

6LE007835AD

ECP300C

Σφραγισμένο κάλυμμα ακρόδεκτών

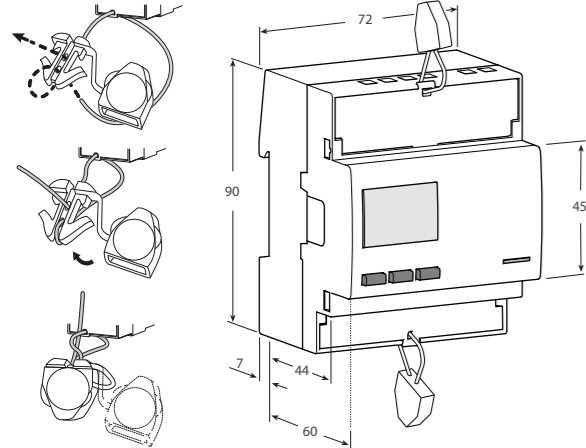
Sealable terminal cover

Plombierbare Abdeckung

Διαστάσεις

Dimension

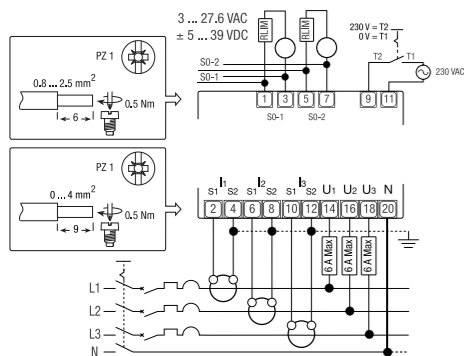
Abmessungen



Διάγραμμα συνδεσμολογίας
Μήκος απογύμνωσης καλωδίου και ροπή βίδας τερματικού

Wiring diagram
Cable stripping length and terminal screw torque

Schaltplan
Abisolierlänge und Schraubendrehmoment



Πιστοποιημένο MID

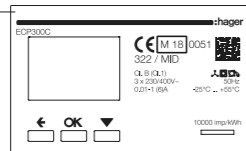
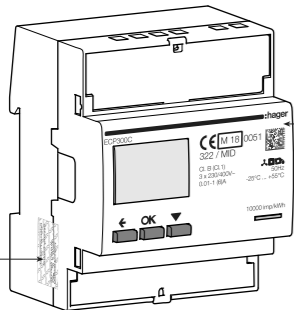
MID certified

MID zertifiziert

Σφραγίδα ασφαλείας MID

MID safety sealing

MID Sicherheitsiegel



Τεχνικά δεδομένα

Δεδομένα σε συμμόρφωση με EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62053-21, IEC 62053-23 και IEC 62053-31

Γενικά χαρακτηριστικά	
Περιβλήμα	DIN 43880
Βάση	EN 60715
Βάθος	
Βάρος	

Λειτουργικά χαρακτηριστικά

Σύνδεση σε τριφασικό δίκτυο - αριθμός καλωδίων

Αποθήκευση τιμών ενέργειας και διαμόρφωσης τιμολόγιο

Εγκριση (σύμφωνα με EN 50470-1, EN 50470-3)

Σύνδεση Ονομαστική τάση (Un) φάση / ουδέτερο φάση / φάση

Ονομαστικό ρεύμα (Iref) Ελάχιστο ρεύμα (Imin) Μέγιστο ρεύμα (Imax)

Ρεύμα έναρξης (Ist) Εξωτερικό Μ/Σ έντασης Μέγιστη Αναλογία Μ/Σ έντασης

Ονομαστική συχνότητα (fn) Αριθμός φάσεων / αριθμός καλωδίων Πιστοποιημένα μέτρα

Ακρίβεια - Ενεργές ενέργειες (σύμφωνα με το EN 50470-3)

- Ενεργές ισχύες (σύμφωνα με τα IEC 62053-21 και IEC 61557-12)

- Άερνη ενέργεια (σύμφωνα με το IEC 62053-23)

- Άερνη ισχύς (σύμφωνα με το IEC 62053-21)

Τάση τροφοδοσίας και κατανάλωση ισχύος

Εύρος τάσης τροφοδοσίας λειτουργίας Μέγιστη κατανάλωση ισχύος (κύκλωμα τάσης)

Μέγιστο φορτίο VA (κύκλωμα ρεύματος) @ Imax Κυματομορφή εισόδου τάσης

Αντίσταση τάσης Αντίσταση ρεύματος

Δυνατότητα υπερφόρτωσης Τάση συνεχόμενα φάση / ουδέτερο προσωρινά φάση / ουδέτερο (1 s)

Ρεύμα συνεχόμενα φάση / φάση προσωρινά φάση / φάση (1 s)

Χαρακτηριστικά μέτρησης Εύρος τάσης φάση / ουδέτερο φάση / φάση

Τρέχουσα εμβέλεια (δευτερεύουσα περιέλιξη) Συχνότητα

Μετρημένες ποσότητες Λειτουργίες οθόνης

Τύπος οθόνης LCD με οπίσθιο φωτισμό

Ενεργός 7 ψηφία + 2 δεκαδικά ψηφία / 8+1

Άερνη ενέργεια 7 ψηφία + 2 δεκαδικά ψηφία / 8+1

Τάση 3 ψηφία + 2 δεκαδικά ψηφία

Ρεύμα 2 ψηφία + 2 δεκαδικά ψηφία / 3+1 / 4+0

Συντελεστής 1 ψηφίο + 3 δεκαδικά ψηφία με το σύμβολο +

ισχύος ένδειξη χωρητ./επαγωγ.

Συχνότητα 2 ψηφία + 2 δεκαδικά ψηφία

Ενεργός ισχύς 2 ψηφία + 2 δεκαδικά ψηφία / 3+1 / 4+0

Άερνη ισχύς 2 ψηφία + 2 δεκαδικά ψηφία / 3+1 / 4+0

Φαινόμενη ισχύς 2 ψηφία + 2 δεκαδικά ψηφία / 3+1 / 4+0

Τρέχον 1 ψηφίο

Τιμολόγιο Εμφάνιση περιόδου ανανέωσης

Ενδειξη LED Μπροστινό κόκκινο LED (σταθερά ανάλογο με την ενεργό μετρητή) ενέργεια εισαν./εξαν.

Ασφάλεια Κατηγορία υπέρτασης Κλάση προστασίας

Τάση δοκιμής AC (EN 50470-3, 7.2) Βαθμός ρύπανσης

Λειτουργία λειτουργίας Τάση αιχμής δοκιμής (Uimp) Αντίσταση του περιβλήματος στη φλόγα UL 94

Κάλυμμα ασφαλείας στο πάνω και κάτω μέρος του περιβλήματος

IR επικοινωνία με εξαρτήματα για σύνδεση μονάδων επικοινωνίας

Εξόδοι παλμού (σήματα S0, σύμφωνα με το IEC 62053-31) Έξοδος παλμού 1 ή 2 επιλεξιμή

Ρυθμός παλμού (αριθμός ρυθμιζόμενη παλμών ανά kWh)

Διάρκεια παλμού ON ρυθμιζόμενη

Τάση λειτουργίας

Μέγιστο ρεύμα παλμού ON στο εύρος 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC

Ρεύμα διαρροής παλμού OFF στο εύρος 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC

Κλάση μόνωσης SELV

Τιμολόγιο Τιμολόγιο 1 Τιμολόγιο 2

Αντίσταση εισόδου Περιβαλλοντικές συνθήκες

Εύρος θερμοκρασίας Αποθήκευσης Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας

Μηχανικό περιβάλλον Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον

Εγκατάσταση μόνο για εσωτερικούς χώρους

Υψόμετρο (μέγ.) Υγρασία

ετήσιος μέσος όρος, χωρίς συμπύκνωση 30 ημέρες το χρόνο, χωρίς συμπύκνωση

σε ενσωματωμένη κατάσταση (μπροστινό μέρος) μπλοκ ακρόδεκτών

Βαθμός IP

(*) Το N εξαρτάται από την αναλογία CT και το Pulse on Time.

(**) Για χρήση σύμφωνα με την οδηγία MID, ο μετρητής ενέργειας πρέπει να είναι εγκατεστημένος σε πίνακα διανομής / ερμάριο για υλικά ράγας με ελάχιστο βαθμό προστασίας IP30. Οι βαθμοί IP51 ισχύουν για τα μέρη του μετρητή που εκτίθενται μπροστά (έξω από) τη μετώπη του πίνακα.

Technical data

Data in compliance with EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62053-21, IEC 62053-23 and IEC 62053-31

General characteristics	
Housing	DIN 43880
Mounting	EN 60715
Depth	
Weight	

Operating features

Connection to three-phase network - number of wires

Storage of energy values and configuration

Tariff for active and reactive energy

Approval (according to EN 50470-1, EN 50470-3)

Connection Reference Voltage (Un) phase / neutral phase / phase

Reference Current (Iref) Minimal Current (Imin) Maximum Current (Imax)

Starting Current (Ist) External CT max. CT ratio

Reference Frequency (fn) Number of phases / number of wires

Certified Measures Accuracy - Active Energies (accord. to EN 50470-3)

- Active Powers (accord. to IEC 62053-21 and IEC 61557-12)

- Active Energies (accord. to IEC 62053-23)

- Reactive Powers (accord. to IEC 62053-21)

Supply Voltage and Power Consumption

Operating Supply Voltage range

Maximum Power Consumption (Voltage circuit)

Maximum VA burden (Current circuit) @ Imax

Voltage Input Waveform Voltage impedance

Current impedance

Overload capability Voltage continuous phase / neutral temporary (1 s) phase / neutral

Current continuous temporary (1 s) phase / phase phase / phase

Measuring Features Voltage range phase / neutral phase / phase

Current range (secondary winding) Frequency range

Measured Quantities Display features

Display type LCD with backlight

Active Energy 7 digits + 2 decimal digits / 8+1

Reactive Energy 7 digits + 2 decimal digits / 8+1

Voltage 3 digits + 2 decimal digits

Current 2 digits + 2 decimal digits / 3+1 / 4+0

Power factor 1 digit + 3 decimal digits with sign + capac./induc. indic.

Frequency 2 digits + 2 decimal digits

Active Power 2 digits + 2 decimal digits / 3+1 / 4+0

Reactive Power 2 digits + 2 decimal digits / 3+1 / 4+0

Apparent Power 2 digits + 2 decimal digits / 3+1 / 4+0

Running Tariff 1 digit

Display refresh period

Optical metrological LED Front mounted red LED (meter constant) proportional to active imp/exp Energy

Safety Overvoltage category Protective class

AC voltage test (EN 50470-3, 7.2) Degree of pollution

Operational voltage Impulse voltage test (Uimp) Housing material flame resistance UL 94

Safety-sealing between upper and lower housing part

IR Connectable Communication Modules

For communication modules

Pulse Outputs (S0 signals, acc. to IEC 62053-31)

Pulse Output 1 or 2 selectable

Pulse Rate (number of pulses per kWh) adjustable

Pulse ON duration adjustable

Operating voltage

Pulse ON maximum current in the range 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC

Pulse OFF leakage current in the range 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC

Isolation class SELV

Tariff Tariff 1 Tariff 2

Input impedance

Environmental conditions

Storage temperature range

Operating temperature range

Mechanical environment

Electromagnetic environment

Installation indoor only

Altitude (max.)

Humidity yearly average, without condensation

on 30 days per year, without condensation

IP rating in built-in condition (front part)

terminal block

(*) N depends of CT-ratio and Pulse on Time.

(**) For use in accordance with the MID Directive, the energy meter must be installed in a distribution board/enclosure for modular products with a minimum protection rating IP30

The IP51 ratings apply to the meter parts exposed in front of (outside of) the cover of the enclosure.

Technische Daten

Daten gemäß EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62053-21, IEC 62053-23 und IEC 62053-31

Allgemeine Charakteristiken	
Gehäuse	DIN 43880
Montage	EN 60715
Tiefe	
Gewicht	

Bedienfunktionen

Verbindung zu dreiphasigem Netz - Anzahl der Drähte

Speicherung von Energiewerten und Konfig.

Tariff für Wirk- und Blindenergie

Zulassung (gemäß EN 50470-1, EN 50470-3)

Verbindung Referenzspannung (Un) Phase / Neutral Phase / Phase

Referenzstrom (Iref) Minimaler Strom (Imin) Maximaler Strom (Imax)

Mindeststrom für Messung (Ist) Externe CT max. CT-Verhältnis

Referenzfrequenz (fn) Anzahl der Phasen / Anzahl der Außenleiter

Zertifizierte Messung Genauigkeitsklasse

- Wirkenergie (nach EN 50470-3)

- Wirkleistung (nach IEC 62053-21 und IEC 61557-12)

- Blindenergie (nach IEC 62053-23)

- Blindleistung (nach IEC 62053-21)

Versorgungsspannung und Stromverbrauch

Betriebsversorgungsspannungsbereich

Maximaler Stromverbrauch (Spannungskreis)

Maximale VA-Belastung (Stromkreis) @ Imax

Art der Eingangsspannung

Spannungsimpedanz Stromimpedanz

Überlastbarkeit Spannung durchgehend Phase / Neutral temporär (1 s) Phase / Neutral

Strom durchgehend temporär (0,5 ms)

Messfunktionen Spannungsbereich Phase / Neutral Phase / Phase

Nennstrom (Sekundärwicklung) Frequenzbereich

Gemessene Größen Anzeigefunktionen

Anzeigetyp LCD mit Hintergrundbeleuchtung

Wirkenergie 7 Stellen + 2 Dezimalstellen / 8+1

Blindenergie 7 Stellen + 2 Dezimalstellen / 8+1

Spannung 3 Stellen + 2 Dezimalstellen

Strom 2 Stellen + 2 Dezimalstellen / 3+1 / 4+0

Leistungsfaktor 1 Stelle + 3 Dezimalstellen mit Vorzeichen + Kapazität. induzieren. indic.

Frequenz 2 Stellen + 2 Dezimalstellen

Wirkleistung 2 Stellen + 2 Dezimalstellen / 3+1 / 4+0

Blindleistung 2 Stellen + 2 Dezimalstellen / 3+1 / 4+0

Scheinleistung 2 Stellen + 2 Dezimalstellen / 3+1 / 4+0

Laufender Tarif 1 Stelle

Wiederherstellungszeitraum anzeigen

Optische messtechnische LED Vorne angebrachte rote LED (Meter Konstante)proportional zu aktivem imp/exp Energie

Sicherheit Überspannungskategorie

Schutzklasse Isolationsspannungsfestigkeit (EN 50470-3, 7.2)

Verschmutzungsgrad Betriebsspannung

Stoßspannungsfestigkeit (Uimp) Gehäusematerial Flammwidrigkeit UL 94

Sicherheitsiegel zwischen oberem und unterem Gehäuseteil

IR-verbildbare Kommunikationsmodule

Für Kommunikationsmodule

Impulsausgänge (S0-Signale, gemäß IEC 62053-31)

Impulsausgang 1 oder 2 wählbar

Pulsfrequenz (Anzahl der Impulse einstellbar pro kWh)

Pulsdauer einstellbar

Betriebsspannung

Puls EIN Maximalstrom im Bereich 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC

Impuls AUS Leckstrom im Bereich 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC

Überspannungskategorie SELV

Tariff Tariff 1 Tariff 2

Eingangsimpedanz

Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur

Betriebstemperatur

Mechanische Umgebung

Elektronische Umgebung

Installation nur für Innenbereich

Aufstellungshöhe (max.)

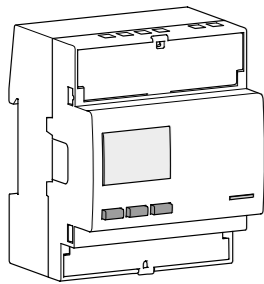
Luftfeuchtigkeit Mittelwert, ohne Kondensation

≤75%

IP-Bewertung im eingebauten Zustand (Frontteil)

Klemmleiste

(*) N hängt vom CT-Verhältnis und der Puls-Ein



Τριφασικός μετρητής ενέργειας, μέτρηση μέσω Μ/Σ έντασης 1 έως 6000 A

με δήλωση συμμόρφωσης MID και 2 έξοδοι παλμού (S0)

Η πιστοποίηση MID αφορά μόνο την ενεργό ενέργεια.

Οδηγίες χρήσης

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ: <http://hgr.io/r/ecp300c>



6LE007835Ad

ECP300C

Οδηγίες ασφαλείας

Το προϊόν θα πρέπει να εγκαθίσταται μόνο από έναν επαγγελματία ηλεκτρολόγο σύμφωνα με τα ισχύοντα τοπικά πρότυπα εγκατάστασης. Μην συνδέετε ή αποσυνδέετε αυτό το προϊόν όταν η τροφοδοσία είναι ενεργοποιημένη. Η χρήση του επιτρέπεται μόνο εντός των ορίων των παραμέτρων που εμφανίζονται και αναφέρονται στις οδηγίες εγκατάστασης. Η συσκευή και ο συνδεδεμένος εξοπλισμός μπορούν να καταστραφούν από φορτία που υπερβάνουν τις αναφερόμενες τιμές.

Αρχή λειτουργίας

Αυτός ο μετρητής με έξοδο παλμού 4 τεταρτημορίων μετρά την ενεργό και άεργη ενέργεια που χρησιμοποιείται σε μια ηλεκτρική εγκατάσταση. Αυτή η συσκευή μπορεί να διαχειριστεί 2 τιμολόγια με 230 VAC ψηφιακή είσοδο. Μόνο η τιμή της ενεργού ενέργειας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σκοπούς χρέωσης σύμφωνα με την οδηγία για τα όργανα μέτρησης (MID).
 - Ενεργός ενέργεια Class B (σύμφωνα με EN 50470)
 - Ενεργός ισχύς Class 1 (σύμφωνα με IEC 62053-21 και IEC 61557-12)
 - Άεργη ενέργεια Class 2 (σύμφωνα με το IEC 60253-23)
 - Άεργη ισχύς Class 2 (σύμφωνα με το IEC 60253-21). Αυτή η συσκευή διαθέτει οπίσθιο φωτισμό LCD και 3 πλήκτρα για να διαβάσετε ενέργειες, V, I, PF, F, P, Q και να διαμορφώσετε ορισμένες παραμέτρους. Ο σχεδιασμός και η κατασκευή αυτού του μετρητή συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 50470-3.

Εντολές

- OK** Μπουτόν **OK**: χρησιμοποιείται για να επιβεβαιώσει μια τροποποίηση μιας παραμέτρου (ή ενός ψηφίου μιας αριθμητικής παραμέτρου) ή για να απαντήσει σε μια ερώτηση
- SCROLL** Μπουτόν **SCROLL**: χρησιμοποιείται για κύλιση στις σελίδες του Μενού ή για την τροποποίηση ολόκληρης της τιμής ή ενός ψηφίου μιας παραμέτρου
- ESCAPE** Μπουτόν **ESCAPE**: χρησιμοποιείται για επιστροφή στο κύριο μενού από οπουδήποτε ή για επιστροφή στο προηγούμενο ψηφίο της υπό τροποποίησης τιμής
- 10000 imp/kWh** Ένδειξη LED

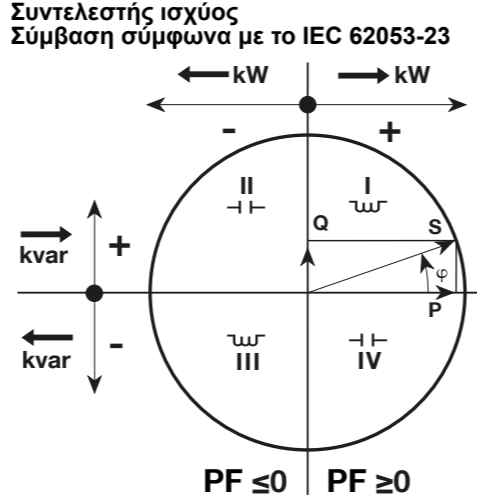
Συνθήκη σφάλματος:

Όταν η μερική ενέργεια αναβοσβήνει, πραγματοποιήστε την επαναφορά της (μέγιστη τιμή μερικής ενέργειας). Όταν στην οθόνη εμφανίζεται το μήνυμα **ERROR N02** ή **ERROR N03**, ο μετρητής έχει δυσλειτουργία και πρέπει να αντικατασταθεί.

Σ Ενέργεια για όλα τα τιμολόγια
Τ8 Τιμολόγιο
Σ Άεργη ισχύς επαγωγική / χωρητική
L2 Ένδειξη φάσης
⊖ Μέσω μετασχηματιστή ρεύματος (CT)
1A 1S Δευτερεύον ρεύμα μετασχηματιστή
0000000000 Τιμή κύριας ενεργού ενέργειας, χωρίς επαναφορά
000000 Τιμή μερικής ενεργού ενέργειας, με δυνατότητα επαναφοράς
kWhkvarh Μονάδες
kVA ms Hz
↔ Εισαγωγή ενέργειας (κατανάλωση →)
↔ Εξαγωγή ενέργειας (παραγωγή ←)

- Σύμβολα**
- Τρεις φάσεις
 - Προστασία από διπλή μόνωση (Κλάση II)
 - Backstop: Συσκευή πρόληψης αντιστροφής

Σημείωση:
 Εάν δεν πατηθεί κανένα μπουτόν για τουλάχιστον 20 δευτερόλεπτα, η οθόνη επιστρέφει στην Κύρια σελίδα και ο οπίσθιος φωτισμός απενεργοποιείται ξανά.



Με τροφοδοσία. Έκδοση λογισμικού και άθροισμα ελέγχου

Τύπος μετρητή

Η κύρια σελίδα εξαρτάται από την τρέχουσα ένδειξη κατεύθυνσης ← → ισχύος με την αντίστοιχη οθόνη συνολικής και μερικής τιμής της ενέργειας.

Ενεργός ενέργεια (κατανάλωση)

Ενεργός ενέργεια (παραγωγή)

Άεργη ενέργεια (κατανάλωση)

Άεργη ενέργεια (παραγωγή)

Ενέργειες σχετικές με τα τιμολόγια

Επαναφορά μερικής ενέργειας

Λίστα μετρήσεων

Διαμόρφωση

Σειριακός αριθμός

Έκδοση λογισμικού και άθροισμα ελέγχου

Δοκιμή οθόνης

Τιμολόγιο 1: κύρια και μερική ενεργός ενέργεια (κατανάλωση)

Τιμολόγιο 1: κύρια και μερική ενεργός ενέργεια (παραγωγή)

Τιμολόγιο 2: κύρια και μερική ενεργός ενέργεια (κατανάλωση)

Τιμολόγιο 2: κύρια και μερική ενεργός ενέργεια (παραγωγή)

Τιμολόγιο 1: Άεργη ενέργεια (κατανάλωση)

Τιμολόγιο 1: Άεργη ενέργεια (παραγωγή)

Τιμολόγιο 2: Άεργη ενέργεια (κατανάλωση)

Τιμολόγιο 2: Άεργη ενέργεια (παραγωγή)

Ενεργός ισχύς (L1, L2, L3)

Άεργη ισχύς (L1, L2, L3)

Φαινόμενη ισχύς (L1, L2, L3)

Τάση (L1-N, L2-N, L3-N)

Ρεύμα (L1, L2, L3)

Ρεύμα ουδέτερου

Συντελεστής ισχύος L1

Συντελεστής ισχύος L2

Συντελεστής ισχύος L3

Συχνότητα

Διαμόρφωση τιμολογίων: 1T 2T είσοδος 230 V

Μονοκατευθυντική Αμφίδρομη

Εξόδος παλμού Λειτουργία S-01/S-02 → kWh, ← kWh, → kvarh, ← kvarh, → kWh T1, → kWh T2

Πρωτεύουσα περιέλιξη των εξωτερικών Μ/Σ: /5A: 5 ... 50 ... 6000 /1A: 1 ... 50 ... 1200

Δευτερεύουσα περιέλιξη των εξωτερικών Μ/Σ: /1 A - /5 A

Μήκος παλμού (ώρα ON): 30 ... 100 ms

S0 p / kWh ανάλογα με την αναλογία Μ/Σ: 1 ... 500 ... 10000

Πρωτεύουσα περιέλιξη των εξωτερικών Μ/Σ: /5A: 5 ... 50 ... 6000 /1A: 1 ... 50 ... 1200

Δευτερεύουσα περιέλιξη των εξωτερικών Μ/Σ: /1 A - /5 A

Μήκος παλμού (ώρα ON): 30 ... 100 ms

S0 p / kWh ανάλογα με την αναλογία Μ/Σ: 1 ... 500 ... 10000

Εξόδος παλμού Λειτουργία S-01/S-02 → kWh, ← kWh, → kvarh, ← kvarh, → kWh T1, → kWh T2

Μονοκατευθυντική Αμφίδρομη

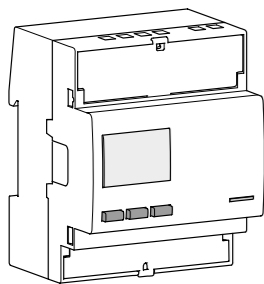
Διαμόρφωση τιμολογίων: 1T 2T είσοδος 230 V

Διαγνωστικό μήνυμα

Η ακολουθία καλωδίωσης (L1-L2-L3) είναι λανθασμένη. Τα εικονίδια L1, L2 και L3 αναβοσβήνουν. Αντιστρέψτε τα καλώδια τάσης 2 φάσεων (φάση 1 <> φάση 2 ή φάση 2 <> φάση 3). Διαφορετικά, πατώντας το κουμπάκι "OK" για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα, το μήνυμα εξαφανίζεται μέχρι την επόμενη επανεκκίνηση.

Για να διαβάσετε τιμές που αναφέρονται στη δευτερεύουσα πλευρά των Μ/Σ έντασης, πατήστε το κουμπάκι ESCAPE για μεγάλο χρονικό διάστημα (10 δευτερόλεπτα), στην κύρια σελίδα. Για δύο λεπτά (120 δευτερόλεπτα), εμφανίζεται ολόκληρο το σύνολο παραμέτρων με τις τιμές τους που αναφέρονται στη δευτερεύουσα πλευρά των Μ/Σ έντασης, με το εικονίδιο του Μ/Σ να αναβοσβήνει. Επίσης, οι τιμές που μεταδίδονται μέσω εσωτερικού διαύλου αναφέρονται στη δευτερεύουσα πλευρά για 2 λεπτά

Μετά από 2 δευτερόλεπτα επιστρέφει στην Κύρια Σελίδα



Three phase energy meter, measure via CT 1 to 6000 A

with MID declaration of conformity and 2 pulse (S0) outputs

MID certification concerns active energy only.

User instructions

EU declaration of conformity: <http://hgr.io/r/ecp300c>



6LE007835Ad

ECP300C

Safety instructions

This device must be installed only by a professional electrician fitter according to local applicable installation standards. Do not plug in or unplug this product when the power supplying is ON. Its use is only permitted within the limits shown and stated in the installation instructions. The device and the equipment connected can be destroyed by loads exceeding the values stated.

Operating principle

This 4 quadrants pulse meter measures the active and reactive energy used in an electrical installation. This device can manage 2 tariffs by 230 VAC digital input. Only the total active energy register can be used for billing purposes according to measuring instrument directive (MID).
 - Active Energy Class B (according to EN 50470)
 - Active Power Class 1 (according to IEC 62053-21 and IEC 61557-12)
 - Reactive Energy Class 2 (according to IEC 60253-23)
 - Reactive Power Class 2 (according to IEC 62053-21).
 This device has a LCD backlight and 3 push-button keys to read Energies, V, I, PF, F, P, Q and to configure some parameters. The design and manufacture of this meter comply with Standard EN 50470-3 requirements.

Product presentation

LCD display:

	Σ Energy for all tariffs
	T1, T2 Tariff
	T1, T2 Reactive power inductive/capacitive
	L1, L2 Phase indicator
	L1, L2 Via current transformer (CT)
	Secondary transformer current
	Main Energy Register, not resettable
	Partial Energy Register, resettable
	Units
	Energy import (consumption →) Energy export (production ←)

Symbols

- Three phases
- Protected by double insulation (Class II)
- Backstop: Reversal preventing device

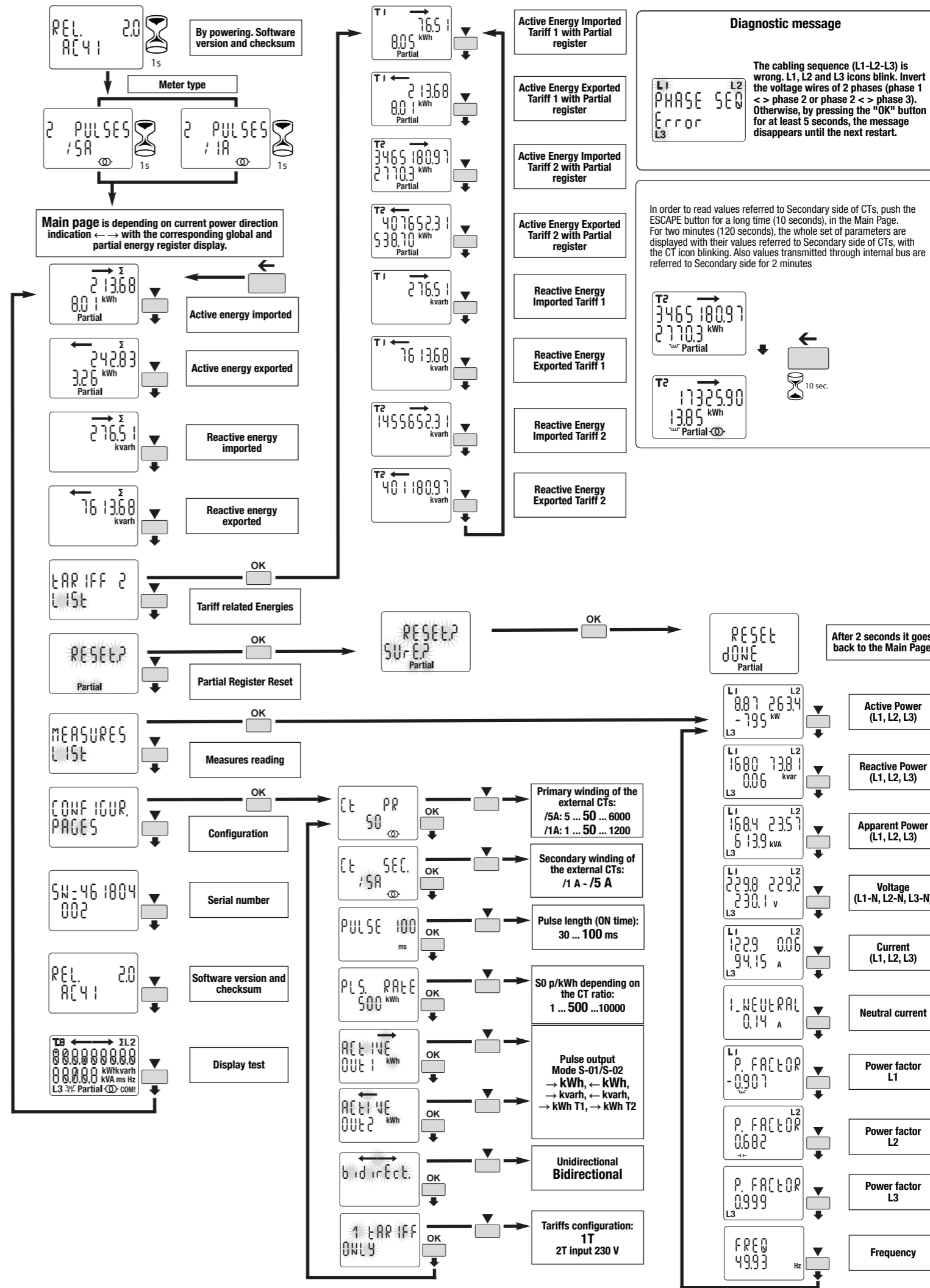
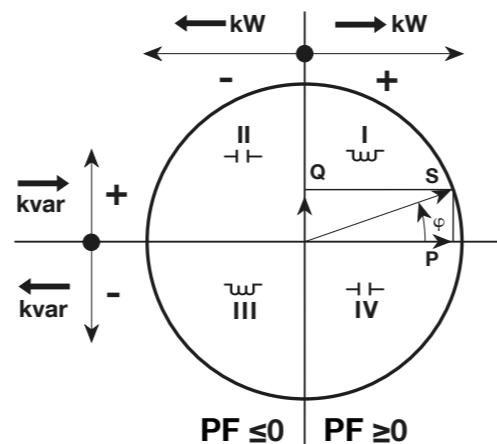
Commands

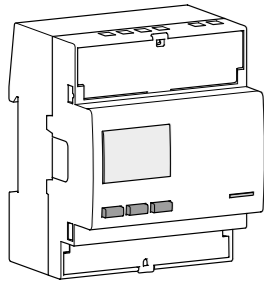
- OK** button: is used to confirm a modification of a parameter (or of a digit of a numerical parameter) or to answer to a question
- SCROLL** button: is used to scroll Menu pages or to modify the whole value or a digit of a parameter
- ESCAPE** button: is used to escape to main menu from anywhere or to skip back to the previous digit of the value under modification

10000 imp/kWh Optical metrological LED

Note: If no button is pushed for at least 20 seconds the display goes back to the Main Page and the backlight is switched off again.

Power factor Convention according to IEC 62053-23





Dreiphasen-Energiezähler, messen über CT 1 bis 6000 A

mit MID-Konformitätserklärung und 2 Impulsausgänge (S0)

Die MID-Zertifizierung betrifft nur die Wirkenergie.

Benutzer Anweisungen

EU-Konformitätserklärung:
http://hgr.io/r/ecp300c



6LE007835Ad

ECP300C

Sicherheitshinweise

Einbau und Montage dürfen nur durch eine Elektrofachkraft* gemäß den einschlägigen Installationsbedingungen des Landes erfolgen. Ein Ausbau des Produktes nur bei ausgeschalteter Spannungsversorgung. Seine Verwendung ist nur innerhalb der in der Installationsanleitung angegebenen Grenzen erlaubt. Das angeschlossene Gerät und die Ausrüstung können durch Überlastungen zerstört werden.

Funktionsprinzip

Dieser 4-Quadranten-Impulsmesser misst die in einer elektrischen Anlage verwendete Wirk- und Blindenergie. 2 Tarife, umschaltbar über 230 VAC Digitaleingang. Lediglich das Register für die Gesamtwirkenergie kann gemäß der Messgeräte-Richtlinie (MID) für Abrechnungszwecke verwendet werden. - Wirkenergie Klasse B (gemäß EN 50470) - Wirkleistung Klasse 1 (gemäß IEC 62053-21 und IEC 61557-12) - Blindenergie Klasse 2 (gemäß IEC 60253-23) - Blindleistung Klasse 2 (gemäß IEC 62053-21). Dieses Gerät verfügt über eine LCD-Hintergrundbeleuchtung und 3 Drucktasten zum Lesen von Energien, V, I, PF, F, P, Q und zum Konfigurieren einiger Parameter. Der Entwurf und die Herstellung dieses Messgeräts entsprechen den Anforderungen der Norm EN 50470-3.

Produktpräsentation

LCD Bildschirm:

	Energie für alle Tarife
	Tarif
	Blindleistung induktiv/kapazitiv
	Phasenanzeige
	Über Stromwandler (CT)

sekundärer Bemessungsstrom

Hauptenergieregister, nicht rücksetzbar

Teil-Energieregister, rücksetzbar

Einheiten

Energieimport (Verbrauch →) / Energieexport (Produktion ←)

Symbole

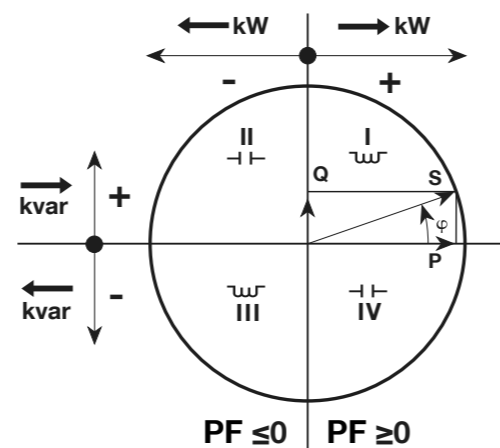
- Drei Phasen
- Geschützt durch doppelte Isolierung (Klasse II)
- Rücklaufsperrle: Umkehrverhinderungsgerät

Befehle

- OK** -Taste: wird verwendet, um eine Änderung eines Parameters (oder einer Ziffer eines numerischen Parameters) zu bestätigen oder um eine Frage zu beantworten
- SCROLL** -Taste: Zum Scrollen von Menüseiten oder zum Ändern des gesamten Wertes oder einer Ziffer eines Parameters
- ESCAPE** -Taste: wird verwendet, um von einem beliebigen Punkt zum Hauptmenü zu gelangen oder um zur vorherigen Stelle des zu ändernden Werts zurückzuspringen
- 10000 imp/kWh** Optische messtechnische LED

Hinweis: Wenn für mindestens 20 Sekunden keine Taste gedrückt wird, kehrt die Anzeige zur Hauptseite zurück und die Hintergrundbeleuchtung wird wieder ausgeschaltet.

Leistungsfaktor Übereinstimmung gemäß IEC 62053-23



Diagnosemeldung

Die Reihenfolge der Verkabelung (L1-L2-L3) ist falsch. L1-, L2- und L3-Symbole blinken. Tauschen Sie die Adern von 2 Phasen (Phase 1 <> Phase 2 oder Phase 2 <> Phase 3). Andernfalls wird die Nachricht durch Drücken der "OK"-Taste für mindestens 5 Sekunden bis zum nächsten Neustart gelöscht.

Um Werte zu lesen, die sich auf die Sekundärseite von Stromwandlern beziehen, drücken Sie die ESCAPE-Taste für eine lange Zeit (10 Sekunden) auf der Hauptseite. Während zwei Minuten (120 Sekunden) wird der gesamte Parametersatz mit den Werten auf der Sekundärseite der CTs angezeigt, wobei das CT-Symbol blinkt. Auch die über den internen Bus übertragenen Werte werden für 2 Minuten auf die Sekundärseite übertragen.

Navigation: Nach Einschalten Softwareversion und Prüfsumme → Zählertyp → Hauptseite (Leistungsrichtungsanzeige ↔ mit der entsprechenden globalen und partiellen Energieregisteranzeige ab.)

Globaler Energiezustand: 2 PULSES / 15A, 2 PULSES / 1A

Globaler Energieverbrauch: REL. AC41, 2.0 kWh

Globaler Leistungsfluss: 21368 kWh (Importiert), 27651 kWh (Exportiert), 761368 kWh (Blindenergie)

Globaler Tarif: TARIFF 2

Globaler Reset: RESETP SUR-EP

Globaler Messwert: MEASURE USE

Globaler Aufbau: CONFIGUR. PAGES

Globaler Ordnungsnr.: SN-461804002

Globaler Softwareversion: REL. AC41

Globaler Test der Anzeige: T8 ΣL2

Globaler primärer Bemessungsstrom: Ct PR 50, /5A: 5...50...6000, /1A: 1...50...1200

Globaler sekundärer Bemessungsstrom: Ct SEC. 15A, /1A - /5A

Globaler Impulslänge: PULSE 100 ms

Globaler SO p/kWh: PLS. RATE 500 kWh

Globaler Impulsausgabe: ACTIVE OUT1 kWh, ACTIVE OUT2 kWh, bidirect.

Globaler Unidirektional/Bidirektional: bidirect.

Globaler Tarifkonfiguration: TARIFF ONLY

Globaler Wirkleistung: L1 887.2634 kW, L2 795 kW, L3 -795 kW

Globaler Blindleistung: L1 1680.7381 kvar, L2 0.06 kvar, L3 0.06 kvar

Globaler Scheinleistung: L1 1684.2357 kVA, L2 6.139 kVA, L3 6.139 kVA

Globaler Spannung: L1 2298.2292 V, L2 230.1 V, L3 230.1 V

Globaler Strom: L1 1229.006 A, L2 94.15 A, L3 94.15 A

Globaler Strom Neutralleiter: I. NEUTRAL 0.14 A

Globaler Leistungsfaktor L1: P. FACTOR -0.907

Globaler Leistungsfaktor L2: P. FACTOR 0.682

Globaler Leistungsfaktor L3: P. FACTOR 0.999

Globaler Frequenz: FREQ 49.93 Hz

Globaler Blindenergie: Importierte Blindenergie Tarif 1, Exportierte Blindenergie Tarif 1, Importierte Blindenergie Tarif 2, Exportierte Blindenergie Tarif 2

Globaler Wirkenergie: Importierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Importierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister

Globaler Tarifbezogene Energien: TARIFF 2

Globaler Partielles Register zurücksetzen: RESETP SUR-EP

Globaler Messwerte lesen: MEASURE USE

Globaler Aufbau: CONFIGUR. PAGES

Globaler Ordnungsnr.: SN-461804002

Globaler Softwareversion und Prüfsumme: REL. AC41

Globaler Test der Anzeige: T8 ΣL2

Globaler primärer Bemessungsstrom: Ct PR 50, /5A: 5...50...6000, /1A: 1...50...1200

Globaler sekundärer Bemessungsstrom: Ct SEC. 15A, /1A - /5A

Globaler Impulslänge (Einschaltzeit): PULSE 100 ms

Globaler SO p/kWh abhängig vom Stromwandlerverhältnis: PLS. RATE 500 kWh

Globaler Impulsausgabe Modus S-01/S-02: ACTIVE OUT1 kWh, ACTIVE OUT2 kWh, bidirect.

Globaler Unidirektional/Bidirektional: bidirect.

Globaler Tarifkonfiguration: TARIFF ONLY

Globaler Wirkleistung (L1, L2, L3): L1 887.2634 kW, L2 795 kW, L3 -795 kW

Globaler Blindleistung (L1, L2, L3): L1 1680.7381 kvar, L2 0.06 kvar, L3 0.06 kvar

Globaler Scheinleistung (L1, L2, L3): L1 1684.2357 kVA, L2 6.139 kVA, L3 6.139 kVA

Globaler Spannung (L1-N, L2-N, L3-N): L1 2298.2292 V, L2 230.1 V, L3 230.1 V

Globaler Strom (L1, L2, L3): L1 1229.006 A, L2 94.15 A, L3 94.15 A

Globaler Strom Neutralleiter: I. NEUTRAL 0.14 A

Globaler Leistungsfaktor L1: P. FACTOR -0.907

Globaler Leistungsfaktor L2: P. FACTOR 0.682

Globaler Leistungsfaktor L3: P. FACTOR 0.999

Globaler Frequenz: FREQ 49.93 Hz

Globaler Blindenergie: Importierte Blindenergie Tarif 1, Exportierte Blindenergie Tarif 1, Importierte Blindenergie Tarif 2, Exportierte Blindenergie Tarif 2

Globaler Wirkenergie: Importierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Importierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister

Globaler Tarifbezogene Energien: TARIFF 2

Globaler Partielles Register zurücksetzen: RESETP SUR-EP

Globaler Messwerte lesen: MEASURE USE

Globaler Aufbau: CONFIGUR. PAGES

Globaler Ordnungsnr.: SN-461804002

Globaler Softwareversion und Prüfsumme: REL. AC41

Globaler Test der Anzeige: T8 ΣL2

Globaler primärer Bemessungsstrom: Ct PR 50, /5A: 5...50...6000, /1A: 1...50...1200

Globaler sekundärer Bemessungsstrom: Ct SEC. 15A, /1A - /5A

Globaler Impulslänge (Einschaltzeit): PULSE 100 ms

Globaler SO p/kWh abhängig vom Stromwandlerverhältnis: PLS. RATE 500 kWh

Globaler Impulsausgabe Modus S-01/S-02: ACTIVE OUT1 kWh, ACTIVE OUT2 kWh, bidirect.

Globaler Unidirektional/Bidirektional: bidirect.

Globaler Tarifkonfiguration: TARIFF ONLY

Globaler Wirkleistung (L1, L2, L3): L1 887.2634 kW, L2 795 kW, L3 -795 kW

Globaler Blindleistung (L1, L2, L3): L1 1680.7381 kvar, L2 0.06 kvar, L3 0.06 kvar

Globaler Scheinleistung (L1, L2, L3): L1 1684.2357 kVA, L2 6.139 kVA, L3 6.139 kVA

Globaler Spannung (L1-N, L2-N, L3-N): L1 2298.2292 V, L2 230.1 V, L3 230.1 V

Globaler Strom (L1, L2, L3): L1 1229.006 A, L2 94.15 A, L3 94.15 A

Globaler Strom Neutralleiter: I. NEUTRAL 0.14 A

Globaler Leistungsfaktor L1: P. FACTOR -0.907

Globaler Leistungsfaktor L2: P. FACTOR 0.682

Globaler Leistungsfaktor L3: P. FACTOR 0.999

Globaler Frequenz: FREQ 49.93 Hz

Globaler Blindenergie: Importierte Blindenergie Tarif 1, Exportierte Blindenergie Tarif 1, Importierte Blindenergie Tarif 2, Exportierte Blindenergie Tarif 2

Globaler Wirkenergie: Importierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Importierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister

Globaler Tarifbezogene Energien: TARIFF 2

Globaler Partielles Register zurücksetzen: RESETP SUR-EP

Globaler Messwerte lesen: MEASURE USE

Globaler Aufbau: CONFIGUR. PAGES

Globaler Ordnungsnr.: SN-461804002

Globaler Softwareversion und Prüfsumme: REL. AC41

Globaler Test der Anzeige: T8 ΣL2

Globaler primärer Bemessungsstrom: Ct PR 50, /5A: 5...50...6000, /1A: 1...50...1200

Globaler sekundärer Bemessungsstrom: Ct SEC. 15A, /1A - /5A

Globaler Impulslänge (Einschaltzeit): PULSE 100 ms

Globaler SO p/kWh abhängig vom Stromwandlerverhältnis: PLS. RATE 500 kWh

Globaler Impulsausgabe Modus S-01/S-02: ACTIVE OUT1 kWh, ACTIVE OUT2 kWh, bidirect.

Globaler Unidirektional/Bidirektional: bidirect.

Globaler Tarifkonfiguration: TARIFF ONLY

Globaler Wirkleistung (L1, L2, L3): L1 887.2634 kW, L2 795 kW, L3 -795 kW

Globaler Blindleistung (L1, L2, L3): L1 1680.7381 kvar, L2 0.06 kvar, L3 0.06 kvar

Globaler Scheinleistung (L1, L2, L3): L1 1684.2357 kVA, L2 6.139 kVA, L3 6.139 kVA

Globaler Spannung (L1-N, L2-N, L3-N): L1 2298.2292 V, L2 230.1 V, L3 230.1 V

Globaler Strom (L1, L2, L3): L1 1229.006 A, L2 94.15 A, L3 94.15 A

Globaler Strom Neutralleiter: I. NEUTRAL 0.14 A

Globaler Leistungsfaktor L1: P. FACTOR -0.907

Globaler Leistungsfaktor L2: P. FACTOR 0.682

Globaler Leistungsfaktor L3: P. FACTOR 0.999

Globaler Frequenz: FREQ 49.93 Hz

Globaler Blindenergie: Importierte Blindenergie Tarif 1, Exportierte Blindenergie Tarif 1, Importierte Blindenergie Tarif 2, Exportierte Blindenergie Tarif 2

Globaler Wirkenergie: Importierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Importierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister

Globaler Tarifbezogene Energien: TARIFF 2

Globaler Partielles Register zurücksetzen: RESETP SUR-EP

Globaler Messwerte lesen: MEASURE USE

Globaler Aufbau: CONFIGUR. PAGES

Globaler Ordnungsnr.: SN-461804002

Globaler Softwareversion und Prüfsumme: REL. AC41

Globaler Test der Anzeige: T8 ΣL2

Globaler primärer Bemessungsstrom: Ct PR 50, /5A: 5...50...6000, /1A: 1...50...1200

Globaler sekundärer Bemessungsstrom: Ct SEC. 15A, /1A - /5A

Globaler Impulslänge (Einschaltzeit): PULSE 100 ms

Globaler SO p/kWh abhängig vom Stromwandlerverhältnis: PLS. RATE 500 kWh

Globaler Impulsausgabe Modus S-01/S-02: ACTIVE OUT1 kWh, ACTIVE OUT2 kWh, bidirect.

Globaler Unidirektional/Bidirektional: bidirect.

Globaler Tarifkonfiguration: TARIFF ONLY

Globaler Wirkleistung (L1, L2, L3): L1 887.2634 kW, L2 795 kW, L3 -795 kW

Globaler Blindleistung (L1, L2, L3): L1 1680.7381 kvar, L2 0.06 kvar, L3 0.06 kvar

Globaler Scheinleistung (L1, L2, L3): L1 1684.2357 kVA, L2 6.139 kVA, L3 6.139 kVA

Globaler Spannung (L1-N, L2-N, L3-N): L1 2298.2292 V, L2 230.1 V, L3 230.1 V

Globaler Strom (L1, L2, L3): L1 1229.006 A, L2 94.15 A, L3 94.15 A

Globaler Strom Neutralleiter: I. NEUTRAL 0.14 A

Globaler Leistungsfaktor L1: P. FACTOR -0.907

Globaler Leistungsfaktor L2: P. FACTOR 0.682

Globaler Leistungsfaktor L3: P. FACTOR 0.999

Globaler Frequenz: FREQ 49.93 Hz

Globaler Blindenergie: Importierte Blindenergie Tarif 1, Exportierte Blindenergie Tarif 1, Importierte Blindenergie Tarif 2, Exportierte Blindenergie Tarif 2

Globaler Wirkenergie: Importierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Importierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister

Globaler Tarifbezogene Energien: TARIFF 2

Globaler Partielles Register zurücksetzen: RESETP SUR-EP

Globaler Messwerte lesen: MEASURE USE

Globaler Aufbau: CONFIGUR. PAGES

Globaler Ordnungsnr.: SN-461804002

Globaler Softwareversion und Prüfsumme: REL. AC41

Globaler Test der Anzeige: T8 ΣL2

Globaler primärer Bemessungsstrom: Ct PR 50, /5A: 5...50...6000, /1A: 1...50...1200

Globaler sekundärer Bemessungsstrom: Ct SEC. 15A, /1A - /5A

Globaler Impulslänge (Einschaltzeit): PULSE 100 ms

Globaler SO p/kWh abhängig vom Stromwandlerverhältnis: PLS. RATE 500 kWh

Globaler Impulsausgabe Modus S-01/S-02: ACTIVE OUT1 kWh, ACTIVE OUT2 kWh, bidirect.

Globaler Unidirektional/Bidirektional: bidirect.

Globaler Tarifkonfiguration: TARIFF ONLY

Globaler Wirkleistung (L1, L2, L3): L1 887.2634 kW, L2 795 kW, L3 -795 kW

Globaler Blindleistung (L1, L2, L3): L1 1680.7381 kvar, L2 0.06 kvar, L3 0.06 kvar

Globaler Scheinleistung (L1, L2, L3): L1 1684.2357 kVA, L2 6.139 kVA, L3 6.139 kVA

Globaler Spannung (L1-N, L2-N, L3-N): L1 2298.2292 V, L2 230.1 V, L3 230.1 V

Globaler Strom (L1, L2, L3): L1 1229.006 A, L2 94.15 A, L3 94.15 A

Globaler Strom Neutralleiter: I. NEUTRAL 0.14 A

Globaler Leistungsfaktor L1: P. FACTOR -0.907

Globaler Leistungsfaktor L2: P. FACTOR 0.682

Globaler Leistungsfaktor L3: P. FACTOR 0.999

Globaler Frequenz: FREQ 49.93 Hz

Globaler Blindenergie: Importierte Blindenergie Tarif 1, Exportierte Blindenergie Tarif 1, Importierte Blindenergie Tarif 2, Exportierte Blindenergie Tarif 2

Globaler Wirkenergie: Importierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Importierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister

Globaler Tarifbezogene Energien: TARIFF 2

Globaler Partielles Register zurücksetzen: RESETP SUR-EP

Globaler Messwerte lesen: MEASURE USE

Globaler Aufbau: CONFIGUR. PAGES

Globaler Ordnungsnr.: SN-461804002

Globaler Softwareversion und Prüfsumme: REL. AC41

Globaler Test der Anzeige: T8 ΣL2

Globaler primärer Bemessungsstrom: Ct PR 50, /5A: 5...50...6000, /1A: 1...50...1200

Globaler sekundärer Bemessungsstrom: Ct SEC. 15A, /1A - /5A

Globaler Impulslänge (Einschaltzeit): PULSE 100 ms

Globaler SO p/kWh abhängig vom Stromwandlerverhältnis: PLS. RATE 500 kWh

Globaler Impulsausgabe Modus S-01/S-02: ACTIVE OUT1 kWh, ACTIVE OUT2 kWh, bidirect.

Globaler Unidirektional/Bidirektional: bidirect.

Globaler Tarifkonfiguration: TARIFF ONLY

Globaler Wirkleistung (L1, L2, L3): L1 887.2634 kW, L2 795 kW, L3 -795 kW

Globaler Blindleistung (L1, L2, L3): L1 1680.7381 kvar, L2 0.06 kvar, L3 0.06 kvar

Globaler Scheinleistung (L1, L2, L3): L1 1684.2357 kVA, L2 6.139 kVA, L3 6.139 kVA

Globaler Spannung (L1-N, L2-N, L3-N): L1 2298.2292 V, L2 230.1 V, L3 230.1 V

Globaler Strom (L1, L2, L3): L1 1229.006 A, L2 94.15 A, L3 94.15 A

Globaler Strom Neutralleiter: I. NEUTRAL 0.14 A

Globaler Leistungsfaktor L1: P. FACTOR -0.907

Globaler Leistungsfaktor L2: P. FACTOR 0.682

Globaler Leistungsfaktor L3: P. FACTOR 0.999

Globaler Frequenz: FREQ 49.93 Hz

Globaler Blindenergie: Importierte Blindenergie Tarif 1, Exportierte Blindenergie Tarif 1, Importierte Blindenergie Tarif 2, Exportierte Blindenergie Tarif 2

Globaler Wirkenergie: Importierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Importierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister

Globaler Tarifbezogene Energien: TARIFF 2

Globaler Partielles Register zurücksetzen: RESETP SUR-EP

Globaler Messwerte lesen: MEASURE USE

Globaler Aufbau: CONFIGUR. PAGES

Globaler Ordnungsnr.: SN-461804002

Globaler Softwareversion und Prüfsumme: REL. AC41

Globaler Test der Anzeige: T8 ΣL2

Globaler primärer Bemessungsstrom: Ct PR 50, /5A: 5...50...6000, /1A: 1...50...1200

Globaler sekundärer Bemessungsstrom: Ct SEC. 15A, /1A - /5A

Globaler Impulslänge (Einschaltzeit): PULSE 100 ms

Globaler SO p/kWh abhängig vom Stromwandlerverhältnis: PLS. RATE 500 kWh

Globaler Impulsausgabe Modus S-01/S-02: ACTIVE OUT1 kWh, ACTIVE OUT2 kWh, bidirect.

Globaler Unidirektional/Bidirektional: bidirect.

Globaler Tarifkonfiguration: TARIFF ONLY

Globaler Wirkleistung (L1, L2, L3): L1 887.2634 kW, L2 795 kW, L3 -795 kW

Globaler Blindleistung (L1, L2, L3): L1 1680.7381 kvar, L2 0.06 kvar, L3 0.06 kvar

Globaler Scheinleistung (L1, L2, L3): L1 1684.2357 kVA, L2 6.139 kVA, L3 6.139 kVA

Globaler Spannung (L1-N, L2-N, L3-N): L1 2298.2292 V, L2 230.1 V, L3 230.1 V

Globaler Strom (L1, L2, L3): L1 1229.006 A, L2 94.15 A, L3 94.15 A

Globaler Strom Neutralleiter: I. NEUTRAL 0.14 A

Globaler Leistungsfaktor L1: P. FACTOR -0.907

Globaler Leistungsfaktor L2: P. FACTOR 0.682

Globaler Leistungsfaktor L3: P. FACTOR 0.999

Globaler Frequenz: FREQ 49.93 Hz

Globaler Blindenergie: Importierte Blindenergie Tarif 1, Exportierte Blindenergie Tarif 1, Importierte Blindenergie Tarif 2, Exportierte Blindenergie Tarif 2

Globaler Wirkenergie: Importierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Importierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister

Globaler Tarifbezogene Energien: TARIFF 2

Globaler Partielles Register zurücksetzen: RESETP SUR-EP

Globaler Messwerte lesen: MEASURE USE

Globaler Aufbau: CONFIGUR. PAGES

Globaler Ordnungsnr.: SN-461804002

Globaler Softwareversion und Prüfsumme: REL. AC41

Globaler Test der Anzeige: T8 ΣL2

Globaler primärer Bemessungsstrom: Ct PR 50, /5A: 5...50...6000, /1A: 1...50...1200

Globaler sekundärer Bemessungsstrom: Ct SEC. 15A, /1A - /5A

Globaler Impulslänge (Einschaltzeit): PULSE 100 ms

Globaler SO p/kWh abhängig vom Stromwandlerverhältnis: PLS. RATE 500 kWh

Globaler Impulsausgabe Modus S-01/S-02: ACTIVE OUT1 kWh, ACTIVE OUT2 kWh, bidirect.

Globaler Unidirektional/Bidirektional: bidirect.

Globaler Tarifkonfiguration: TARIFF ONLY

Globaler Wirkleistung (L1, L2, L3): L1 887.2634 kW, L2 795 kW, L3 -795 kW

Globaler Blindleistung (L1, L2, L3): L1 1680.7381 kvar, L2 0.06 kvar, L3 0.06 kvar

Globaler Scheinleistung (L1, L2, L3): L1 1684.2357 kVA, L2 6.139 kVA, L3 6.139 kVA

Globaler Spannung (L1-N, L2-N, L3-N): L1 2298.2292 V, L2 230.1 V, L3 230.1 V

Globaler Strom (L1, L2, L3): L1 1229.006 A, L2 94.15 A, L3 94.15 A

Globaler Strom Neutralleiter: I. NEUTRAL 0.14 A

Globaler Leistungsfaktor L1: P. FACTOR -0.907

Globaler Leistungsfaktor L2: P. FACTOR 0.682

Globaler Leistungsfaktor L3: P. FACTOR 0.999

Globaler Frequenz: FREQ 49.93 Hz

Globaler Blindenergie: Importierte Blindenergie Tarif 1, Exportierte Blindenergie Tarif 1, Importierte Blindenergie Tarif 2, Exportierte Blindenergie Tarif 2

Globaler Wirkenergie: Importierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Importierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister

Globaler Tarifbezogene Energien: TARIFF 2

Globaler Partielles Register zurücksetzen: RESETP SUR-EP

Globaler Messwerte lesen: MEASURE USE

Globaler Aufbau: CONFIGUR. PAGES

Globaler Ordnungsnr.: SN-461804002

Globaler Softwareversion und Prüfsumme: REL. AC41

Globaler Test der Anzeige: T8 ΣL2

Globaler primärer Bemessungsstrom: Ct PR 50, /5A: 5...50...6000, /1A: 1...50...1200

Globaler sekundärer Bemessungsstrom: Ct SEC. 15A, /1A - /5A

Globaler Impulslänge (Einschaltzeit): PULSE 100 ms

Globaler SO p/kWh abhängig vom Stromwandlerverhältnis: PLS. RATE 500 kWh

Globaler Impulsausgabe Modus S-01/S-02: ACTIVE OUT1 kWh, ACTIVE OUT2 kWh, bidirect.

Globaler Unidirektional/Bidirektional: bidirect.

Globaler Tarifkonfiguration: TARIFF ONLY

Globaler Wirkleistung (L1, L2, L3): L1 887.2634 kW, L2 795 kW, L3 -795 kW

Globaler Blindleistung (L1, L2, L3): L1 1680.7381 kvar, L2 0.06 kvar, L3 0.06 kvar

Globaler Scheinleistung (L1, L2, L3): L1 1684.2357 kVA, L2 6.139 kVA, L3 6.139 kVA

Globaler Spannung (L1-N, L2-N, L3-N): L1 2298.2292 V, L2 230.1 V, L3 230.1 V

Globaler Strom (L1, L2, L3): L1 1229.006 A, L2 94.15 A, L3 94.15 A

Globaler Strom Neutralleiter: I. NEUTRAL 0.14 A

Globaler Leistungsfaktor L1: P. FACTOR -0.907

Globaler Leistungsfaktor L2: P. FACTOR 0.682

Globaler Leistungsfaktor L3: P. FACTOR 0.999

Globaler Frequenz: FREQ 49.93 Hz

Globaler Blindenergie: Importierte Blindenergie Tarif 1, Exportierte Blindenergie Tarif 1, Importierte Blindenergie Tarif 2, Exportierte Blindenergie Tarif 2

Globaler Wirkenergie: Importierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister, Importierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister, Exportierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister

Globaler Tarifbezogene Energien: TARIFF 2

Globaler Partielles Register zurücksetzen: RESETP SUR-EP

Globaler Messwerte lesen: MEASURE USE

Globaler Aufbau: CONFIGUR. PAGES

Globaler Ordnungsnr.: SN-461804002

Globaler Softwareversion und Prüfsumme: REL. AC41

Globaler Test der Anzeige: T8 ΣL2

Globaler primärer Bemessungsstrom: Ct PR 50, /5A: 5...50...6000, /1A: 1...50...1200

Globaler sekundärer Bemessungsstrom: Ct SEC. 15A, /1A - /5A

Globaler Impulslänge (Einschaltzeit): PULSE 100 ms

Globaler SO p/kWh abhängig vom Stromwandlerverhältnis: PLS. RATE 500 kWh

Globaler Impulsausgabe Modus S-01/S-02: ACTIVE OUT1 kWh, ACTIVE OUT2 kWh, bidirect.

Globaler Unidirektional/Bidirektional: bidirect.

Globaler Tarifkonfiguration: TARIFF ONLY

Globaler Wirkleistung (L1, L2, L3): L1 887.2634 kW, L2 795 kW, L3 -795 kW

Globaler Blindleistung (L1, L2, L3): L1 1680.7381 kvar, L2 0.06 kvar, L3 0.06 kvar

Globaler Scheinleistung (L1, L2, L3): L1 1684.2357 kVA, L2 6.139 kVA, L3 6.139 kVA

Globaler Spannung (L1-N, L2-N, L3-N): L1 2298.2292 V, L2 230.1 V, L3 230.1 V

Globaler Strom (L1, L2, L3): L1 1229.006 A, L2 94.15 A, L3 94.15 A

Globaler Strom Neutralleiter: I. NEUTRAL 0.14 A

Globaler Leistungsfaktor L1: P. FACTOR -0.907

Globaler Leistungsfaktor L2: P. FACTOR 0.682

Globaler Leistungsfaktor L3: P. FACTOR 0.999

Globaler Frequenz: FREQ 49.93 Hz

Globaler Blindenergie: Importierte Blindenergie Tarif 1, Exportierte Blindener