θέσης |

|          |                  |
|----------|------------------|
| Επιλογές | ■ Κασέτες        |
|          | ■ Κάρτες δικτύου |

## Τοποθέτηση

## Λογισμικό προγραμματισμού

|                         |                                                                   |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Κωδικός λογικού ελεγκτή | Με 2 ενσωματωμένες σειριακές θύρες, χωρίς θύρα Ethernet           |
|                         | Με ενσωματωμένη θύρα Ethernet και 2 σειριακές θύρες               |
|                         | Με ενσωματωμένη θύρα Ethernet, θύρα CANopen και 2 σειριακές θύρες |

## Για απαιτητικές εφαρμογές



|             |        |
|-------------|--------|
| 100-240 V ~ | 24 V = |
|-------------|--------|

| 24 ψηφιακές I/O                                                                 |                                                                     |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 14 εισοδοι θετικής/αρνητικής λογικής 24 V c, με 8 γρήγορες εισόδους             | 14 εισοδοι θετικής/αρνητικής λογικής 24 V c, με 8 γρήγορες εισόδους | 14 εισοδοι θετικής/αρνητικής λογικής 24 V c, με 8 γρήγορες εισόδους |
| 10 έξοδοι, με 4 γρήγορες εξόδους τρανζίστορ θετικής λογικής, και 6 εξόδους ρελέ | 10 έξοδοι τρανζίστορ θετικής λογικής, με 4 γρήγορες εξόδους         | 10 έξοδοι τρανζίστορ αρνητικής λογικής, με 4 γρήγορες εξόδους       |
| Αποσπώμενη βιδωτή κλεμμοσειρά                                                   |                                                                     |                                                                     |

- 7 κάρτες επέκτασης επέκτασης Modicon TM3, με ελεγχόμενο αριθμό εξόδων.
- 14 κάρτες επέκτασης επέκτασης Modicon TM3 με χρήση της προαιρετικής κάρτας επέκτασης Bus (μεταδότης και δέκτης), με ελεγχόμενο αριθμό εξόδων.
- Δυνατότητα χρήσης παλαιότερων καρτών επέκτασης Modicon Twido TM2.

- 1 θύρα Ethernet στους ελεγκτές **TM241CE24r** και **TM241CEC24r**:
- Πρωτόκολλα: Modbus TCP Client/Server, Modbus TCP slave, EtherNet/IP adapter /Initiator, OPC UA Server (1).
  - Υπηρεσίες: Ενημέρωση firmware, ανταλλαγή δεδομένων - NGVL και IEC VAR ACCESS, διακομιστής WEB, διαχείριση δικτύου MIB2 SNMP, μεταφορά αρχείων FTP, FTP Client/Server, SNMP Client/Server V1 & V2, SQL Client, βιβλιοθήκη email, δυναμική διαμόρφωση, προγραμματισμός, λήψη, παρακολούθηση, SNMP Client tp Client, DNS Client.
  - Υπηρεσίες σε ελεγκτές TM241CE24: : Modbus TCP Scanner Manager και EtherNet/IP Scanner Manager, αποστολή και λήψη email
- Σε ελεγκτές **TM241CEC24r** 1 θύρα CANopen fieldbus (βιδωτή κλεμμοσειρά) με πρωτόκολλα CANopen Master και SAE J1939 Request Manager
- 2 σειριακές θύρες:
- 1 σειριακή θύρα SL1 (βύσμα RJ45), RS 232/RS 485 με τροφοδοσία +5 V
  - 1 σειριακή θύρα SL2 (βιδωτή κλεμμοσειρά), RS 485

- PID
- 8 εισοδοι γρήγορων μετρητών (HSC), συχνότητας 200 kHz και 6 έως 8 τυπικές εισοδοι μετρητών, συχνότητας 1 kHz
- 4 γρήγορες εξοδοι ελέγχου θέσης, συχνότητας 100 kHz και 4 εξοδοι ελέγχου θέσης τύπου τρανζίστορ, συχνότητας 1 kHz:
- Παλμοσειρά (PTO) P/D, CW και CCW, συχνότητας 100 kHz
  - Διαμόρφωση πλάτους παλμού (PWM)
  - Γεννήτρια συχνότητας (FG)

- αναλογικές κασέτες επέκτασης I/O:
    - με 2 αναλογικές εισόδους τάσης/ρεύματος
    - με 2 αναλογικές εισόδους για αισθητήρια θερμοκρασίας
    - με 2 αναλογικές εξόδους τάσης/ρεύματος
  - 2 κασέτες εφαρμογών:
    - για τον έλεγχο εφαρμογών ανύψωσης
    - για τον έλεγχο εφαρμογών συσκευασίας
- 1 υποδοχή για κασέτα στον ελεγκτή
- 1 κάρτα επέκτασης Ethernet switch Modicon TM4 με 4 ενσωματωμένες θύρες RJ45
  - 1 κάρτα επέκτασης Modicon TM4 Profibus DP slave

Σε συμμετρική ράγα DIN ή πλάτη πίνακα

Με το EcoStruxure Machine Expert

|                    |                    |                    |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>TM241C24R</b>   | <b>TM241C24T</b>   | <b>TM241C24U</b>   |
| <b>TM241CE24R</b>  | <b>TM241CE24T</b>  | <b>TM241CE24U</b>  |
| <b>TM241CEC24R</b> | <b>TM241CEC24T</b> | <b>TM241CEC24U</b> |

(1) Η λειτουργία OPC UA μπορεί να ενεργοποιηθεί κατόπιν αιτήσεως.

## Για απαιτητικές εφαρμογές



100-240 V ~

24 V ---

### 40 ψηφιακές I/O

24 εισοδοι θετικής/αρνητικής λογικής 24 V c, με 8 γρήγορες εισόδους

24 εισοδοι θετικής/αρνητικής λογικής 24 V c, με 8 γρήγορες εισόδους

24 εισοδοι θετικής/αρνητικής λογικής 24 V c, με 8 γρήγορες εισόδους

16 έξοδοι, με 4 γρήγορες εξόδους τρανζίστορ θετικής λογικής, και 12 εξόδους ρελέ

16 έξοδοι τρανζίστορ θετικής λογικής, με 4 γρήγορες εξόδους

16 έξοδοι τρανζίστορ αρνητικής λογικής, με 4 γρήγορες εξόδους

Αποσπώμενη βιδωτή κλεμμοσειρά

- 7 κάρτες επέκτασης επέκτασης Modicon TM3, με ελεγχόμενο αριθμό εξόδων.
- 14 κάρτες επέκτασης επέκτασης Modicon TM3 με χρήση της προαιρετικής κάρτας επέκτασης Bus (μεταδότης και δέκτης), με ελεγχόμενο αριθμό εξόδων.
- Δυνατότητα χρήσης παλαιότερων καρτών επέκτασης Modicon Twido TM2.

1 θύρα Ethernet στους ελεγκτές **TM241CE40r**:

- Πρωτόκολλα: Modbus TCP Client/Server, Modbus TCP slave, EtherNet/IP adapter /Initiator, OPC UA Server (1) .
- Υπηρεσίες: Ενημέρωση firmware, ανταλλαγή δεδομένων - NGVL και IEC VAR ACCESS, διακομιστής WEB, διαχείριση δικτύου MIB2 SNMP, μεταφορά αρχείων FTP, FTP Client/Server, SNMP Client/Server V1 & V2, SQL Client, βιβλιοθήκη email, δυναμική διαμόρφωση, προγραμματισμός, λήψη, παρακολούθηση, SNMP Client tp Client, DNS Client.

- Υπηρεσίες σε ελεγκτές TM241CE40.: Modbus TCP Scanner Manager και EtherNet/IP Scanner Manager, αποστολή και λήψη email

–

2 σειριακές θύρες:

- 1 σειριακή θύρα SL1 (βύσμα RJ45), RS 232/RS 485 με τροφοδοσία +5 V
- 1 σειριακή θύρα SL2 (βιδωτή κλεμμοσειρά), RS 485

PID

8 εισοδοι γρήγορων μετρητών (HSC), συχνότητας 200 kHz και 6 έως 8 τυπικές εισοδοι μετρητών, συχνότητας 1 kHz

4 γρήγορες εξοδοι ελέγχου θέσης, συχνότητας 100 kHz και 4 εξοδοι ελέγχου θέσης τύπου τρανζίστορ, συχνότητας 1 kHz:

- Παλμοσειρά (PTO) P/D, CW και CCW, συχνότητας 100 kHz
- Διαμόρφωση πλάτους παλμού (PWM)
- Γεννήτρια συχνότητας (FG)

3 αναλογικές κασέτες επέκτασης I/O:

- με 2 αναλογικές εισόδους τάσης/ρεύματος
- με 2 αναλογικές εισόδους για αισθητήρια θερμοκρασίας
- με 2 αναλογικές εξόδους τάσης/ρεύματος

2 κασέτες εφαρμογών:

- για τον έλεγχο εφαρμογών ανύψωσης
- για τον έλεγχο εφαρμογών συσκευασίας

1 υποδοχή για κασέτα στον ελεγκτή

- 1 κάρτα επέκτασης Ethernet switch Modicon TM4 με 4 ενσωματωμένες θύρες RJ45
- 1 κάρτα επέκτασης Modicon TM4 Profibus DP slave

Σε συμμετρική ράγα DIN ή πλάτη πίνακα

Με το EcoStruxure Machine Expert

|            |            |            |
|------------|------------|------------|
| TM241C40R  | TM241C40T  | TM241C40U  |
| TM241CE40R | TM241CE40T | TM241CE40U |
| –          | –          | –          |



# Λογικοί ελεγκτές PLC M251

## Εφαρμογές

## Για απομακρυσμένες και κατακεντρωμένες αρχιτεκτονικές



## Τάση τροφοδοσίας

24 V  $\equiv$

## Επεκτάσεις I/O

- 7 κάρτες επέκτασης επέκτασης Modicon TM3, με ελεγχόμενο αριθμό εξόδων.
- 14 κάρτες επέκτασης επέκτασης Modicon TM3 με χρήση της προαιρετικής κάρτας επέκτασης Bus (μεταδότης και δέκτης), με ελεγχόμενο αριθμό εξόδων.
- Δυνατότητα χρήσης παλαιότερων καρτών επέκτασης Modicon Twido TM2

## Ενσωματωμένη επικοινωνία

Σύνδεση Ethernet

- Ethernet 1: 2 θύρες Ethernet με ενσωματωμένο switch, "Machine" ή "Factory" (2 πράσινα βύσματα σύνδεσης RJ 45)
- Ethernet 2: 1 θύρα τοπικού δικτύου Ethernet (1 βύσμα RJ 45 με υπηρεσία διαχείρισης Industrial Ethernet (EtherNet/IP και TCP I/O Scanner))

Πρωτόκολλα: Modbus TCP Client/Server, slave Modbus TCP, EtherNet/IP adapter /Initiator, (θύρα Ethernet 2), OPC UA Server (1).

Υπηρεσίες: Ενημέρωση firmware, ανταλλαγή δεδομένων - NGVL και IEC VAR ACCESS, διακομιστής WEB, διαχείριση δικτύου MIB2 SNMP, μεταφορά αρχείων FTP, FTP Client/Server, SNMP Client/Server V1 & V2, SQL Client, βιβλιοθήκη email, δυναμική διαμόρφωση, προγραμματισμός, λήψη, παρακολούθηση, SNMP Client tp Client, DNS Client.

Σύνδεση CANopen

–

Σειριακή σύνδεση

- 1 σειριακή θύρα (βύσμα RJ45), RS 232/RS 485 με τροφοδοσία +5 V

## Επιλογές

μονάδων επικοινωνίας

- 1 κάρτα επέκτασης Ethernet switch Modicon TM4 με 4 ενσωματωμένες θύρες RJ45
- 1 κάρτα επέκτασης Modicon TM4 Profibus DP slave

## Τοποθέτηση

Σε συμμετρική ράγα DIN ή πλάτη πίνακα

## Λογισμικό προγραμματισμού

Με το EcoStruxure Machine Expert

## Κωδικός λογικού ελεγκτή

**TM251MESE**

(1) Η λειτουργία OPC UA μπορεί να ενεργοποιηθεί κατόπιν αιτήσεως.

## Για απομακρυσμένες και κατακεντρωμένες αρχιτεκτονικές



24 V  $\overline{\text{---}}$

- 7 κάρτες επέκτασης επέκτασης Modicon TM3, με ελεγχόμενο αριθμό εξόδων.
- 14 κάρτες επέκτασης επέκτασης Modicon TM3 με χρήση της προαιρετικής κάρτας επέκτασης Bus (μεταδότης και δέκτης), με ελεγχόμενο αριθμό εξόδων.
- Δυνατότητα χρήσης παλαιότερων καρτών επέκτασης Modicon Twido TM2.

- Ethernet 1: 2 θύρες Ethernet με ενσωματωμένο switch, "Machine" ή "Factory" (2 πράσινα βύσματα σύνδεσης RJ 45)
- Ethernet 2: 1 θύρα τοπικού δικτύου Ethernet (1 βύσμα RJ 45 με υπηρεσία διαχείρισης Industrial Ethernet (EtherNet/IP και TCP I/O Scanner))

- Πρωτόκολλα: Modbus TCP Client/Server, slave Modbus TCP, EtherNet/IP adapter /Initiator, (θύρα Ethernet 2), OPC UA Server (1).
- Υπηρεσίες: Ενημέρωση firmware, ανταλλαγή δεδομένων - NGVL και IEC VAR ACCESS, διακομιστής WEB, διαχείριση δικτύου MIB2 SNMP, μεταφορά αρχείων FTP, FTP Client/Server, SNMP Client/Server V1 & V2, SQL Client, βιβλιοθήκη email, δυναμική διαμόρφωση, προγραμματισμός, λήψη, παρακολούθηση, SNMP Client to Client, DNS Client.

- 1 θύρα για CANopen fieldbus (1 υποδοχή 9 κατευθύνσεων SUB-D) με πρωτόκολλα CANopen (Master) και SAE J1939 Request Manager

- 1 σειριακή θύρα (βύσμα RJ45), RS 232/RS 485 με τροφοδοσία +5 V

- 1 κάρτα επέκτασης Ethernet switch Modicon TM4 με 4 ενσωματωμένες θύρες RJ45
- 1 κάρτα επέκτασης Modicon TM4 Profibus DP slave

Σε συμμετρική ράγα DIN ή πλάτη πίνακα

Με το EcoStruxure Machine Expert

**TM251MESC**

# Λογικοί ελεγκτές PLC Modicon M262

## Εφαρμογές

## Για εφαρμογές υψηλών επιδόσεων IIoT



### Ενσωματωμένες Είσοδοι/έξοδοι I/O

#### Είσοδος Encoder

#### Συγχρονισμένοι άξονες

#### Επιδόσεις

#### Πιστοποιήσεις

#### Πρότυπα

#### Θερμοκρασία λειτουργίας περιβάλλοντος

### Ενσωματωμένη Ethernet επικοινωνία

#### Υπηρεσίες

#### USB

#### Κάρτα μνήμης

#### Σειριακή θύρα

### Πρόσθετη επικοινωνία

#### CANopen

### Συμβατές I/O

#### Για κατανεμημένες I/O σε δίκτυο Ethernet

#### σε δίκτυο Sercos

#### on CANopen bus

### Λογισμικό προγραμματισμού

### Τύπος λογικού ελεγκτή

4 γρήγορες ψηφιακές εισοδοί

4 γρήγορες ψηφιακές έξοδοι

–

–

5 ns/inst

4 γρήγορες ψηφιακές εισοδοί

4 γρήγορες ψηφιακές έξοδοι

–

–

3 ns/inst

CE, cULus, RCM, EAC, Achilles

UL 61010-1, -2-201  
CSA C22.2 No. 61010-1,  
CSA C22.2 No. 61010-2-201,  
CSA C22.2 No. 213  
ANSI/ISA 12-12-01  
EN 61131-2

- > Οριζόντια τοποθέτηση: - 20 °C...60 °C (-4...140 °F)
- > Κατακόρυφη τοποθέτηση: - 20 °C...50 °C (-4...122 °F)
- > Επίπεδη τοποθέτηση: - 20 °C...45 °C (-4...113 °F)

- > Ethernet 1 με μία θύρα RJ45: 100 Mbps με EtherNet/IP και Modbus TCP
- > Ethernet 2 με δύο θύρες RJ45: 1 Gbps με EtherNet/IP και Modbus TCP

Scanner manager on EtherNet/IP και Modbus TCP, EtherNet/IP Adapter, DHCP Client/Server, Data exchange - IEC VAR ACCESS, Modbus TCP Client/Server, Modbus TCP Client device, SNMP Client/Server, FTP Client/Server, Web server και Web visu, SQL Client, Send/receive email based on TCP/UDP Library, Web server, OPC UA Server, DNS Client, MQTT, HTTP, SMTP, TLS, Machine Assistant

1 θύρα USB Mini-B με γαλβανική απομόνωση (για προγραμματισμό, εικονική θύρα, FTP, HTTP, Modbus)

Secure Digital card (SD έως 2 GB ή SDHC έως 32 GB)

1 σειριακή θύρα με γαλβανική απομόνωση (RJ45): RS232 ή RS485 (με δυνατότητα διαμόρφωσης), με πρωτόκολλα RTU, Modbus SL, ASCII και Machine Expert

Έως τρία πρόσθετα δίκτυα Ethernet (EtherNet/IP Slave και Modbus TCP) με κάρτα επέκτασης Ethernet switch Modicon TM4:

- κάρτα επέκτασης με 4 ενσωματωμένες θύρες RJ45
- Με δυνατότητα IIoT
- Με απομόνωση δικτύου διαχειριζόμενη από το M262
- Με ταχύτητα Ethernet Gigabyte
- Με επίπεδο Cybersecurity Achilles L1

1 θύρα CANopen για επικοινωνία ως master με την κάρτα επέκτασης επικοινωνίας TMSCO1

- > Modicon TM3 (1):
  - Ειδικές κάρτες επέκτασης (μέτρησης, δυνατότητας συμβάντος (TM3XFHSC) στις 2 πρώτες υποδοχές)
  - Αναλογικές κάρτες επέκτασης
  - Ψηφιακές κάρτες επέκτασης
  - Ενσωματωμένη ασφάλεια με κάρτες ασφάλειας TM3 Harmony

> Με την μονάδα επικοινωνίας Modicon TM3 Ethernet bus coupler

> Με την μονάδα δικτύου Modicon TM5 Ethernet (1)

> Με την μονάδα δικτύου Modicon TM5 Sercos (1), με τους ελεγκτές ασφαλείας TM5CSLC, και με τις μονάδες ασφαλείας Modicon TM5 I/O

> Με τις κάρτες ασφαλείας Modicon TM7 (1)

> Με την μονάδα δικτύου Modicon TM5 CANopen (1)

> Με τις κάρτες Modicon TM7 CAN open (1)

Λογισμικό EcoStruxure Machine Expert V1.1 (1)

TM262L10MESE8T

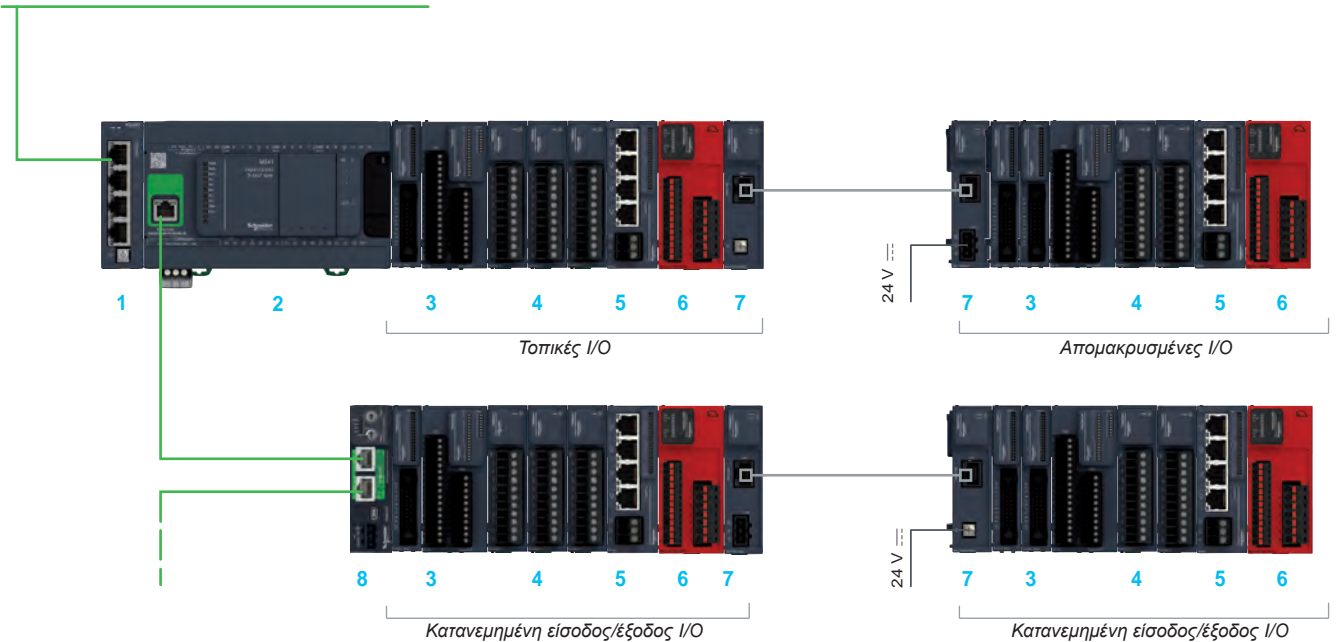
TM262L20MESE8T

(1) Για περισσότερες πληροφορίες συμβουλευτείτε τον σχετικό κατάλογο στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr)

## Το σύστημα επέκτασης Modicon TM3

Το λογισμικό EcoStruxure Machine Expert – Basic χρησιμοποιείται για την αρχιτεκτονική των τοπικών και απομακρυσμένων I/O, ενώ προχωρώντας ακόμη παραπέρα το EcoStruxure Machine Expert χρησιμοποιείται και για την αρχιτεκτονική κατανεμημένων I/O.

Ethernet



- 1 Κάρτα επέκτασης Ethernet switch Modicon TM4ES4
- 2 Λογικός Ελεγκτής Modicon TM241CE●●
- 3 Ψηφιακές κάρτες επέκτασης εισόδων/εξόδων
- 4 Αναλογικές κάρτες επέκτασης εισόδων/εξόδων
- 5 Κάρτα επέκτασης για τον έλεγχο των εκκινητών TeSys U
- 6 Κάρτα επέκτασης ασφαλείας Harmony
- 7 Κάρτες επέκτασης Bus (εκπομπός και δέκτης) και καλώδιο επέκτασης Bus
- 8 Μονάδα επικοινωνίας Modicon TM3BC bus coupler

### Αρχιτεκτονική τοπικών και απομακρυσμένων I/O

#### Τοπικές I/O

Η μέγιστη διαμόρφωση που μπορούμε να επιτύχουμε είναι με 7 κάρτες επέκτασης Modicon TM3 που σχετίζονται με έναν λογικό ελεγκτή Modicon M221, M241, M251 ή M262.

Ανάλογα με τον συνδυασμό των καρτών επέκτασης που θα επιλέξουμε στον ελεγκτή μας, μπορεί να υπάρχουν λιγότερες από 7.

#### Απομακρυσμένες I/O

Η μέγιστη διαμόρφωση που μπορούμε να επιτύχουμε είναι 14 κάρτες επέκτασης Modicon TM3 (7 τοπικές κάρτες επέκτασης + 7 απομακρυσμένες κάρτες επέκτασης) με την χρήση της κάρτας επέκτασης Bus Modicon TM3 (εκπομπός και δέκτης) και το καλώδιο επέκτασης Bus να συνδέει τον εκπομπό με τον δέκτη στο Bus.

Η κάρτα επέκτασης Bus Modicon TM3 (εκπομπός και δέκτης) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για:

- Αύξηση του μέγιστου αριθμού των καρτών επέκτασης από 7 σε 14, που μπορούν να συνδεθούν σε έναν λογικό ελεγκτή Modicon M221, M241, M251 ή M262.
- Απομακρυσμένη τοποθέτηση των καρτών επέκτασης Modicon TM3 μέχρι την μέγιστη απόσταση των 5 m.

Φυσικά θα πρέπει το καλώδιο επέκτασης Bus να συνδέει τον εκπομπό με τον δέκτη στο Bus, όπως για παράδειγμα το VDIP184546rrp, ή οποιοδήποτε άλλο καλώδιο Cat 5E, F/UT (βύσμα RJ45).

### Αρχιτεκτονική κατανεμημένων I/O

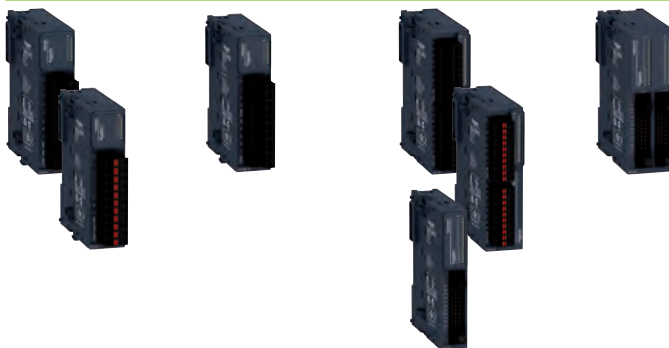
Η μονάδα επικοινωνίας Modicon TM3BC bus coupler χρησιμοποιείται για τη δημιουργία κατανεμημένων νησίδων I/O αυτοματισμού στο δίκτυο Ethernet.

- Η μονάδα επικοινωνίας Modicon TM3BC bus coupler είναι συνδεδεμένη μέσω ενός καλωδίου Cat 5E, F/UT (βύσμα RJ45)..
- Η μέγιστη διαμόρφωση που μπορούμε να επιτύχουμε είναι 14 κάρτες επέκτασης Modicon TM3 (7 τοπικές κάρτες επέκτασης + 7 απομακρυσμένες κάρτες επέκτασης) με την χρήση της κάρτας επέκτασης Bus Modicon TM3 (εκπομπός και δέκτης) και το καλώδιο επέκτασης Bus να συνδέει τον εκπομπό με τον δέκτη στο Bus, όπως και σε οποιαδήποτε τοπική αρχιτεκτονική.

# Ψηφιακές κάρτες επέκτασης Modicon TM3

|                    |                                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Εφαρμογές</b>   |                                                     |
| <b>Συμβατότητα</b> | Τοπικές και απομακρυσμένες I/O<br>Κατανεμημένες I/O |

|                                                      |
|------------------------------------------------------|
| <b>Ψηφιακές εισοδοί</b>                              |
| ■ Λογικοί ελεγκτές Modicon M221, M241, M251 και M262 |
| Μονάδα επικοινωνίας Modicon TM3BC bus coupler        |



|                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| <b>Είσοδοι</b> | Αριθμός και τύπος ψηφιακών εισόδων |
|                | Ονομαστική τάση                    |
|                | Τύπος εισόδου                      |
|                | Λογική εισόδου                     |

|               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| <b>Έξοδοι</b> | Αριθμός και τύπος εξόδων            |
|               | Ονομαστική τάση                     |
|               | Τύπος επαφής                        |
|               | Λογική                              |
|               | Μέγιστο ρεύμα εξόδου<br>- Ανά έξοδο |
|               | - Ανά ομάδα καναλιών                |

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| <b>Τάση τροφοδοσίας</b>  |                |
| <b>Διαστάσεις κάρτας</b> | (Π x Υ x Β) mm |
| <b>Τοποθέτηση</b>        |                |

|                                 |                    |                     |                     |
|---------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| 8 ψηφιακές εισοδοί              | 8 ψηφιακές εισοδοί | 16 ψηφιακές εισοδοί | 32 ψηφιακές εισοδοί |
| 24 V $\equiv$                   | 120 V $\sim$       | 24 V $\equiv$       | 24 V $\equiv$       |
| Τύπος 1 (IEC 61131-2, έκδοση 3) |                    |                     |                     |
| Θετική/αρνητική                 | -                  | Θετική/αρνητική     | Θετική/αρνητική     |
| -                               | -                  | -                   | -                   |
| -                               | -                  | -                   | -                   |
| -                               | -                  | -                   | -                   |
| -                               | -                  | -                   | -                   |

|                                                                                      |                |                                      |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|----------------|
| Η τροφοδοσία παρέχεται στις κάρτες επέκτασης από τον ελεγκτή μέσω του εσωτερικού bus |                |                                      |                |
| 23.6 x 90 x 70                                                                       | 23.6 x 90 x 70 | TM3DI16, TM3DI16G:<br>23.6 x 90 x 70 | 30.2 x 90 x 70 |
|                                                                                      |                | TM3DI16K:<br>17.6 x 90 x 70          |                |
| Σε συμμετρική ράγα $\perp$ DIN ή πλάτη πίνακα με συγκεκριμένο κιτ τοποθέτησης TMAM2  |                |                                      |                |

|                                 |                                               |
|---------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                 | Αποσπώμενη κλεμμοσειρά:                       |
| <b>Κωδικός κάρτας επέκτασης</b> | Βιδωτές κλέμμες σε διαστήματα των 5.08 mm     |
|                                 | Βιδωτές κλέμμες σε διαστήματα των 3.81 mm     |
|                                 | Κλέμμες με ελατήριο σε διαστήματα των 5.08 mm |
|                                 | Κλέμμες με ελατήριο σε διαστήματα των 3.81 mm |
|                                 | Σύνδεση με βύσμα Telefast HE 10 (1)           |

|                |                |                 |                 |
|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| <b>TM3DI8</b>  | <b>TM3DI8A</b> | -               | -               |
| -              | -              | <b>TM3DI16</b>  | -               |
| <b>TM3DI8G</b> | -              | -               | -               |
| -              | -              | <b>TM3DI16G</b> | -               |
| -              | -              | <b>TM3DI16K</b> | <b>TM3DI32K</b> |

(1) Υποχρεωτικά σε συνδυασμό με το προκαλωδιωμένο σύστημα Modicon ABE7 Telefast. Για περισσότερες πληροφορίες κωδικών καλωδίων και βάσεων ABE7 Telefast, συμβουλευτείτε τον σχετικό κατάλογο στην τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr)

## Ψηφιακές έξοδοι

■ Λογικοί ελεγκτές Modicon M221, M241, M251 και M262

Μονάδα επικοινωνίας Modicon TM3BC bus coupler



|                                                |                              |                              |                                                |                                                                          |                                                                          |                              |                              |                                                |                                                |
|------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| –                                              | –                            | –                            | –                                              | –                                                                        | –                                                                        | –                            | –                            | 4 ψηφιακές εισοδοι                             | 16 ψηφιακές εισοδοι                            |
| –                                              | –                            | –                            | –                                              | –                                                                        | –                                                                        | –                            | –                            | 24 V $\overline{\text{---}}$                   | 24 V $\overline{\text{---}}$                   |
| –                                              | –                            | –                            | –                                              | –                                                                        | –                                                                        | –                            | –                            | Τύπος 1 (IEC 61131-2, έκδοση 3)                | –                                              |
| –                                              | –                            | –                            | –                                              | –                                                                        | –                                                                        | –                            | –                            | Θετική/αρνητική                                | Θετική/αρνητική                                |
| 8 έξοδοι ρελέ                                  | 8 έξοδοι τρανζίστορ          | 8 έξοδοι τρανζίστορ          | 16 έξοδοι ρελέ                                 | 16 έξοδοι τρανζίστορ                                                     | 16 έξοδοι τρανζίστορ                                                     | 32 έξοδοι τρανζίστορ         | 32 έξοδοι τρανζίστορ         | 4 έξοδοι ρελέ                                  | 8 έξοδοι ρελέ                                  |
| 24 V $\overline{\text{---}}$ /<br>240 V $\sim$ | 24 V $\overline{\text{---}}$ | 24 V $\overline{\text{---}}$ | 24 V $\overline{\text{---}}$ /<br>240 V $\sim$ | 24 V $\overline{\text{---}}$                                             | 24 V $\overline{\text{---}}$                                             | 24 V $\overline{\text{---}}$ | 24 V $\overline{\text{---}}$ | 24 V $\overline{\text{---}}$ /<br>240 V $\sim$ | 24 V $\overline{\text{---}}$ /<br>240 V $\sim$ |
| 1 επαφή NO                                     | –                            | –                            | 1 επαφή NO                                     | –                                                                        | –                                                                        | –                            | –                            | 1 επαφή NO                                     | 1 επαφή NO                                     |
| –                                              | Θετική                       | Αρνητική                     | –                                              | Θετική                                                                   | Αρνητική                                                                 | Θετική                       | Αρνητική                     | –                                              | –                                              |
| 2 A                                            | 0.5 A                        | 0.5 A                        | 2 A                                            | 0.5 A για τις<br>TM3DQ16T<br>TM3DQ16TG<br>και 0.1 A για την<br>TM3DQ16TK | 0.5 A για τις<br>TM3DQ16U<br>TM3DQ16UG<br>και 0.1 A για την<br>TM3DQ16UK | 0.1 A                        | 0.1 A                        | 2 A                                            | 2 A                                            |
| 7 A                                            | 4 A                          | 4 A                          | 8 A                                            | 4 A για τις<br>TM3DQ16T<br>TM3DQ16TG<br>και 2 A για την<br>TM3DQ16TK     | 2 A                                                                      | 2 A                          | 2 A                          | 7 A                                            | 7 A                                            |

Η τροφοδοσία παρέχεται στις κάρτες επέκτασης από τον ελεγκτή μέσω του εσωτερικού bus

|                |                                                                |                |                |                |
|----------------|----------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| 23.6 x 90 x 70 | TM3DQ16T, TM3DQ16TG,<br>TM3DQ16U, TM3DQ16UG:<br>23.6 x 90 x 70 | 30.2 x 90 x 70 | 23.6 x 90 x 70 | 39.1 x 90 x 70 |
|                | TM3DQ16UG, TM3DQ16UK:<br>17.6 x 90 x 70                        |                |                |                |

Σε συμμετρική ράγα DIN  $\perp$  ή πλάτη πίνακα με συγκεκριμένο κιτ τοποθέτησης TMAM2

|          |          |          |           |           |           |                  |                  |          |           |
|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|------------------|------------------|----------|-----------|
| TM3DQ8R  | TM3DQ8T  | TM3DQ8U  | –         | –         | –         | –                | –                | TM3DM8R  | –         |
| –        | –        | –        | TM3DQ16R  | TM3DQ16T  | TM3DQ16U  | –                | –                | –        | TM3DM24R  |
| TM3DQ8RG | TM3DQ8TG | TM3DQ8UG | –         | –         | –         | –                | –                | TM3DM8RG | –         |
| –        | –        | –        | TM3DQ16RG | TM3DQ16TG | TM3DQ16UG | –                | –                | –        | TM3DM24RG |
| –        | –        | –        | –         | TM3DQ16TK | TM3DQ16UK | TM3DQ32TK<br>(1) | TM3DQ32UK<br>(1) | –        | –         |

# Αναλογικές κάρτες επέκτασης Modicon TM3

|                    |                                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Εφαρμογές</b>   |                                                     |
| <b>Συμβατότητα</b> | Τοπικές και απομακρυσμένες I/O<br>Κατανεμημένες I/O |

|                                                      |
|------------------------------------------------------|
| <b>Αναλογικές εισοδοί</b>                            |
| ■ Λογικοί ελεγκτές Modicon M221, M241, M251 και M262 |
| Μονάδα επικοινωνίας Modicon TM3BC bus coupler        |



|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| <b>Εισοδοί</b> | Αριθμός και τύπος εισόδων |
|                | Τύπος                     |
|                | Εύρος μέτρησης            |
|                | Ανάλυση                   |
|                | Χρόνος φίλτρου            |

| 2 αναλογικές εισοδοί                              | 4 αναλογικές εισοδοί                              | 4 αναλογικές εισοδοί                                                                                                                                                 | 4 αναλογικές εισοδοί                                      |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Τάση/ρεύμα</b>                                 | <b>Τάση/ρεύμα</b>                                 | <b>Θερμοκρασία ή τάση/ρεύμα</b>                                                                                                                                      | <b>Θερμοκρασία</b>                                        |
| -10...+10 VDC, 0...+10 VDC / 0...20 mA, 4...20 mA | -10...+10 VDC, 0...+10 VDC / 0...20 mA, 4...20 mA | - Θερμοστοιχεία (J, K, R, S, B, T, N, E, C)<br>- Αισθητήρες θερμοκρασίας (RTDs): (Ni100, Ni1000, PT100, PT1000)<br>-10...+10 VDC, 0...+10 VDC / 0...20 mA, 4...20 mA | Θερμοστοιχεία (J, K, R, S, B, T, N, E, C), μη απομονωμένο |
| 16 bits ή 15 bits + πρόσημο                       | 12 bits ή 11 bits + πρόσημο                       | 16 bits ή 15 bits + πρόσημο                                                                                                                                          | 16 bits ή 15 bits + πρόσημο                               |
| 1 ή 10 ms (προγραμματιζόμενος)                    | 1 ή 10 ms (προγραμματιζόμενος)                    | 100 ms ανά κανάλι για σήματα θερμοκρασίας. 1 ή 10 ms (προγραμματιζόμενος) για σήματα τάσης/ρεύματος                                                                  | 100 ms ανά κανάλι για σήματα θερμοκρασίας                 |

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| <b>Έξοδοι</b> | Αριθμός και τύπος εισόδων |
|               | Τύπος                     |
|               | Εύρος μέτρησης            |
|               | Ανάλυση                   |
|               | Χρόνος φίλτρου            |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

|                                         |
|-----------------------------------------|
| <b>Τάση τροφοδοσίας</b>                 |
| <b>Διαστάσεις κάρτας (Π x Υ x Β) mm</b> |
| <b>Τοποθέτηση</b>                       |

|                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| Μέσω εξωτερικού τροφοδοτικού 24 V ☐                                           |
| 23.6 x 90 x 70                                                                |
| Σε συμμετρική ράγα ☐ DIN ή πλάτη πίνακα με συγκεκριμένο κιτ τοποθέτησης TMAM2 |

|                                 |                                               |
|---------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                 | Αποσπώμενη κλεμμοσειρά:                       |
| <b>Κωδικός κάρτας επέκτασης</b> | Βιδωτές κλέμμες σε διαστήματα των 5.08 mm     |
|                                 | Βιδωτές κλέμμες σε διαστήματα των 3.81 mm     |
|                                 | Κλέμμες με ελατήριο σε διαστήματα των 5.08 mm |
|                                 | Κλέμμες με ελατήριο σε διαστήματα των 3.81 mm |

|                 |                |                |                 |
|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| <b>TM3AI2H</b>  | -              | -              | -               |
| -               | <b>TM3AI4</b>  | <b>TM3TI4</b>  | <b>TM3TI4D</b>  |
| <b>TM3AI2HG</b> | -              | -              | -               |
| -               | <b>TM3AI4G</b> | <b>TM3TI4G</b> | <b>TM3TI4DG</b> |

## Αναλογικές εισοδοί και έξοδοι

■ Λογικοί ελεγκτές Modicon M221, M241, M251 και M262

Μονάδα επικοινωνίας Modicon TM3BC bus coupler



|                                                           |                                                                                                                                             |                                                        |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 8 αναλογικές εισοδοί                                      | 8 αναλογικές εισοδοί                                                                                                                        | –                                                      | –                                                      | 2 αναλογικές εισοδοί                                                                                                                                                                                                                                        | 4 αναλογικές εισοδοί                                      |
| <b>Τάση/ρεύμα</b>                                         | <b>Θερμοκρασία</b>                                                                                                                          | –                                                      | –                                                      | <b>Θερμοκρασία ή Τάση/ρεύμα</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>Τάση/ρεύμα</b>                                         |
| -10...+10 VDC,<br>0...+10 VDC/<br>0...20 mA,<br>4...20 mA | <input type="checkbox"/> Θερμοστοιχεία<br>(J, K, R, S, B, T, N, E, C)<br><input type="checkbox"/> Αισθητήρες<br>θερμοκρασίας<br>NTC και PTC | –                                                      | –                                                      | <input type="checkbox"/> Θερμοστοιχεία<br>(J, K, R, S, B, T, N, E, C)<br><input type="checkbox"/> Αισθητήρες<br>θερμοκρασίας (RTDs):<br>(Ni100, Ni1000, PT100,<br>PT1000)<br><input type="checkbox"/> -10...+10 VDC,<br>0...+10 VDC/0...20 mA,<br>4...20 mA | -10...+10 VDC,<br>0...+10 VDC/<br>0...20 mA,<br>4...20 mA |
| 12 bits ή 11 bits + πρόσημο                               | 16 bits ή 15 bits + πρόσημο                                                                                                                 | –                                                      | –                                                      | 16 bits ή 15 bits + πρόσημο                                                                                                                                                                                                                                 | 12 bits ή 11 bits + πρόσημο                               |
| 1 ή 10 ms<br>(προγραμματιζόμενος)                         | 100 ms ανά κανάλι                                                                                                                           | –                                                      | –                                                      | 100 ms ανά κανάλι για<br>σήματα θερμοκρασίας.<br>1 ή 10 ms<br>(προγραμματιζόμενος) για<br>σήματα τάσης/ρεύματος                                                                                                                                             | 1 ή 10 ms<br>(προγραμματιζόμενος)                         |
| –                                                         | –                                                                                                                                           | <b>2 αναλογικές έξοδοι</b>                             | <b>4 αναλογικές έξοδοι</b>                             | <b>1 αναλογικές έξοδοι</b>                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2 αναλογικές έξοδοι</b>                                |
| –                                                         | –                                                                                                                                           | <b>Τάση/ρεύμα</b>                                      | <b>Τάση/ρεύμα</b>                                      | <b>Τάση/ρεύμα</b>                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Τάση/ρεύμα</b>                                         |
| –                                                         | –                                                                                                                                           | -10...+10 VDC,<br>0...+10 VDC/<br>0...20 mA, 4...20 mA | -10...+10 VDC,<br>0...+10 VDC/<br>0...20 mA, 4...20 mA | -10...+10 VDC,<br>0...+10 VDC/<br>0...20 mA, 4...20 mA                                                                                                                                                                                                      | -10...+10 VDC,<br>0...+10 VDC/<br>0...20 mA, 4...20 mA    |
| –                                                         | –                                                                                                                                           | 12 bits ή 11 bits + πρόσημο                            | 12 bits ή 11 bits + πρόσημο                            | 12 bits ή 11 bits + πρόσημο                                                                                                                                                                                                                                 | 12 bits ή 11 bits + πρόσημο                               |
| –                                                         | –                                                                                                                                           | 1 ή 10 ms<br>(προγραμματιζόμενος)                      | 1 ή 10 ms<br>(προγραμματιζόμενος)                      | 1 ή 10 ms<br>(προγραμματιζόμενος)                                                                                                                                                                                                                           | 1 ή 10 ms<br>(προγραμματιζόμενος)                         |

Μέσω εξωτερικού τροφοδοτικού 24 V C

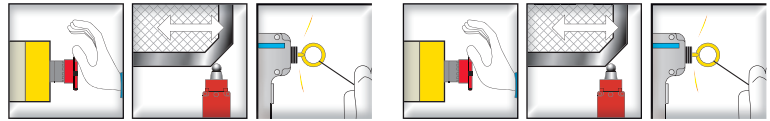
23,6 x 90 x 70

|                |                 |                |                |                |                |
|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| –              | –               | <b>TM3AQ2</b>  | <b>TM3AQ4</b>  | <b>TM3TM3</b>  | –              |
| <b>TM3AI8</b>  | <b>TM3TI8T</b>  | –              | –              | –              | <b>TM3AM6</b>  |
| –              | –               | <b>TM3AQ2G</b> | <b>TM3AQ4G</b> | <b>TM3TM3G</b> | –              |
| <b>TM3AI8G</b> | <b>TM3TI8TG</b> | –              | –              | –              | <b>TM3AM6G</b> |



# Κάρτες επέκτασης ασφαλείας Modicon TM3

|                                                  |                                                                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Εφαρμογές ασφαλείας με τεχνολογία Harmony</b> |                                                                      |
| <b>Συμβατότητα</b>                               | Τοπικές και απομακρυσμένες I/O<br>Κατανεμημένες I/O εισόδους/εξόδους |



|                                                                                                        |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Έλεγχος Emergency stop και διακοπών</b>                                                             | <b>Έλεγχος Emergency stop και διακοπών</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Λογικοί ελεγκτές Modicon M221, M241, M251 και M262</li> </ul> |                                            |
| Μονάδα επικοινωνίας Modicon TM3BC bus coupler                                                          |                                            |



|                                           |                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Μέγιστο εφικτό επίπεδο ασφάλειας</b>   |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Πρότυπα (προϊόν)</b>                   |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Πρότυπα (Τυπικές εφαρμογές χρήσης)</b> | Κυκλώματα Emergency stop<br>Διακόπτες στις διατάξεις προστασίας<br>Φωτοκουρτίνες τύπου 4 εξοπλισμένες με εξόδους ασφαλείας solid-state με λειτουργία δοκιμής<br>Ταπέτο ασφαλείας 4-καλωδίων με ευαισθησία στην πίεση |
| <b>Πιστοποιήσεις προϊόντων</b>            |                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                     |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PL d/Κατηγορία 3 σύμφωνα με το πρότυπο EN/ISO 13849-1<br>SIL CL2 σύμφωνα με το πρότυπο EN/IEC 62061 | PL e/Κατηγορία 4 σύμφωνα με το πρότυπο EN/ISO 13849-1<br>SIL CL3 σύμφωνα με το πρότυπο EN/IEC 62061 |
| EN/IEC 60947-1<br>EN/IEC 60947-5-1                                                                  | EN/IEC 60947-1<br>EN/IEC 60947-5-1                                                                  |
| EN/IEC 60204-1<br>EN/ISO 13850                                                                      | EN/IEC 60204-1<br>EN/ISO 13850                                                                      |
| EN/ISO 14119                                                                                        | EN/ISO 14119                                                                                        |
| –                                                                                                   | –                                                                                                   |
| –                                                                                                   | –                                                                                                   |
| UL, CSA, TÜV, EAC, RCM                                                                              | UL, CSA, TÜV, EAC, RCM                                                                              |

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| <b>Κυκλώματα ασφαλείας</b>  | Αριθμός<br>Τύπος |
| <b>Προστασία κάρτας</b>     |                  |
| <b>Ένδειξη</b>              |                  |
| <b>Ηλεκτρική τροφοδοσία</b> |                  |

|                                                                      |                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 3 NO<br>Στιγμιαίο ρελέ ανοίγματος<br>Εσωτερική, ηλεκτρονική ασφάλεια | 3 NO<br>Στιγμιαίο ρελέ ανοίγματος<br>Εσωτερική, ηλεκτρονική ασφάλεια |
| 6 LEDs                                                               | 8 LEDs                                                               |
| 24 V ~                                                               | 24 V ~                                                               |

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| <b>Χρόνος συγχρονισμού μεταξύ εισόδων</b> |  |
| <b>Τάση καναλιού εισόδου</b>              |  |

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Χωρίς περιορισμό | Χωρίς περιορισμό |
| 24 V ~           | 24 V ~           |

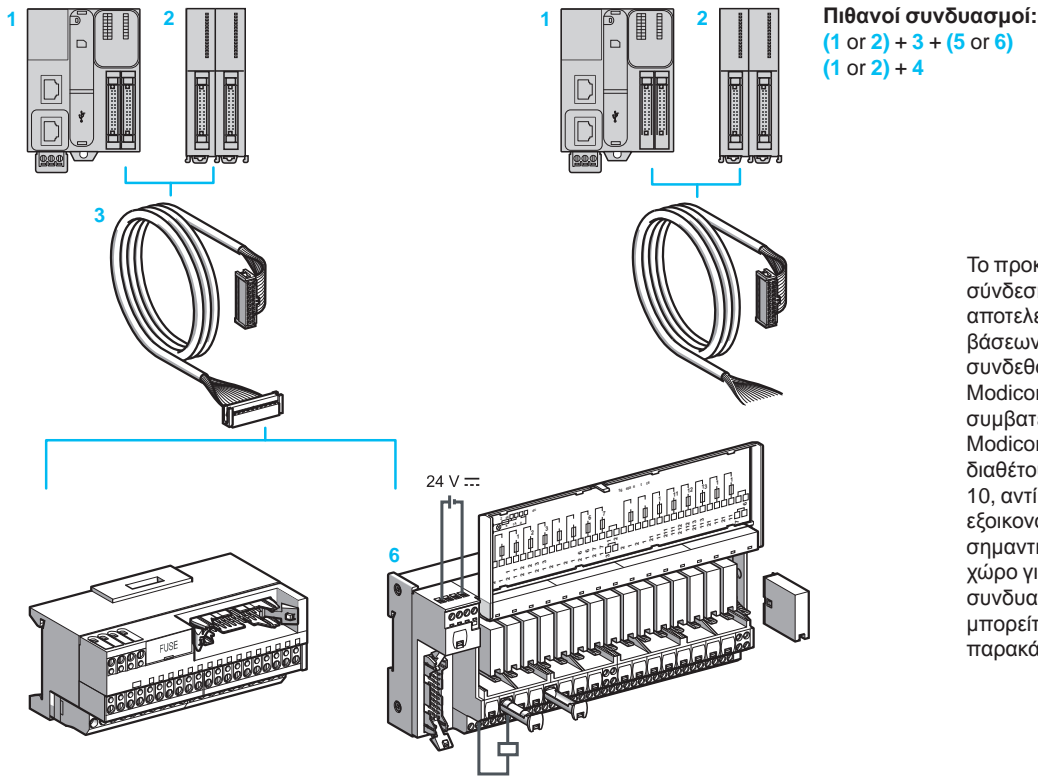
|                                           |                         |
|-------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Κωδικός κάρτας επέκτασης ασφαλείας</b> | Αποσπώμενη κλεμμοσειρά: |
|                                           | Βιδωτές κλέμμες         |
|                                           | Κλέμμες με ελατήριο     |

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| <b>TM3SAC5R</b>  | <b>TM3SAF5R</b>  |
| <b>TM3SAC5RG</b> | <b>TM3SAF5RG</b> |

# Προκαλωδιωμένο σύστημα ταχείας σύνδεσης Modicon Telefast ABE7

## Προκαλωδιωμένο σύστημα ταχείας σύνδεσης Modicon Telefast ABE7

Για τον λογικό ελεγκτή PLC Modicon M221 Book 32 I/O, και τις συμβατές ψηφιακές κάρτες επέκτασης Modicon TM3 με 16 ή 32 I/O



Το προκαλωδιωμένο σύστημα ταχείας σύνδεσης Modicon Telefast ABE7, αποτελείται από ένα συνδυασμό βάσεων και καλωδίων που μπορούν να συνδεθούν με τον λογικό ελεγκτή PLC Modicon M221 Book 32 I/O, και τις συμβατές ψηφιακές κάρτες επέκτασης Modicon TM3 με 16 ή 32 I/O, ή οποίες διαθέτουν βύσμα ταχείας σύνδεσης HE 10, αντί για την συμβατική κλεμμοσειρά, εξοικονομώντας χρόνο σύνδεσης, και σημαντικά μικρότερο απαιτούμενο χώρο για τον ελεγκτή. Για πιθανούς συνδυασμούς και συμβατότητα, μπορείτε να ανατρέξετε στους παρακάτω πίνακες

- 1 Λογικοί ελεγκτές PLC Modicon M221 Book 32 I/O (TM221M32TK, TM221ME32TK), εξοπλισμένοι με βύσματα HE 10
- 2 Ψηφιακές κάρτες επέκτασης εισόδων/εξόδων (TM3D...K) με 16 ή 32 I/O, εξοπλισμένες με βύσματα HE 10
- 3 Καλώδια ABFTE20... με έναν βύσμα HE 10 σε κάθε άκρο
- 4 Καλώδια TWDFCW... με βύσμα HE 10 στο ένα άκρο και ελεύθερα καλώδια στο άλλο άκρο για απ'ευθείας σύνδεση αισθητήριων και ανεξάρτητων κλεμμών.
- 5 Βάση τύπου "μινιατούρα"
- 6 Βάση 16 I/O για κάρτες επέκτασης

### Συνδυασμοί

Συνδυασμοί βάσεων Modicon Telefast ABE7 με λογικούς ελεγκτές PLC M221 Book, και ψηφιακές κάρτες επέκτασης Modicon TM3

| Βάσεις Modicon Telefast ABE7                                                                                                           |              | Λογικοί ελεγκτές PLC Modicon M221 Book |                    | κάρτες επέκτασης Modicon TM3 I/O |                      |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------|--------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------|
|                                                                                                                                        |              | TM221M32TK, TM221ME32TK                |                    | TM3DI16K, TM3DI32K               | TM3DQ16TK, TM3DQ32TK | TM3DQ16UK, TM3DQ32UK |
| Είδος βάσης                                                                                                                            | Κωδικός      | Είσοδοι                                | Έξοδοι (Προέλευση) | Είσοδοι                          | Έξοδοι (Προέλευση)   | Έξοδοι (Sink)        |
| Παθητικές βάσεις για χρήση ως ψηφιακές εισοδοί (σε σύνδεση με κάρτα εισόδων) ή ψηφιακές έξοδοι τρανζίστορ (σε σύνδεση με κάρτα εξόδων) | ABE7H20E000  |                                        |                    |                                  |                      |                      |
|                                                                                                                                        | ABE7H16C10   |                                        |                    |                                  |                      |                      |
|                                                                                                                                        | ABE7H16C11   |                                        |                    |                                  |                      |                      |
|                                                                                                                                        | ABE7H16C21   |                                        |                    |                                  |                      |                      |
|                                                                                                                                        | ABE7H16C31   |                                        |                    |                                  |                      |                      |
| Βάση για χρήση ως ψηφιακές έξοδοι με ηλεκτρομηχανικά ενσωματωμένα ρελέ (σε σύνδεση με κάρτα εξόδων)                                    | ABE7R16S111  |                                        |                    |                                  |                      |                      |
|                                                                                                                                        | ABE7R16S111E |                                        |                    |                                  |                      |                      |
|                                                                                                                                        | ABE7R16T111  |                                        |                    |                                  |                      |                      |
| Βάση για χρήση ως ψηφιακές έξοδοι με ηλεκτρομηχανικά ή solid state ρελέ (παραγγέλλονται ξεχωριστά)                                     | ABE7P16T111  |                                        |                    |                                  |                      |                      |

Συμβατότητα με εισόδους. Για χρήση με σετ καλωδίων ABFTE20EP... (1)

Συμβατότητα με εξόδους. Για χρήση με σετ καλωδίων ABFTE20SP... (1)

Μη συμβατό

(1) Διαθέσιμα μήκη καλωδίων ABFTE20...P: 1, 2 και 3 m.

# Προκαλωδιωμένο σύστημα ταχείας σύνδεσης Modicon Telefast ABE7

| Συνδυασμοί                                                                                                                               |              |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Συνδυασμοί βάσεων Modicon Telefast ABE7 με ελεγκτές PLC M221/M241/M251/M262, και ψηφιακές κάρτες Modicon TM3                             |              |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
| Βάσεις Modicon Telefast ABE7                                                                                                             |              | Άλλοι λογικοί ελεγκτές PLC Modicon M221/M241/ M251/ M262 |   | Άλλοι λογικοί ελεγκτές PLC Modicon M221/M241/ M251/ M262, μέσω καρτών επέκτασης Modicon TM3 I/O |                      |                      |
|                                                                                                                                          |              | Χωρίς βύσμα HE10                                         |   | TM3DI16K, TM3DI32K                                                                              | TM3DQ16TK, TM3DQ32TK | TM3DQ16UK, TM3DQ32UK |
| Είδος βάσης                                                                                                                              | Κωδικός      | -                                                        | - | Είσοδοι                                                                                         | Έξοδοι (Προέλευση)   | Έξοδοι (Sink)        |
| Παθητικές βάσεις για χρήση ως ψηφιακές εισόδους (σε σύνδεση με κάρτα εισόδων) ή ψηφιακές εξόδους τρανζίστορ (σε σύνδεση με κάρτα εξόδων) | ABE7H16C10   |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7H16C11   |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7H16C21   |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7H16C31   |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7H16F43   |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7H16R10   |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7H16R11   |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7H16R20   |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7H16R21   |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7H16R31   |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7H16R50   |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7H16S21   |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7H16S43   |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7H20E000  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
| Παθητικές βάσεις για χρήση ως ψηφιακές εισόδους                                                                                          | ABE7P16F310  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7P16F312  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
| Βάση για χρήση ως ψηφιακές εξόδους με ηλεκτρομηχανικά ή solid state ρελέ (παραγγέλλονται ξεχωριστά)                                      | ABE7P16T111  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7P16T210  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7P16T214  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7P16T215  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7P16T318  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7P16T330  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
| Βάση για χρήση ως ψηφιακές εξόδους με ηλεκτρομηχανικά ενσωματωμένα ρελέ (σε σύνδεση με κάρτα εξόδων)                                     | ABE7R16S111  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7R16S111E |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7R16S210  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7R16S212  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7R16T111  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7R16T210  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7R16T212  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7R16T230  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7R16T330  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7R16T370  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
| Παθητικές βάσεις για χρήση ως ψηφιακές εισόδους                                                                                          | ABE7S16E2B1  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7S16E2E0  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7S16E2E1  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7S16E2F0  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7S16E2M0  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
|                                                                                                                                          | ABE7S16S1B2  |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |
| ABE7S16S2B0                                                                                                                              |              |                                                          |   |                                                                                                 |                      |                      |

Συμβατότητα με εισόδους. Για χρήση με σετ καλωδίων ABFTE20EP●●●● (1)

Συμβατότητα με εξόδους. Για χρήση με σετ καλωδίων ABFTE20SP●●●● (1)

Μη συμβατό

(1) Διαθέσιμα μήκη καλωδίων ABFTE20...P: 1, 2 και 3 m.



Οθόνες αφής HMI Harmony

## Βασικές οθόνες αφής Harmony ST6, STO και STU



### Οθόνες αφής Harmony ST6 - Νέο επίπεδο αισθητικής σε βασική σειρά HMI

|                            |                                      |                                            |                                  |                  |                  |
|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|------------------|------------------|
| Μέγεθος οθόνης             | 4.3"                                 | 7"                                         | 10.1"                            | 12.1"            | 15.6"            |
| Ανάλυση οθόνης (pixel)     | 480 x 272                            | 800 x 480                                  | 1,024 x 600                      | 1,280 x 800      | 1,366 x 768      |
| Οθόνη αφής ή πληκτρολόγιο  | Οθόνη αφής                           |                                            |                                  |                  |                  |
| Λογισμικό                  | EcoStruxure Operator Terminal Expert |                                            |                                  |                  |                  |
| Χωρητικότητα μνήμης        | Μνήμη εφαρμογών                      | 128 MB                                     |                                  |                  |                  |
|                            | Εφεδρική μνήμη                       | NVRAM 512 KB                               |                                  |                  |                  |
|                            | Μνήμη επέκτασης                      | Όχι                                        |                                  |                  |                  |
| Επικοινωνία                | Ethernet port                        | IEEE802.3i/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX |                                  |                  |                  |
|                            | Σειριακή θύρα                        | RS-232C/485 (COM1)                         | RS-232C (COM1) και RS-485 (COM2) |                  |                  |
|                            | Σύνδεση USB                          | USB 2.0 (Τύπος A) + USB 2.0 (micro-B)      |                                  |                  |                  |
| Θερμοκρασία λειτουργίας    | 0...50 °C                            |                                            |                                  |                  |                  |
| Βιομηχανικές πιστοποιήσεις | CE, UL                               |                                            |                                  |                  |                  |
| Πλαίσιο (mm)               | 118.5 x 92.5                         | 190 x 135                                  | 255 x 185                        | 295 x 217        | 394 x 250        |
| Διαστάσεις (mm)            | 134.5 x 108.5 x 43                   | 208 x 153 x 45                             | 273 x 203 x 47                   | 313 x 235 x 50   | 412 x 268 x 50   |
| Κωδικός                    | <b>HMIST6200</b>                     | <b>HMIST6400</b>                           | <b>HMIST6500</b>                 | <b>HMIST6600</b> | <b>HMIST6700</b> |



### Οθόνες αφής Harmony STO - οι πιο συμπαγείς οθόνες αφής

|                            |                                               |                                              |                                |  |            |
|----------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|--|------------|
| Μέγεθος οθόνης             | 4.3"                                          |                                              |                                |  |            |
| Ανάλυση οθόνης (pixel)     | 480 x 272                                     |                                              |                                |  |            |
| Οθόνη αφής ή πληκτρολόγιο  | Οθόνη αφής                                    |                                              |                                |  |            |
| Λογισμικό                  | EcoStruxure Operator Terminal Expert          |                                              |                                |  |            |
| Χωρητικότητα μνήμης        | Μνήμη εφαρμογών                               | 26 MB                                        |                                |  |            |
|                            | Εφεδρική μνήμη                                | 128 KB                                       |                                |  |            |
|                            | Μνήμη επέκτασης                               | Όχι                                          |                                |  |            |
| Επικοινωνία                | Ethernet port                                 | Όχι                                          |                                |  | 1 θύρα LAN |
|                            | Σειριακή θύρα                                 | RS-232C (Βύσμα 9 pin)                        | RS-232C/RS-485 (8-εξόδων RJ45) |  | Όχι        |
|                            | Σύνδεση USB                                   | 1 θύρα USB τύπου A + 1 θύρα USB τύπου mini-B |                                |  |            |
| Θερμοκρασία λειτουργίας    | 0...50°C                                      |                                              |                                |  |            |
| Βιομηχανικές πιστοποιήσεις | CE, RCM, EAC, KC, CUL, UL, ATEX Zone 2/22 (1) |                                              |                                |  |            |
| Πλαίσιο (mm) (2)           | 112.5 x 77.5                                  |                                              |                                |  |            |
| Διαστάσεις (mm)            | 124.9 x 90.4 x 38.8                           |                                              |                                |  |            |
| Κωδικός                    | <b>HMISTO705</b>                              | <b>HMISTO715</b>                             | <b>HMISTO735</b>               |  |            |

(1) Εκκρεμεί πιστοποίηση ATEX Zone 2/22.

(2) Υπάρχει διαθέσιμος βοηθητικός προσαρμογέας για να χωρέσει στην οπή της μονόχρωμης HMI STO5.



### Οθόνες αφής Harmony STU - δεν απαιτείται κοπή πλαισίου για εγκατάσταση

|                            |                                                                           |                                              |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Μέγεθος οθόνης             | 3.5"                                                                      | 5.7"                                         |
| Ανάλυση οθόνης (pixel)     | 320 x 240                                                                 |                                              |
| Οθόνη αφής ή πληκτρολόγιο  | Οθόνη αφής                                                                |                                              |
| Λογισμικό                  | Vijeo Designer                                                            |                                              |
| Χωρητικότητα μνήμης        | Μνήμη εφαρμογών                                                           | 32 MB                                        |
|                            | Εφεδρική μνήμη                                                            | 64 KB                                        |
|                            | Μνήμη επέκτασης                                                           | Όχι                                          |
| Επικοινωνία                | Θύρα Ethernet                                                             | 1 LAN                                        |
|                            | Σειριακή θύρα                                                             | RS-232C/RS-485                               |
|                            | Σύνδεση USB                                                               | 1 θύρα USB τύπου A + 1 θύρα USB τύπου mini-B |
| Θερμοκρασία λειτουργίας    | 0...50 °C                                                                 |                                              |
| Βιομηχανικές πιστοποιήσεις | CE, C-Tick, CULus, UL κατηγορία 1 Div 2 T4A or T5, ATEX Zone 2/22, Marine |                                              |
| Πλαίσιο (mm)               | Ø 22                                                                      |                                              |
| Διαστάσεις (mm)            | 98 x 118 x 55                                                             | 129 x 163 x 56.5                             |
| Κωδικός                    | <b>HMISTU655</b>                                                          | <b>HMISTU855</b>                             |

# Προηγμένες οθόνες αφής Harmony GTO



## Προηγμένες οθόνες αφής Harmony GTO με επίπεδο προστασίας IP65

|                            |                            |                                                                      |                    |                                  |                                  |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Μέγεθος οθόνης             |                            | 3.5"                                                                 | 5.7"               |                                  |                                  |
| Ανάλυση οθόνης (pixel)     |                            | 320 x 240                                                            |                    |                                  |                                  |
| Οθόνη αφής ή πληκτρολόγιο  |                            | Οθόνη αφής + 6 πλήκτρα λειτουργίας                                   |                    | Οθόνη αφής                       |                                  |
| Λογισμικό                  |                            | Vijeo Designer                                                       |                    |                                  |                                  |
| Χωρητικότητα μνήμης        | Μνήμη εφαρμογών            | 64 MB/128 MB                                                         | 96 MB/128 MB       | 64 MB/128 MB                     |                                  |
|                            | Εφεδρική μνήμη             | 128 KB                                                               | 512 KB             | 128 KB                           | 512 KB                           |
|                            | Μνήμη επέκτασης            | Όχι                                                                  |                    |                                  | Κάρτα SD (1)                     |
| Επικοινωνία                | Θύρα Ethernet              | Όχι                                                                  | 1 LAN port         | Όχι                              | 1 θύρα LAN                       |
|                            | Σειριακή θύρα              | RS-232C (COM1) και RS-485 (COM2)                                     | RS-232C/485 (COM1) | RS-232C (COM1) και RS-485 (COM2) | RS-232C (COM1) και RS-485 (COM2) |
|                            | Σύνδεση USB                | 1 θύρα USB τύπου A + 1 θύρα mini-B                                   |                    |                                  |                                  |
|                            |                            |                                                                      |                    |                                  |                                  |
| Θερμοκρασία λειτουργίας    |                            | 0...50 °C                                                            |                    |                                  |                                  |
| Βιομηχανικές πιστοποιήσεις |                            | CE, RCM, EAC, KC, CULus, UL κατηγορία 1 Div2, ATEX Zone 2/22, Marine |                    |                                  |                                  |
| Πλαίσιο (mm)               |                            | 118.5 x 92.5                                                         |                    | 156 x 123.5                      |                                  |
| Διαστάσεις (mm)            |                            | 132 x 106 x 42                                                       |                    | 169.5 x 137 x 59.5               |                                  |
| Κωδικός                    | Με επίπεδο προστασίας IP65 | <b>HMIGTO1300</b>                                                    | <b>HMIGTO1310</b>  | <b>HMIGTO2300</b>                | <b>HMIGTO2310</b>                |



## Προηγμένες οθόνες αφής Harmony GTO με επίπεδο προστασίας IP65

|                            |                            |                                                                      |                   |                    |                   |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Μέγεθος οθόνης             |                            | 7.0"                                                                 | 7.5"              | 10.4"              | 12.1"             |
| Ανάλυση οθόνης (pixel)     |                            | 800 x 480                                                            | 640 x 480         |                    | 800 x 600         |
| Οθόνη αφής ή πληκτρολόγιο  |                            | Οθόνη αφής + 8 πλήκτρα λειτουργίας                                   |                   | Οθόνη αφής         |                   |
| Λογισμικό                  |                            | Vijeo Designer                                                       |                   |                    |                   |
| Χωρητικότητα μνήμης        | Μνήμη εφαρμογών            | 96 MB/128 MB                                                         |                   |                    |                   |
|                            | Εφεδρική μνήμη             | 128 KB                                                               | 512 KB            |                    |                   |
|                            | Μνήμη επέκτασης            | Κάρτα SD (1)                                                         |                   |                    |                   |
| Επικοινωνία                | Θύρα Ethernet              | 1 θύρα LAN                                                           |                   |                    |                   |
|                            | Σειριακή θύρα              | RS-232C (COM1) και RS-485 (COM2)                                     |                   |                    |                   |
|                            | Σύνδεση USB                | 1 θύρα USB τύπου A + 1 θύρα USB τύπου mini-B                         |                   |                    |                   |
| Θερμοκρασία λειτουργίας    |                            | 0...50°C                                                             |                   | 0...55°C           |                   |
| Βιομηχανικές πιστοποιήσεις |                            | CE, RCM, EAC, KC, CULus, UL κατηγορία 1 Div2, ATEX Zone 2/22, Marine |                   |                    |                   |
| Πλαίσιο (mm)               |                            | 204.5 x 159.5                                                        |                   | 259 x 201          | 301.5 x 227.5     |
| Διαστάσεις (mm)            |                            | 218 x 173 x 60                                                       |                   | 272.5 x 214.5 x 57 | 315 x 241 X 56    |
| Κωδικός                    | Με επίπεδο προστασίας IP65 | <b>HMIGTO3510</b>                                                    | <b>HMIGTO4310</b> | <b>HMIGTO5310</b>  | <b>HMIGTO6310</b> |



## Προηγμένες οθόνες αφής Harmony GTO με ανοξείδωτο ατσάλι και με επίπεδο προστασίας IP66K

|                            |                             |                                                              |                    |                   |
|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|
| Μέγεθος οθόνης             |                             | 5.7"                                                         | 10.4"              | 12.1"             |
| Ανάλυση οθόνης (pixel)     |                             | 320 x 240                                                    | 640 x 480          | 800 x 600         |
| Οθόνη αφής ή πληκτρολόγιο  |                             | Οθόνη αφής                                                   |                    |                   |
| Λογισμικό                  |                             | Vijeo Designer                                               |                    |                   |
| Χωρητικότητα μνήμης        | Μνήμη εφαρμογών             | 64 MB/128 MB                                                 | 96 MB/128 MB       |                   |
|                            | Εφεδρική μνήμη              | 512 KB                                                       |                    |                   |
|                            | Μνήμη επέκτασης             | Κάρτα SD (1)                                                 |                    |                   |
| Επικοινωνία                | Θύρα Ethernet               | 1 θύρα LAN                                                   |                    |                   |
|                            | Σειριακή θύρα               | RS-232C (COM1) και RS-485 (COM2)                             |                    |                   |
|                            | Σύνδεση USB                 | 1 θύρα USB τύπου A + 1 θύρα USB τύπου mini-B                 |                    |                   |
| Θερμοκρασία λειτουργίας    |                             | 0...55 °C                                                    |                    |                   |
| Βιομηχανικές πιστοποιήσεις |                             | CE, RCM, EAC, KC, CULus, UL κατηγορία 1 Div2, ATEX Zone 2/22 |                    |                   |
| Πλαίσιο (mm)               |                             | 195 x 162.5                                                  | 298 x 240          | 340.5 x 266.5     |
| Διαστάσεις (mm)            |                             | 213.5 x 181 x 59.5                                           | 316.5 x 258.5 x 57 | 359 x 285 x 56    |
| Κωδικός                    | Με επίπεδο προστασίας IP66K | <b>HMIGTO2315</b>                                            | <b>HMIGTO5315</b>  | <b>HMIGTO6315</b> |

(1) Κάρτα SD: εξάρτημα που πωλείται ξεχωριστά. Επισκεφθείτε την τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr)



## Λογισμικό προγραμματισμού Vijeo Designer

|                             |                                                                                                |                     |               |                            |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|
| Συμβατότητα                 | Όλες οι μικρές οθόνες αφής Harmony STU και οι προηγμένες οθόνες αφής Harmony GTO, GTU, GK, iPC |                     |               |                            |
| Τύπος άδειας Vijeo Designer | Για ένα χρήστη                                                                                 | Για πολλούς χρήστες |               |                            |
| Αριθμός χρηστών             | 1                                                                                              | 3 (ομάδα)           | 10 (group)    | Απεριόριστα σε 1 τοποθεσία |
| Τύπος υποστήριξης           | DVD                                                                                            |                     |               |                            |
| Διάρκεια άδειας χρήσης      | Απεριόριστα                                                                                    |                     |               |                            |
| Κωδικός                     | VJDSNDTGSV62M                                                                                  | VJDTNDTGSV62M       | VJDGNDTGSV62M | VJDFNDTGSV62M              |



## Λογισμικό προγραμματισμού EcoStruxure Operator Terminal Expert - Βασικές οθόνες αφής ST6

|                                                   |                                                                                                               |                           |                               |                    |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------|
| Συμβατότητα                                       | Όλες οι συμπαγείς οθόνες αφής Harmony STO, οι βασικές Harmony ST6, και οι προηγμένες Harmony GTU, GK, iPC (1) |                           |                               |                    |
| Τύπος άδειας EcoStruxure Operator Terminal Expert | EcoStruxure Operator Terminal Expert DVD (3)                                                                  | Άδεια χρήσης Professional | Άδεια χρήσης Professional (4) | Άδεια χρήσης Basic |
| Αριθμός αδειών χρήσης                             | 1                                                                                                             |                           |                               |                    |
| Τύπος υποστήριξης                                 | DVD                                                                                                           | Έντυπη                    | Ψηφιακή                       | Έντυπη             |
| Διάρκεια άδειας χρήσης                            | 42 ημέρες                                                                                                     | Χωρίς περιορισμό          |                               |                    |
| Κωδικός (2)                                       | HMIPEDCZ31                                                                                                    | HMIPELCZLSPM●●            | HMIPELCZSPA●●                 | HMIIEELCZLSPM●●    |



## Βοηθητικός εξοπλισμός USB για οθόνες αφής Harmony STU και προηγμένες οθόνες Harmony GTO

|                                                                  |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                            |                                                                                                                                                         |         |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Βοηθητικός εξοπλισμός USB (προγραμματιζόμενος με Vijeo Designer) | Μονολιθικοί φανοί σήμανσης USB tower                                                                                                                                      | Φωτιζόμενη μπουτονιέρα USB                                                                                                 | Πληκτρολόγιο USB                                                                                                                                        |         |
| Βαθμός προστασίας                                                | IP 54                                                                                                                                                                     | IP 65                                                                                                                      |                                                                                                                                                         |         |
| Περιγραφή                                                        | - 3 πολύχρωμα LED<br>- καθαρός φακός<br>- βομβητής 2 τόνων (έως 85 dB στο 1 m)<br>- προκαλωδιωμένο USB για εύκολη σύνδεση<br>- Σφιγκτήρας καλωδίου USB για ασφαλή σύνδεση | 5 προγραμματιζόμενα πλήκτρα κατάστασης λειτουργίας με ενσωματωμένες λυχνίες LED και αναγνώριση ειδοποίησης πολλών χρωμάτων | Πληκτρολόγιο USB -12 πλήκτρα με ενσωματωμένες λυχνίες LED που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως προγραμματιζόμενη μπουτονιέρα ή ως αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο |         |
| Τύπος τοποθέτησης                                                | Βάση για απευθείας στήριξη                                                                                                                                                | Σωλήνας στήριξης 100 mm από αλουμίνιο, σε κυκλική βάση                                                                     | -                                                                                                                                                       | -       |
| Συμβατότητα με Harmony                                           | HMI GTO                                                                                                                                                                   | HMI STU, GTO                                                                                                               | HMI STU, GTO                                                                                                                                            |         |
| Κωδικός                                                          | XVGU3SWV                                                                                                                                                                  | XVGU3SHAV                                                                                                                  | HMIZRA1                                                                                                                                                 | HMIZKB1 |

(1) Για εφαρμογές σε οθόνες αφής HMIGTO, επικοινωνήστε με την Schneider Electric για επιβεβαίωση της συμβατότητας.

(2) Οι τελείες στο τέλος του κωδικού αντιπροσωπεύουν τον αριθμό έκδοσης (version) του λογισμικού.

(3) Το EcoStruxure Operator Terminal Expert DVD περιέχει μια δοκιμαστική έκδοση του λογισμικού, που λειτουργεί για 42 ημέρες. Μπορείτε να κατεβάσετε εντελώς δωρεάν την πιο ενημερωμένη δοκιμαστική έκδοση του λογισμικού, μέσω FTP client όπως ο Filezilla, ή ενός download manager όπως ο Free Download Manager. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο website μας [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr). Αν επιθυμείτε να μην λήξει η άδεια χρήσης σας, πρέπει να αγοράσετε μια άδεια Professional ή Express.

(4) Για να ελέγξετε τη διαθεσιμότητα της ψηφιακής άδειας χρήσης, επικοινωνήστε με την Schneider Electric.

# Οθόνες Harmony με πληκτρολόγιο και ελεγκτές HMI



| Οθόνες Harmony GK με πληκτρολόγιο |                 |                                              |                  |
|-----------------------------------|-----------------|----------------------------------------------|------------------|
| Μέγεθος οθόνης                    |                 | 5.7"                                         | 10.4"            |
| Ανάλυση οθόνης (pixel)            |                 | 320×240                                      | 640×480          |
| Οθόνη αφής ή πληκτρολόγιο         |                 | Πληκτρολόγιο και οθόνη αφής                  |                  |
| Λογισμικό                         |                 | Vijeo Designer/Vijeo XD                      |                  |
| Χωρητικότητα μνήμης               | Μνήμη εφαρμογών | 128 MB                                       |                  |
|                                   | Εφεδρική μνήμη  | 512 KB                                       |                  |
|                                   | Μνήμη επέκτασης | κάρτα SD (1)                                 |                  |
| Επικοινωνία                       | θύρα Ethernet   | 1 θύρα LAN                                   |                  |
|                                   | Τοπικό Δίκτυο   | Fiprio/Firway και Modbus Plus μέσω πύλης USB |                  |
|                                   | Σειριακή θύρα   | RS-232C (COM1) + RS-485 (COM2)               |                  |
|                                   | σύνδεση USB     | 1 θύρα USB τύπου A + 1 θύρα USB τύπου mini-B |                  |
| Θερμοκρασία λειτουργίας           |                 | 0...55 °C                                    |                  |
| Πιστοποιήσεις                     |                 | CE, RCM, CULus, UL κατηγορία 1 Div2, EAC, KC |                  |
| Αποκοπή (mm)                      |                 | 209×243                                      | 285×309          |
| Διαστάσεις (mm)                   |                 | 220×265×70                                   | 296×332×76       |
| Αναφορά                           |                 | <b>HMIGK2310</b>                             | <b>HMIGK5310</b> |



| Ελεγκτές Harmony SCU HMI  |                 |                                                                      |                  |                  |                  |
|---------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Μέγεθος οθόνης            |                 | 3.5"                                                                 | 5.7"             |                  |                  |
| Ανάλυση οθόνης (pixel)    |                 | 320×240                                                              |                  |                  |                  |
| Οθόνη αφής ή πληκτρολόγιο |                 | Αφή                                                                  |                  |                  |                  |
| Λογισμικό                 |                 | SoMachine                                                            |                  |                  |                  |
| Χωρητικότητα μνήμης       | Μνήμη εφαρμογών | 128 MB                                                               |                  |                  |                  |
|                           | Εφεδρική μνήμη  | 128 KB                                                               |                  |                  |                  |
|                           | Μνήμη επέκτασης | Όχι                                                                  |                  |                  |                  |
| Ψηφιακές I / O            | Είσοδος         | 16                                                                   | 8                | 16               | 8                |
|                           | Έξοδος          | 10                                                                   | 8                | 10               | 8                |
| Αναλογικές I / O          | Είσοδος         | Όχι                                                                  | 4                | Όχι              | 4                |
|                           | Έξοδος          | Όχι                                                                  | 2                | Όχι              | 2                |
| Επικοινωνία               | Ethernet        | 1 θύρα LAN                                                           |                  |                  |                  |
|                           | Σειριακή θύρα   | RS-485/RS-232 (COM1)                                                 |                  |                  |                  |
|                           | Τοπικό Δίκτυο   | CANopen master                                                       |                  |                  |                  |
|                           | σύνδεση USB     | 1 θύρα USB τύπου A + 1 θύρα USB τύπου mini-B                         |                  |                  |                  |
| Θερμοκρασία λειτουργίας   |                 | 0...50 °C                                                            |                  |                  |                  |
| Πιστοποιήσεις             |                 | CE, RCM, CULus, UL κατηγορία 1 Div2, EAC, KC, Marine, ATEX Zone 2/22 |                  |                  |                  |
| Αποκοπή (mm)              |                 | Ø 22                                                                 |                  |                  |                  |
| Διαστάσεις (mm)           |                 | 75×128×102                                                           |                  | 129.4×163×76.2   |                  |
| Αναφορά                   |                 | <b>HMISCU6A5</b>                                                     | <b>HMISCU6B5</b> | <b>HMISCU8A5</b> | <b>HMISCU8B5</b> |

(1) Κάρτα SD: εξάρτημα που πωλείται ξεχωριστά. Επισκεφθείτε την τοποθεσία μας στο διαδίκτυο [www.se.com/gr](http://www.se.com/gr)





| Οθόνες Harmony GTU        |                         |                                                                      |                      |                 |                 |                      |                                         |
|---------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|-----------------|----------------------|-----------------------------------------|
| Τύπος οθόνης              |                         | Για προχωρημένους                                                    |                      |                 | Smart           |                      |                                         |
| Μέγεθος οθόνης            |                         | 7"                                                                   | 10"                  | 12"             | 10.4"           | 12.1"                | 15"                                     |
| Ανάλυση οθόνης (pixel)    |                         | 800 x 480                                                            | 1280 x 800           |                 | 800 x 600       | 1024 x 768           |                                         |
| Οθόνη αφής ή πληκτρολόγιο |                         | Αφή                                                                  |                      |                 | Πολλαπλή αφή    |                      |                                         |
| Συμβατό Box               |                         | Premium/Open                                                         |                      |                 | Premium/Open    | Άνοιγμα              | Premium/Open                            |
| Λειτουργίες               | Αισθητήρας φωτεινότητας | Όχι                                                                  |                      |                 | Ναι             |                      |                                         |
|                           | Ανυσματικό              | Όχι                                                                  |                      |                 | Ναι             |                      |                                         |
|                           | Μπροστινή θύρα USB      | Όχι                                                                  |                      |                 | Ναι             |                      |                                         |
|                           | Ασύρματη κεραία         | Όχι                                                                  | Όχι                  | Όχι             | Ναι             | Όχι                  | Όχι                                     |
| Θερμοκρασία λειτουργίας   |                         | 0...60 °C                                                            |                      |                 |                 |                      |                                         |
| Πιστοποιήσεις             |                         | CE, RCM, CULus, UL κατηγορία 1 Div2, EAC, KC, Marine, ATEX Zone 2/22 |                      |                 |                 |                      |                                         |
| Αποκοπή (mm)              |                         | 190 x 135                                                            | 255 x 185            | 295 x 217       | 259 x 201       | 301.5 x 227.5        | 383.5 x 282.5                           |
| Διαστάσεις (mm)           |                         | 204 x 149 x 67                                                       | 269 x 199 x 67       | 309 x 231 x 67  | 273 x 215 x 67  | 315 x 241 x 67       | 397 x 296 x 67                          |
| Αναφορά                   |                         | <b>HMIDT351</b><br>1                                                 | <b>HMIDT551</b><br>2 | <b>HMIDT651</b> | <b>HMIDT542</b> | <b>HMIDT642</b><br>3 | <b>HMIDT643</b><br><b>HMIDT732</b><br>4 |



| Harmony GTU Box         |                 |                                                                                       |                                               |
|-------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Τύπος Box               |                 | Premium                                                                               | Άνοιγμα                                       |
| Λειτουργικό σύστημα     |                 | Λειτουργικό σύστημα Real time OS                                                      | Windows 7 Embedded                            |
| Λογισμικό               |                 | Vijeo Designer/Vijeo XD                                                               |                                               |
| Χωρητικότητα μνήμης     | Μνήμη εφαρμογών | 256 MB                                                                                | 2 GB                                          |
|                         | Εφεδρική μνήμη  | 512 KB                                                                                |                                               |
|                         | Μνήμη επέκτασης | κάρτα SD                                                                              | Κάρτα SD και κάρτα CFast 32 GB (1)            |
| Επικοινωνία             | θύρα Ethernet   | 2 θύρες LAN                                                                           |                                               |
|                         | Σειριακή θύρα   | RS-485 (COM1) + RS-232/RS-485/RS-422 (COM2)                                           |                                               |
|                         | Τοπικό Δίκτυο   | Fiprio/Fipway και Modbus Plus μέσω πύλης USB, CANopen slave, Profibus DP slave module |                                               |
|                         | USB             | 2 θύρες USB τύπου A + 1 θύρα USB τύπου mini-B                                         | 3 θύρες USB τύπου A + 1 θύρα USB τύπου mini-B |
| Θερμοκρασία λειτουργίας |                 | 0...60 °C                                                                             |                                               |
| Πιστοποιήσεις           |                 | CE, RCM, CULus, UL κατηγορία 1 Div2, EAC, KC, Marine, ATEX Zone 2/22                  |                                               |
| Διαστάσεις (mm)         |                 | 45 x 131 x 188                                                                        |                                               |
| Αναφορά                 |                 | <b>HMIG3U</b>                                                                         | <b>HMIG5U2</b>                                |

(1) Η κάρτα SD και η κάρτα CFast πωλούνται ξεχωριστά.

Life Is On

**Schneider**  
Electric

Γραμμή Εξυπηρέτησης Πελατών:  
**800 11 62900** (χωρίς χρέωση από όλη την Ελλάδα) ή  
**210 6295268** (από κινητό τηλέφωνο)  
E-mail: [gr-ccc@schneider-electric.com](mailto:gr-ccc@schneider-electric.com)

[se.com/gr](http://se.com/gr)

