

- (EL)
- (EN)
- (DE)

6LE007832AD

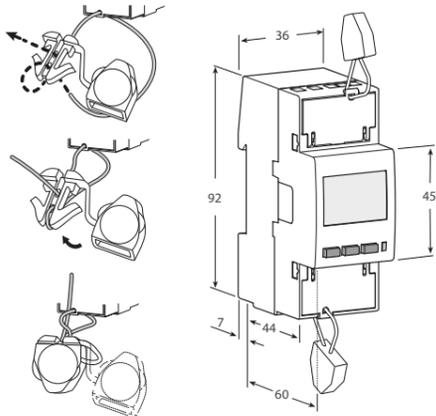
ECP180D

Σφραγισμένο κάλυμμα ακροδεκτών

Sealable terminal cover
Plombierbare Abdeckung

Διαστάσεις

Dimension
Abmessungen

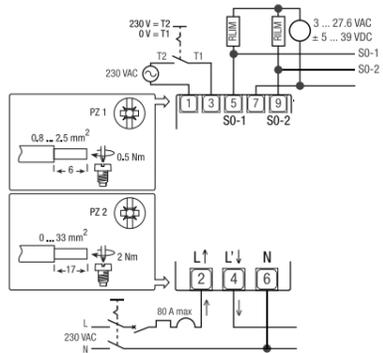


Διάγραμμα συνδεσμολογίας

Μήκος απογύμνωσης καλωδίου και ροπή βίδας τερματικού

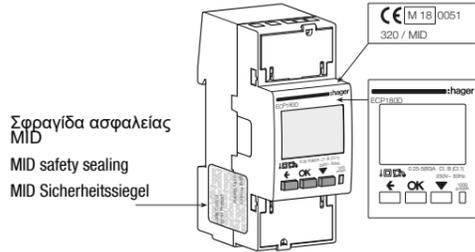
Wiring diagram
Cable stripping length and terminal screw torque

Schaltplan
Abisolierlänge und Schraubendrehmoment



Πιστοποιημένο MID

MID certified
MID zertifiziert



Σφραγίδα ασφαλείας MID
MID safety sealing
MID Sicherheitssiegel

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 μονοφασικό δίκτυο - αριθμός καλωδίων
Αποθήκευση τιμών ενέργειας και διαμόρφωσης	Εσωτερική flash μη πτητική μνήμη
Τιμολόγιο	για ενεργό και άερη ενέργεια
Έγκριση (σύμφωνα με EN 50470-1, EN 50470-3)	
Όνομαστική τάση (Un)	
Όνομαστικό ρεύμα (Iref)	
Ελάχιστο ρεύμα (Imin)	
Μέγιστο ρεύμα (Imax)	
Ρεύμα έναρξης (Ist)	
Όνομαστική 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)	
- Άερη ενέργεια (σύμφωνα με το IEC 62053-23)	
- Άερη 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 προσωρινά (1 s)
Ρεύμα	συνεχόμενα προσωρινά (10 ms)

Χαρακτηριστικά μέτρησης	
Εύρος τάσης	
Εύρος ρεύματος	
Εύρος συχνότητας	
Μετρημένες ποσότητες	
Λειτουργίες οθόνης	
Τύπος οθόνης	LCD με οπίσθιο φωτισμό
Ενεργός ενέργεια	7 ψηφία + 2 δεκαδικά ψηφία
Τάση	3 ψηφία + 2 δεκαδικά ψηφία
Ρεύμα	2 ψηφία + 2 δεκαδικά ψηφία
Συντελεστής	1 ψηφίο + 3 δεκαδικά ψηφία με το σύμβολο + ισχύος ένδειξη χωρητ./επτανωλ.
Συχνότητα	2 ψηφία + 2 δεκαδικά ψηφία
Ενεργός ισχύς	2 ψηφία + 2 δεκαδικά ψηφία με πρόσημο
Άερη ισχύς	2 ψηφία + 2 δεκαδικά ψηφία με πρόσημο
Τρέχον τιμολόγιο	1 ψηφίο
Εμφάνιση περιόδου ανανέωσης	
Ένδειξη LED	
Μπροσινό κόκκινο LED (σταθερά μερητή)	ανάλογο με την ενεργό ενέργεια εισαν./εξαν.

Ασφάλεια	
Κατηγορία υπέρτασης	
Κλάση προστασίας	
Τάση δοκιμής AC (EN 50470-3, 7.2)	
Βαθμός ρύπανσης	
Τάση 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	
Έξοδοι παλμού (σήματα S0, σύμφωνα με το IEC 62053-31)	
Έξοδος παλμού 1 ή 2	επιλέξιμη
Ρυθμός παλμού (αριθμός παλμών ανά kWh)	ρυθμιζόμενη
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
Isolation class	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
Βαθμός IP	σε ενσωματωμένη κατάσταση (μπροστινό μέρος) μπλοκ ακροδεκτών

(*) Για χρήση σύμφωνα με την οδηγία MID, ο μετρητής ενέργειας πρέπει να είναι εγκατεστημένος σε πίνακα διανομής / ερμάριο για υλικά ráκας 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 single-phase network - number of wires
Storage of energy values and configuration	Internal flash non volatile memory
Tariff	for active and reactive energy
Approval (according to EN 50470-1, EN 50470-3)	
Reference Voltage (Un)	
Reference Current (Iref)	
Minimum Current (Imin)	
Maximum Current (Imax)	
Starting Current (Ist)	
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)	
- Reactive 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 temporary (1 s)
Current	continuous temporary (10 ms)

Measuring Features	
Voltage range	
Current range	
Frequency range	
Measured Quantities	
Display features	
Display type	LCD with backlight
Active Energy	7 digits + 2 decimal digits
Voltage	3 digits + 2 decimal digits
Current	2 digits + 2 decimal digits
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 with sign
Reactive Power	2 digits + 2 decimal digits with sign
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

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

(*) 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 einphasigem Wechselspannungsnetz - Anzahl der Außenleiter
Speicherung von Energiewerten und Konfig.	interner Flash-Speicher
Tarif	für Wirk- und Blindenergie
Zulassung (gemäß EN 50470-1, EN 50470-3)	
Referenzspannung (Un)	
Referenzstrom (Iref)	
Minimaler Strom (Imin)	
Maximaler Strom (Imax)	
Mindeststrom für Messung (Ist)	
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 temporär (1 s)
Strom	durchgehend temporär (10 ms)

Messfunktionen	
Spannungsbereich	
Strombereich	
Frequenzbereich	
Gemessene Größen	
Anzeigefunktionen	
Anzeigetyp	LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Wirkenergie	7 Stellen + 2 Dezimalstellen
Spannung	3 Stellen + 2 Dezimalstellen
Strom	2 Stellen + 2 Dezimalstellen
Leistungsfaktor	1 Stelle + 3 Dezimalstellen mit Vorzeichen + Kapazität. induzieren. indic.
Frequenz	2 Stellen + 2 Dezimalstellen
Wirkleistung	2 Stellen + 2 Dezimalstellen mit Vorzeichen
Blindleistung	2 Stellen + 2 Dezimalstellen mit Vorzeichen
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
Sicherheitssiegel zwischen oberem und unterem Gehäuseteil	
IR-verbindbare Kommunikationsmodule	
Für Kommunikationsmodule	
Impulsausgänge (S0-Signale, gemäß IEC 62053-31)	
Impulsausgang 1 oder 2	wählbar
Pulsfrequenz (Anzahl der Impulse pro kWh)	einstellbar
Impulsdauer	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	-25 ... +70
Betriebstemperatur	-25 ... +55
Mechanische Umgebung	
Elektromagnetische Umgebung	
Installation	nur für Innenbereich
Aufstellungshöhe (max.)	
Luftfeuchtigkeit	Mittelwert, ohne Kondensation an 30 Tagen pro Jahr, ohne Kondensation
IP-Bewertung	im eingebauten Zustand (Frontteil) Klemmleiste

(*) Zur Verwendung gemäß der MID-Richtlinie muss der Energiezähler in einem Verteilergehäuse für Installationseinbaugeräte mit einer Mindestschutzart von IP30 montiert werden. Die Schutzart IP51 gilt für Teile des Messgeräts, die aus der Berührungsschutzabdeckung herausragen.

DIN	2 II
DIN rail	35 mm
mm	60
g	175
-	2
-	<input checked="" type="checkbox"/>
-	T1 ... T2 230V

VAC	230
A	5
A	0.25
A	80
A	0.015
Hz	50
-	1 / 2
kWh	→ kWh ← kWh

classe	B / 1
classe	2

V	92 ... 276
VA / W	≤2 / ≤1
VA	≤1
-	AC
MΩ	1
mΩ	≤20

VAC	276
VAC	300
A	80
A	2400

VAC	92 ... 276
A	0.015 ... 80
Hz	45 ... 65
-	V, A, kWh, kvarh, PF, Hz, kW, kvar

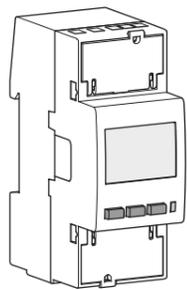
-	7.2 +3.2
kWh	0.01 ... 9999999.99
V	92.00 ... 276.00
A	0.00 ... 80.00
-	-1.000 ... 1.000
Hz	45.00 ... 65.00
kW	0.00 ... 22.08
kvar	0.00 ... 22.08
-	T1 ... T2 230V
s	1

p/kWh	1000
-	3
classe	II
kV	4
-	2
V	300
1.2/50 µs-kV	6
classe	V0
-	<input checked="" type="checkbox"/>

-	<input checked="" type="checkbox"/>
-	kWh →, kWh ←, kvarh →, kvarh ←, kWh (T1) →, kWh (T2) →
p/kWh	1 ... 1000
ms	30 ... 100
VAC / VDC	3 ... 27.6 / ±5 ... 39
mA	90

µA	1
-	<input checked="" type="checkbox"/>
VAC	230 ±20%
kΩ	224

°C	-25 ... +70
°C	-25 ... +55
-	M1
-	E2
-	<input checked="" type="checkbox"/>
m	≤2000
-	≤75%
-	≤95%
-	IP51(*)
-	IP20



EL

Μονοφασικός μετρητής ενέργειας, απευθείας σύνδεσης 80 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/ecp180d>



6LE007832Ad

ECP180D

Οδηγίες ασφαλείας

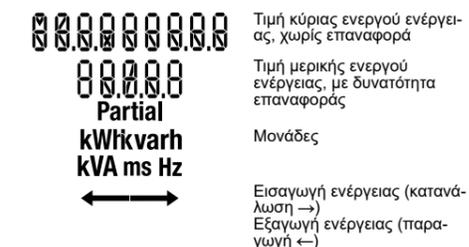
Το προϊόν θα πρέπει να εγκαθίσταται μόνο από έναν επαγγελματία ηλεκτρολόγο σύμφωνα με τα ισχύοντα τοπικά πρότυπα εγκατάστασης. Μην συνδέετε ή αποσυνδέετε αυτό το προϊόν όταν η τροφοδοσία είναι ενεργοποιημένη. Η χρήση του επιτρέπεται μόνο εντός των ορίων των παραμέτρων που εμφανίζονται και αναφέρονται 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 62053-21). 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.

Παρουσίαση προϊόντος

Οθόνη LCD:



Σύμβολα

- Μία φάση
- 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.

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

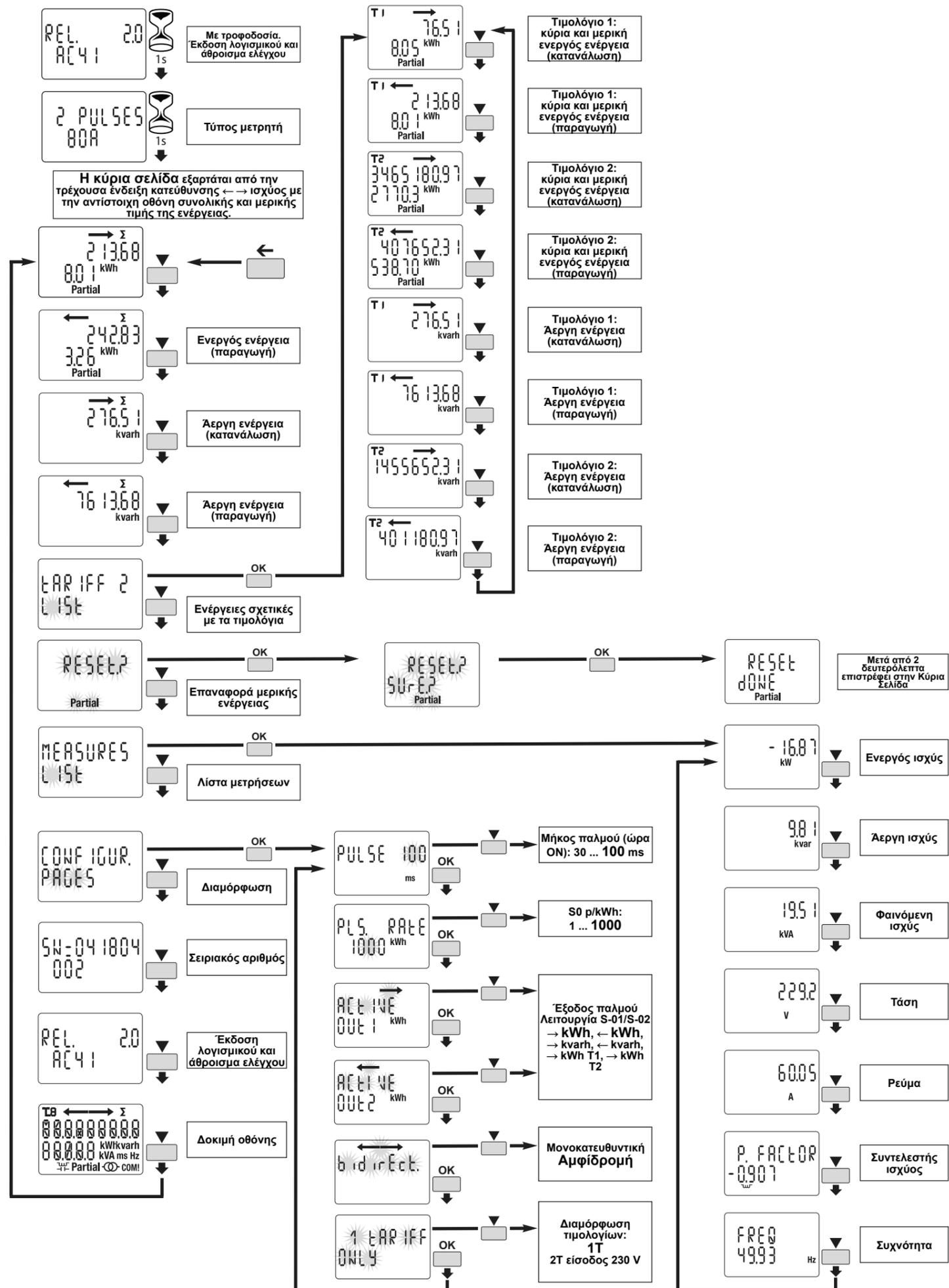
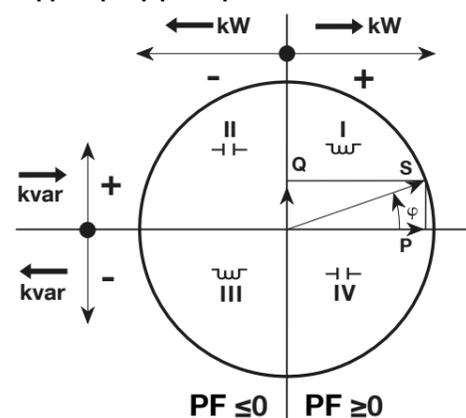
ESCAPE Μπουτόν **ESCAPE**: χρησιμοποιείται για επιστροφή στο κύριο μενού από οποδήποτε ή για επιστροφή στο προηγούμενο ψηφίο της υπό τροποποίησης τιμής

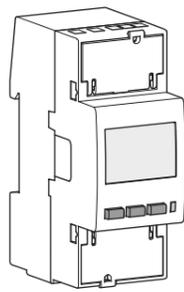
Ένδειξη LED

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.

Συντελεστής ισχύος Σύμβαση σύμφωνα με το IEC 62053-23





EN

One phase energy meter, direct connection 80 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/ecp180d>



6LE007832Ad

ECP180D

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.

Error condition:
 When partial energy blinks, reset partial energy (maximum partial energy register). When the display shows the message **ERROR NO2** or **ERROR NO3**, the meter has got a malfunction and must be replaced.

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
- T8 Tariff
- Σ W Reactive power inductive/capacitive
- 00000000 Main Energy Register, not resettable
- 000000 Partial Energy Register, resettable
- Partial kWhkvarh Units
- kVA ms Hz
- Energy import (consumption →) / Energy export (production ←)

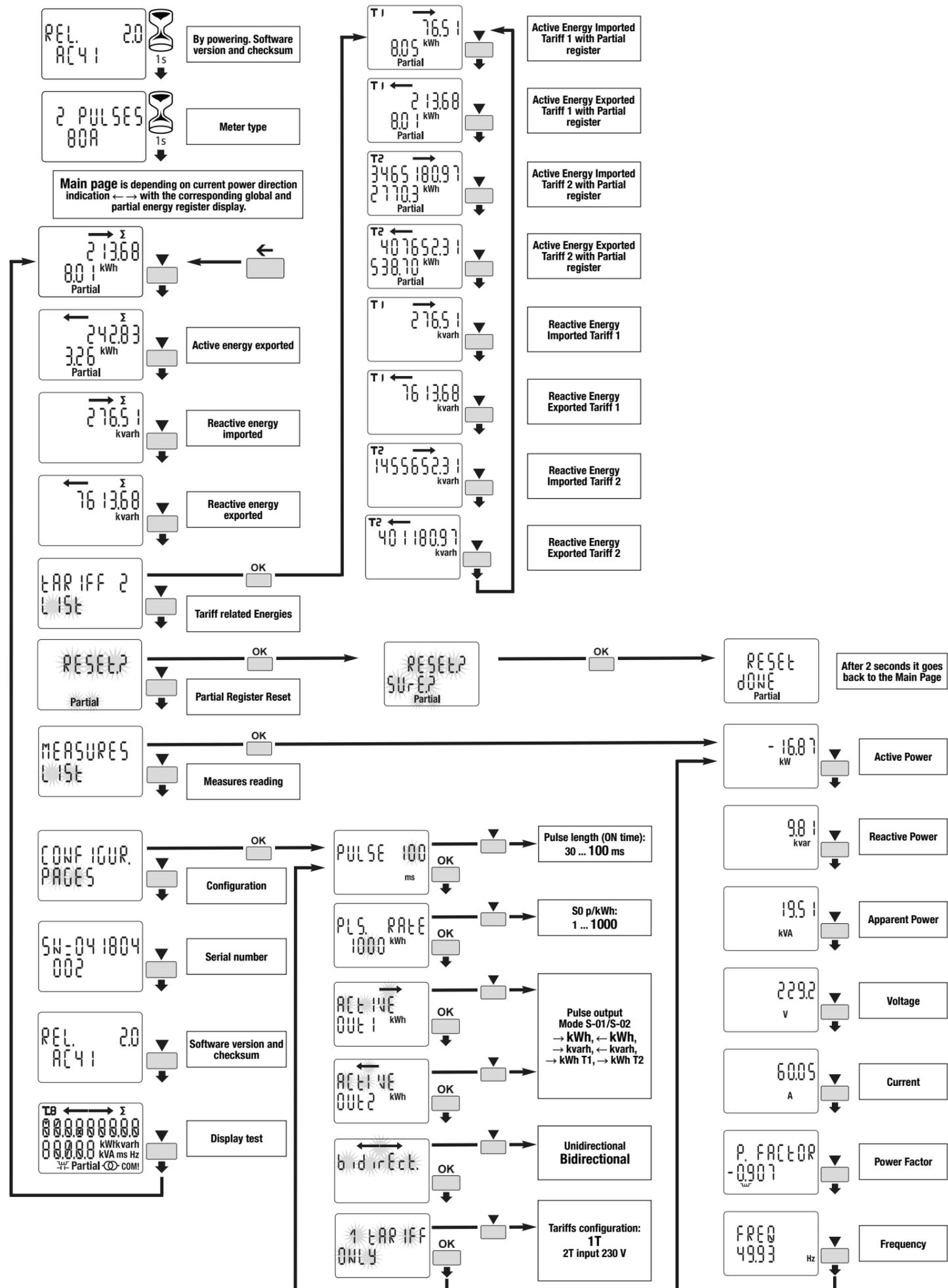
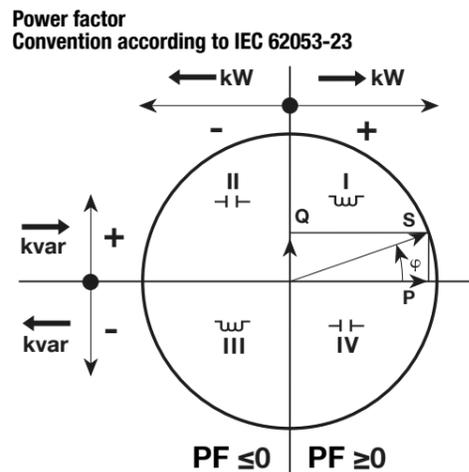
Symbols

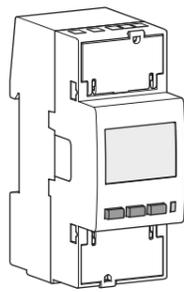
- One phase
- Protected by double insulation (Class II)
- Backstop: Reversal preventing device

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
- 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.





DE

Ein Phasen-Energiezähler, Direktanschluss 80 A

mit MID-Konformitätserklärung und 2 Impulsausgänge (S0)

Die MID-Zertifizierung betrifft nur die Wirkenergie.

Benutzer Anweisungen

EU-Konformitätserklärung:
<http://hgr.io/r/ecp180d>



6LE007832Ad

ECP180D

Sicherheitshinweise

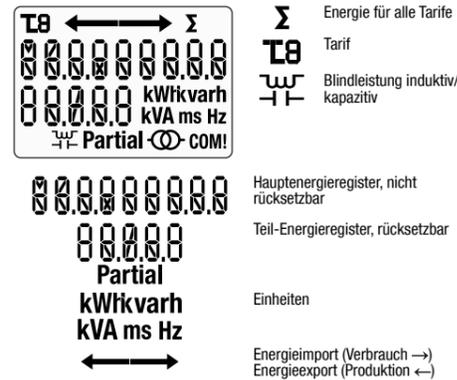
Einbau und Montage dürfen nur durch eine Elektrofachkraft* gemäß den einschlägigen Installationsbedingungen des Landes erfolgen. Ein Ausbau des Produktes nur bei ausgeschalteter Spannungsversorgung. Seine Verwendung ist nur innerhalb der in der Installationsanleitung angegebenen Grenzen erlaubt. Das 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:



Symbole

- Eine Phase
- Geschützt durch doppelte Isolierung (Klasse II)
- Rücklaufsperr: 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
- 1000 p/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

