

Aufsteck-Stromwandler – Serie 855



! Vor Einbau, Betrieb oder Bedienung des Gerätes, lesen Sie bitte die vorliegende Anleitung vollständig und sorgfältig. Im Fehlerfall kann es zur Gefährdung der Anlagensicherheit kommen.

1. Sicherheitshinweise

- Folgende Punkte sind zu berücksichtigen:
 - die geltenden Gesetze, Normen und Bestimmungen
 - der Stand der Technik zum Zeitpunkt der Installation
 - die Bedienungsanleitung
 - die Regeln der Technik
 - die Tatsache, dass eine Gebrauchsanleitung nur allgemeine Bestimmungen ausführen kann und dass diese Bestimmungen beachtet werden müssen.
- Prüfen Sie vor Inbetriebnahme das Gerät auf eventuelle Transportschäden. Bei mechanischen Beschädigungen darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden.
- Die beschriebenen Geräte dienen ausschließlich der Installation durch qualifiziertes Elektro-Fachpersonal und dürfen nur in elektrischen Betriebsräumen oder in geschlossenen Gehäusen installiert werden. Jegliche anderweitige Nutzung oder die Nichtbeachtung dieses Anwendungshinweises hat den Verlust der Gewährleistung bzw. Garantie zur Folge.
- Die Geräte dürfen nur in trockenen Innenräumen montiert werden.
- Nicht auf oder an leicht entzündlichen Materialien montieren.

2. Kurzbeschreibung

Stromwandler der Serie 855 sind induktive, nach dem Trafo-Prinzip arbeitende, Einleiter-Stromwandler. Aufgrund des angewendeten Messprinzips eignen sich Stromwandler dieses Typs zur ausschließlichen Verwendung in Wechselstromnetzen.

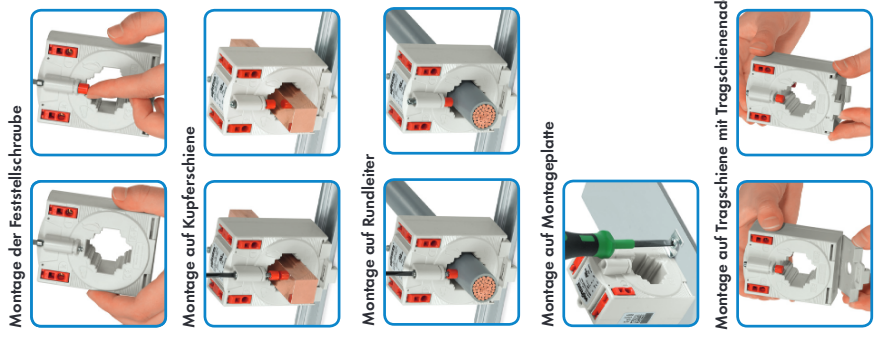
3. Installation

- ! WARNUNG:** Gefährliche elektrische Spannung kann zu elektrischem Schlag und Verbrennungen führen. Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten!
- ! WARNUNG:** Bei einem nicht belasteten (offenen) Sekundärkreis des Stromwandlers werden an dessen Sekundärklemmen hohe Spannungen induziert. Die dabei auftretenden Spannungswerte stellen eine Gefahr für Personen sowie die Funktionsicherheit des Wandlers dar. Ein „Offenbetrieb“, das heißt ein Betrieb des Stromwandlers ohne sekundäre Beschaltung, ist untersagt!

4. Abmessungen

855-03-xx/xxxx-xxxx	855-04-xx/xxxx-xxxx	855-05-xx/xxxx-xxxx	855-06-xx/xxxx-xxxx	855-08-xx/xxxx-xxxx	855-10-xx/xxxx-xxxx
Tragschiene 1: 30 x 10 mm Tragschiene 2: 25 x 12 mm Tragschiene 3: 20 x 20 mm	Tragschiene 1: 40 x 10 mm Tragschiene 2: 30 x 15 mm	Tragschiene 1: 50 x 12 mm Tragschiene 2: 40 x 30 mm	Tragschiene 1: 63 x 10 mm Tragschiene 2: 50 x 30 mm	Tragschiene 1: 80 x 10 mm Tragschiene 2: 60 x 30 mm	Tragschiene 1: 100 x 10 mm Tragschiene 2: 80 x 30 mm
Rundleiter: 26 mm	Rundleiter: 32 mm	Rundleiter: 44 mm	Rundleiter: 44 mm	Rundleiter: 55 mm	Rundleiter: 70 mm

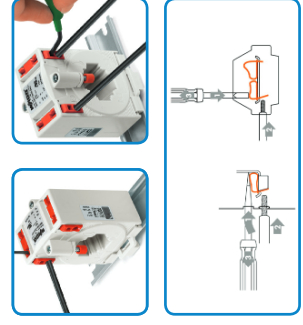
5. Montagearten



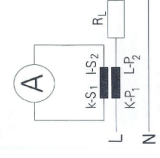
HINWEIS: *Der Tragschieneadapter kann für die Wandertypen 855-03-xx/xxxx-xxxx und 855-04-xx/xxxx-xxxx verwendet werden.

6. Anschluss / Anschlussbelegung

Die Durchführung der Primärwicklung ist mit „K_{P1}“ und „L_{P2}“ bezeichnet, die Anschlüsse der Sekundärwicklung sind mit den entsprechenden Kleinbuchstaben „k_{S1}“ und „l_{S2}“ bezeichnet.



Energieflussrichtung



7. Technische Daten

Eingang

- Primärer Bemessungsstrom (typabhängig): AC 50 A ... 2.500 A
- Thermischer Bemessungsdauerstrom I_{th}: 1,2 x I_N
- Thermischer Bemessungs Kurzzeitstrom I_{th}: 60 x I_N (max. 100 kA), 1 s
- Max. Betriebsspannung U_{th}: 1,2 kV, U_{eff}
- Bemessungsfrequenz: 50 Hz ... 60 Hz
- Überstrombegrenzungsfaktor (typabhängig): F55 bzw. F510 (siehe Typenschildauddruck)

Ausgang

- Sekundärer Bemessungsstrom (typabhängig): 1 A oder 5 A
- Genauigkeitsklasse (typabhängig): 1 oder 3
- Bemessungsscheinleistung (typabhängig): 1,25 VA ... 1,5 VA

Umgebungsbedingungen

- Betriebstemperatur: -5 °C ... +50 °C
- Lagertemperatur: -25 °C ... +70 °C
- Einsatzhöhe: 1.000 m

Sicherheit und Schutz

- Isolationsprüfspannung: 6 kV, U_{eff}, 50 Hz, 1 Min
- Isolierstoffklasse: E

Anschluss und Befestigung

- Anschlusstechnik: CAGE CLAMP®
- Querschnitte: 0,08 mm² ... 4 mm² / AWG 28 ... 12
- Abisolierlängen: 9 ... 10 mm / 0,37 in

Normen und Zulassungen

- Konformitätskennzeichnung: CE
- Eingehaltene Normen: EN 61869-1, EN 61869-2, E556480

Zubehör

- Tragschieneadapter für Aufsteck-Stromwandler* 0855-9900
- Anschlussklemmblock für Stromwandler 2007-8873 / 2007-8874
- Betätigungswerkzeug 210-720

Eine aktuelle Version vom Datenblatt und Beipackzettel finden Sie auf unserer Homepage: www.wago.com.

Current Transformer – 855 Series



! Before installation and operation, please read the these instructions thoroughly and carefully.
! Incorrect installation may compromise safety in the event of a failure.

1. - Safety information

- Please observe the following:
- the applicable laws, standards and regulations
 - the current, accepted technology standards and practices at the time of installation
 - the operating instructions
 - the engineering regulations
 - the fact that operating instructions can only mention general regulations and that these must be observed.
- Before start-up, please check the device for any damage that may have occurred during shipping. The device shall not be put into operation in the event of mechanical damage.
- The devices described in these instructions shall only be installed by a qualified electrician and shall only be installed in electrical switchgear or in sealed enclosures. Improper use or failure to follow this application note will render the warranty or guarantee null and void.
- The devices shall only be installed in dry, indoor areas.
- Do not install the devices on or in the vicinity of easily flammable materials.

2. Short description

855 Series current transformers are inductive single-conductor current transformer. Based on the principle of measurement, current transformers of this type are for use in AC networks exclusively.

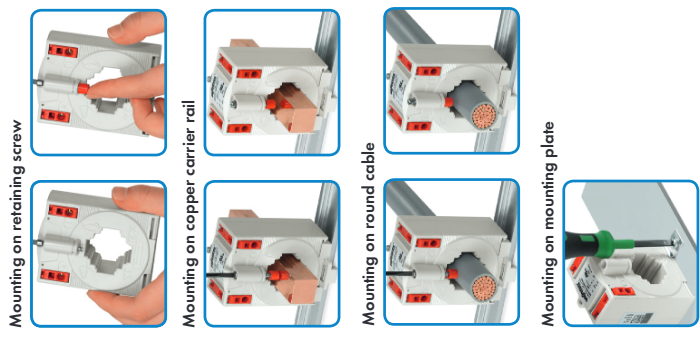
3. Installation

- !** **WARNING:** High voltage can cause electric shock or burns.
De-energize both system and device before installation!
- !** **WARNING:** For a secondary circuit not under load of the current transformer, high voltages are induced on its secondary terminals. The occurring voltage values pose a danger to people as well as the reliability of the converter. "Open operation", i.e. operation of the current transformer without secondary circuit, is prohibited!

4. Dimensions

855-03xx/xxxx-xxxx	855-04xx/xxxx-xxxx	855-05xx/xxxx-xxxx	855-06xx/xxxx-xxxx	855-08xx/xxxx-xxxx	855-10xx/xxxx-xxxx
Busbar 1: 30 x 10 mm Busbar 2: 25 x 12 mm Busbar 3: 20 x 20 mm	Busbar 1: 40 x 10 mm Busbar 2: 30 x 15 mm	Busbar 1: 50 x 12 mm Busbar 2: 40 x 30 mm	Busbar 1: 63 x 10 mm Busbar 2: 50 x 30 mm	Busbar 1: 80 x 10 mm Busbar 2: 60 x 30 mm	Busbar 1: 100 x 10 mm Busbar 2: 80 x 30 mm
Circular conductor: 26 mm	Circular conductor: 32 mm	Circular conductor: 44 mm	Circular conductor: 44 mm	Circular conductor: 55 mm	Circular conductor: 70 mm

5. Mounting methods

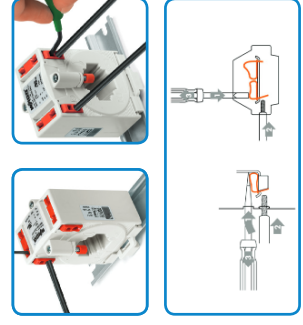


Mounting on carrier rail with carrier rail adapter

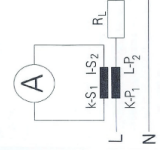
NOTE: *The carrier rail adapter can be used for transformer types 855-03xx/xxxx-xxxx und 855-04xx/xxxx-xxxx.

6. Connection / pin assignment

Implementation of the primary winding is designated with "K-P₁" and "L-P₂", the connections of the secondary winding are designated with the corresponding lower case letters "k-S₁" and "l-S₂".



Energy flow direction



7. Technical Data

Input

- Primary rated current (type-dependent): AC 50 A ... 2500 A
- Thermal rated uninterrupted current I_{th} : $1.2 \times I_{N}$
- Thermal rated short-time current I_{st} : $60 \times I_{th}$ (max. 100 kA), 1 s
- Max. operating voltage U_m : 1.2 kV, U_{eff}
- Rate frequency: 50 Hz ... 60 Hz
- Overcurrent limiting factor (type-dependent): F5S or FS10 (see type plate inscription)

Output

- Secondary rated current (type-dependent): 1 A or 5 A
- Accuracy class (type-dependent): 1 to 3
- Rated apparent power (type-dependent): 1.25 VA ... 1.5 VA

Environmental conditions

- Operating temperature: -5°C ... +50°C
- Storage temperature: -25°C ... +70°C
- Operating altitude: 1.000 m

Safety and protection

- Insulation test voltage: 6 kV, U_{eff} , 50 Hz, 1 Min
- Insulation class: E

Connection and fastening

- Connection technology: CAGE CLAMP®
- Cross sections: 0.08 mm² ... 4 mm² / AWG 28 ... 12
- Strip lengths: 9 ... 10 mm / 0.37 in

Standards and approvals

- Conformity marking: CE
- Regulation compliance: EN 61869-1, EN 61869-2, E356480

Accessories

- Carrier rail adapter for bushing type current transformer* 0855-9900
- Terminal Block Assembly for Current Transformers 2007-8873 / 2007-8874
- Operating tool 210720

A current version of the data sheet and package insert are available on our website: www.wago.com.