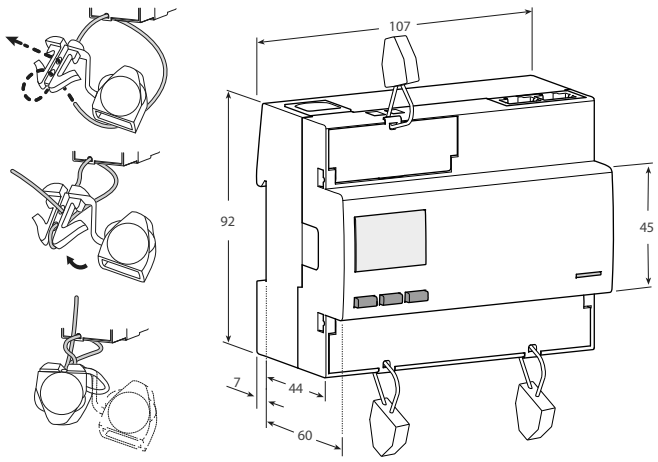


6LE005396Ad

ECA310D

Plombierbare Abdeckung Abmessungen Plombowanie osłony zacisków Wymiar

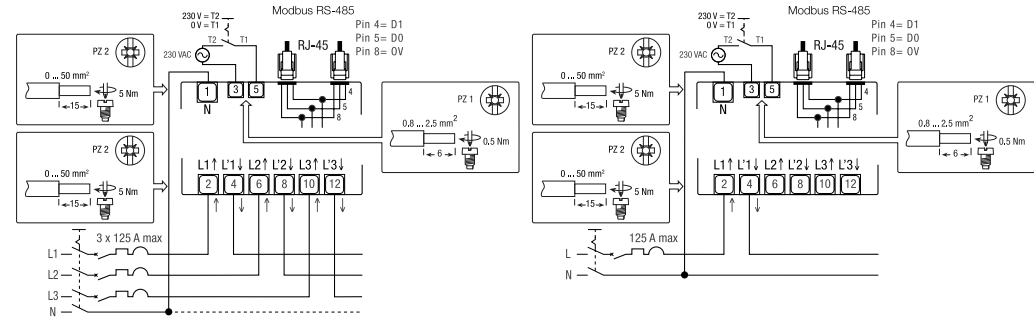
غطاء محطة قابل للغلق البعد



Schaltplan Abisolierlänge und Schraubendrehmoment

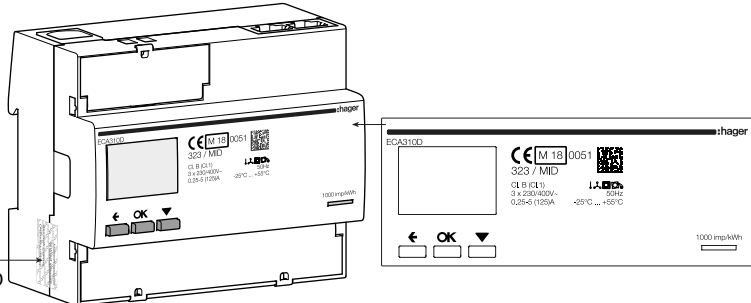
Schemat połączeń elektrycznych Długość odizolowania przewodów i moment dokręcania śrub zaciskowych

الاسلاك الرسم البياني طول تجريد الكابل وعزم الدوران اللولبي الطرفي



MID zertifiziert Certyfikat MID

ميد معتمد



MID Sicherheitsiegel Plomba zabezpieczająca MID

MID ختم آمن

Technische Daten

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

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Gehäuse, Montage, Tiefe) and Value (e.g., DIN 43880, EN 60715).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Referenzstrom, Minimaler Strom, Maximaler Strom) and Value (e.g., Iref, Imin, Imax).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Versorgungsspannung, Maximaler Stromverbrauch, Art der Eingangsspannung) and Value (e.g., EN 50470-3, 3000 VA, AC).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Spannung, Strom) and Value (e.g., Phase / Neutral, durchgehend).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Spannungsbereich, Strombereich) and Value (e.g., Phase / Neutral, durchgehend).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Wirkenergie, Blindenergie, Spannung) and Value (e.g., 7 Stellen + 2 Dezimalstellen, 7 Stellen + 2 Dezimalstellen).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Frequenz, Wirkleistung, Blindleistung) and Value (e.g., 2 Stellen + 2 Dezimalstellen, 2 Stellen + 2 Dezimalstellen).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Anzeigetyp, Typ) and Value (e.g., LCD mit Hintergrundbeleuchtung, LCD z podświetleniem).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Kategorie, Klasse) and Value (e.g., Kategorie III, Klasse II).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Betriebsspannung, Stöße, Sicherheitssiegel) and Value (e.g., 230 VAC, UL 94, UL 94).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Baudrate, Parität, Stoppbit) and Value (e.g., einstellbar, ungerade, gerade, keine).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Adresse, Überspannungskategorie, Tarif) and Value (e.g., einstellbar, SELV, Tarif 1).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Umgebungstemperatur, Mechanische Umgebung, Elektromagnetische Umgebung) and Value (e.g., -25...+70°C, M1, E2).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., IP-Bewertung, Luftfeuchtigkeit) and Value (e.g., Klemmkiste, Mittelwert, ohne Kondensation).

(\*) Zur Verwendung gemäß der MID-Richtlinie muss der Energiezähler in einem Verteilungsbereich...

Dane techniczne

Dane zgodne z EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62053-21 i IEC 62053-23

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Obudowa, Montaż, Głębokość) and Value (e.g., DIN 43880, EN 60715).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Prąd odniesienia, Prąd minimalny, Prąd maksymalny) and Value (e.g., Iref, Imin, Imax).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Napiecie zasilania, Zakres roboczego napięcia) and Value (e.g., faza / neutralny, EN 50470-3).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Właściwości pomiarowe, Zakres napięcia) and Value (e.g., faza / neutralny, faza / faza).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Zakres prądu, Zakres częstotliwości) and Value (e.g., ciągłe, krótkotrwałe).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Funkcje wyświetlania, Typ wyświetlacza) and Value (e.g., LCD z podświetleniem, LCD).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Ciepłota, Moc czynna, Moc bierna) and Value (e.g., 2 cyfr + 2 cyfr dziesiętne, 2 cyfr + 2 cyfr dziesiętne).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Czerwona dioda LED, Pulsująca dioda LED) and Value (e.g., proporcjonalnie do zużycia energii).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Bezpieczeństwo, Kategorie, Klasa ochrony) and Value (e.g., Kategorie III, Klasa II).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Wbudowana komunikacja Modbus, Interfejs fizyczny) and Value (e.g., RS-485 - 3 przewody / 2 x RJ-45).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Szybkość transmisji, Parzystość, Bit stopu) and Value (e.g., nastawny, Nieparzyste, Parzyste, Brak).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Adres, Ochrona przeciwporażeniowa, Wbudowana komunikacja Modbus) and Value (e.g., nastawny, SELV, RS-485 - 3 przewody / 2 x RJ-45).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Warunki środowiskowe, Zakres temperatur przechowywania) and Value (e.g., średnio roczna, bez kondensacji).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Instalacja, Wysokość n.p.m, Wilgotność) and Value (e.g., tylko wewnątrz, średnio roczna, bez kondensacji).

(\*) Do stosowania zgodnie z dyrektywą MID, licznik energii musi być zamontowany w rozdzielni...

معلومات تقنية

معلومات تقنية EN و IEC و EN و IEC

Table with 2 columns: Parameter (e.g., DIN, DIN rail, mm, g) and Value (e.g., 6 II, 35 mm, 60, 700).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., V, VAC, A) and Value (e.g., 230, 400, 5).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., V, VA / W, VA) and Value (e.g., 92 ... 276 / 160 ... 480, ≤2 / 0.6, ≤0.7).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., V, VAC, VA) and Value (e.g., 276, 300, 480).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., V, VAC, VA) and Value (e.g., 800, 125, 3750).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., V, VAC, VA) and Value (e.g., 92 ... 276, 160 ... 480, 0.020 ... 125).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Hz, A) and Value (e.g., 45 ... 65, V.A, kWh, kvarh, PF, Hz, kW, kvar).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., V, VAC, VA) and Value (e.g., 92 ... 276, 160 ... 480, 0.01 ... 9999999.99).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., kWh, kvarh) and Value (e.g., 7.2 +3.2, 0.01 ... 9999999.99).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., V, VAC, VA) and Value (e.g., 92.0 ... 276.0, 0.00 ... 125.00).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., V, VAC, VA) and Value (e.g., 0.00 ... 34.50, T1 ... T2 230V - T1 ... T8 Modbus).

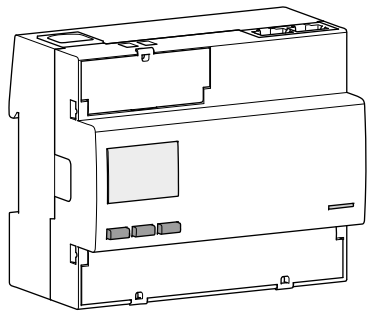
Table with 2 columns: Parameter (e.g., V, VAC, VA) and Value (e.g., 0.00 ... 34.50, T1 ... T2 230V - T1 ... T8 Modbus).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., Hz, kW) and Value (e.g., 45.00 ... 65.00, 0.00 ... 34.50).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., kVA, V) and Value (e.g., 0.00 ... 34.50, V0).

Table with 2 columns: Parameter (e.g., V, VAC, VA) and Value (e.g., 92 ... 276, 160 ... 480, 0.020 ... 125).

(\*) يجب تركيب عداد الطاقة في حاوية لتوزيع للمنتجات المعيارية، MID للاستخدام وفقا لتوجيهات OCOM 136679



DE

### Dreiphasen-Energiezähler, Direktanschluss 125 A

mit MID-Konformitätserklärung und Modbus RTU Kommunikation / agardio System

Die MID-Zertifizierung betrifft nur die Wirkenergie.

### Benutzer Anweisungen

**EU-Konformitätserklärung:**  
<http://hgr.io/r/eca310d>



#### Symbole

- Eine Phase
- Drei Phasen
- Geschützt durch doppelte Isolierung (Klasse II)
- Rücklaufsperr: Umkehrverhinderungsgerät

#### Modbus RTU Kommunikation

##### Empfehlungen:

Verwenden Sie die HTGxxxH-Referenzkabel, die speziell von Hager als Zubehör entwickelt wurden.

##### Wichtig:

Es ist wichtig, einen Widerstand (Referenz HTG467H) von 120 Ohm an beiden Enden der Busleitung anzuschließen.

##### agardio System:

Das Plug-In und den Dienst für ECA310D sind direkt in den agardio manager HTG41xH integriert.

##### Fehlerbedingung:

Bei blinkender Teil-Energie, Teil-Energieregister zurücksetzen. Wenn auf dem Display die Meldung **ERROR NO2** oder **ERROR NO3** erscheint, hat das Messgerät eine Fehlfunktion und muss ausgetauscht werden.

## ECA310D

#### Sicherheitshinweise

Einbau und Montage dürfen nur durch eine Elektrofachkraft\* gemäß den einschlägigen Installationsbedingungen des Landes erfolgen. Ein- und 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

Dieses 4-Quadranten-Modbus-RTU-Messgerät misst die in einer elektrischen Anlage verwendete Wirk- und Blindenergie. 2 Tarife, umschaltbar über 230 VAC Digitaleingang und bis zu 8 über Kommunikation. 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 62053-23)
  - 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:

**T8** ← Σ L2  
 00000000  
 00000000 kWhkvarh  
 L3 Partial COM!

**T8** ← Σ L2  
 00000000  
 Partial  
 kWhkvarh  
 kVA ms Hz

**COM COM!**

Σ Energie für alle Tarife

T8 Tarif

W Blindleistung induktiv/kapazitiv

L2 Phasenanzeige

Hauptenergieregister, nicht rücksetzbar

Teil-Energieregister, rücksetzbar

Einheiten

Energieimport (Verbrauch →)  
 Energieexport (Produktion ←)  
 Status der Kommunikationsaktivität

Der Energiezähler hat eine Nachricht mit der korrekten Adresse und der richtigen Prüfsumme erhalten, der Zähler hat jedoch im Falle von Modbus eine Ausnahmemeldung beantwortet:

- illegale Funktion
- illegale Datenadresse
- illegaler Datenwert

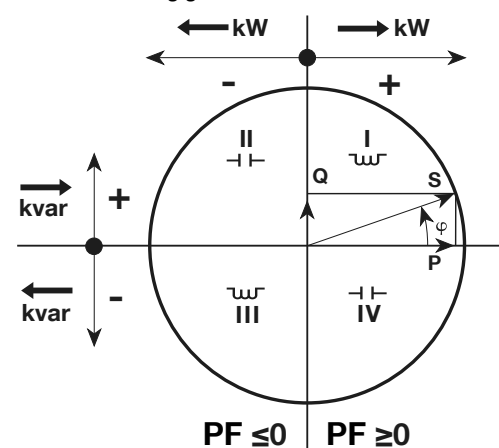
#### Befehle

- 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 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



REL. 20 AC41 Nach Einschalten. Softwareversion und Prüfsumme

MODBUS 125A Zählertyp

Die Hauptseite hängt von der aktuellen Leistungsrichtungsanzeige ← → mit der entsprechenden globalen und partiellen Energieregisteranzeige ab.

21368 801 kWh Partial Importierte Wirkenergie

24283 326 kWh Partial Exportierte Wirkenergie

27651 27651 kvarh Importierte Blindenergie

761368 761368 kvarh Exportierte Blindenergie

TARIFF 2 Tarifbezogene Energien

RESET? Partielles Register zurücksetzen

MEASURES Messwerte lesen

CONF IGUR. Aufbau

SW-441804 0002 Ordnungsnummer

REL. 20 AC41 Softwareversion und Prüfsumme

T8 Σ L2 00000000 kWhkvarh kVA ms Hz L3 Partial COM! Test der Anzeige

T1 7651 805 kWh Partial Importierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister

T1 21368 801 kWh Partial Exportierte Wirkenergie Tarif 1 mit Teilregister

T2 346518097 27783 kWh Partial Importierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister

T2 40765231 53870 kWh Partial Exportierte Wirkenergie Tarif 2 mit Teilregister

T1 27651 27651 kvarh Importierte Blindenergie Tarif 1

T1 761368 761368 kvarh Exportierte Blindenergie Tarif 1

T2 145565231 145565231 kvarh Importierte Blindenergie Tarif 2

T2 40118097 40118097 kvarh Exportierte Blindenergie Tarif 2

RESET? SUR-EP Partial

RESET done Partial Nach 2 Sekunden geht es zurück zur Hauptseite

L1 887 2634 L2 -795 kW Wirkleistung (L1, L2, L3)

L1 1680 1381 L2 006 kvar Blindleistung (L1, L2, L3)

L1 1684 2357 L2 6139 kVA Scheinleistung (L1, L2, L3)

L1 2298 2292 L2 230.1 v Spannung (L1-N, L2-N, L3-N)

L1 1229 006 L2 94.15 A Strom (L1, L2, L3)

L1 NEUTRAL 0.14 A Strom Neutralleiter

L1 P. FACTOR -0907 Leistungsfaktor L1

L1 P. FACTOR 0682 Leistungsfaktor L2

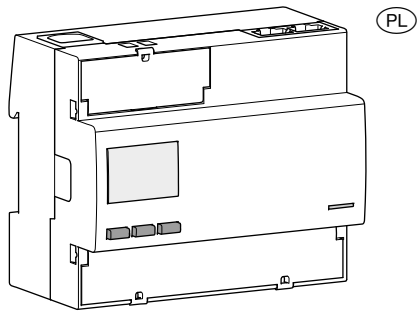
L3 P. FACTOR 0999 Leistungsfaktor L3

L1 FREQ 4993 Hz Frequenz

**Diagnosemeldung**

L1 L2  
 PHASE SEQ  
 Error  
 L3

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.



PL

## Trójfazowy licznik energii, bezpośrednie połączenie 125 A

z deklaracją zgodności MID oraz komunikacją Modbus RTU / system agardio

Certyfikat MID dotyczy wyłącznie energii czynnej.

### Instrukcje użytkownika

**Deklaracja zgodności UE:**  
<http://hgr.io/r/eca310d>



6LE005396Ad

## ECA310D

### Instrukcje bezpieczeństwa

Urządzenie może być instalowane tylko przez wykwalifikowanego monterę elektryka zgodnie z obowiązującymi lokalnymi normami instalacyjnymi. Nie należy podłączać ani odłączać produktu, gdy zasilanie jest włączone. Jego użycie jest dozwolone wyłącznie w granicach wskazanych i podanych w instrukcji instalacji. Urządzenie i podłączone do niego urządzenie można uszkodzić obciążeniem przekraczającym podane wartości.

### Zasada działania

4 kwadrantowy miernik Modbus RTU mierzy energię czynną i bierną zużywaną w instalacji elektrycznej. Urządzenie może zarządzać 2 taryfami poprzez wejście cyfrowe 230 VAC i do 8 kontrolowanymi przez komunikację. Tylko całkowity rejestr energii czynnej może być użyty do celów rozliczeniowych, zgodnie z dyrektywa dotycząca przyrządów pomiarowych (MID).

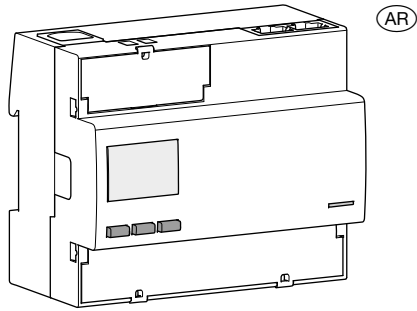
- Energia czynna klasa B (zgodnie z EN 50470)
- Moc czynna klasa 1 (zgodnie z IEC 62053-21 i IEC 61557-12)
- Energia bierna klasa 2 (zgodnie z IEC 60253-23)
- Moc bierna klasa 2 (zgodnie z IEC 62053-21)

Urządzenie ma podświetlany LCD i 3 klawisze do odczytu wartości Energii, V, I, PF, F, P, Q oraz do konfiguracji niektórych parametrów. Projekt i wykonanie tego miernika są zgodne z wymaganiami normy EN 50470-3.

### Prezentacja produktu

Wyswietlacz LCD:

$\Sigma$  Energia dla wszystkich taryf  
 Taryfa  
 $\Sigma$  T8 Moc bierna indukcyjna/pojemnościowa  
 $\Sigma$  T1 kVA ms Hz  
 $\Sigma$  T2 Wskaźnik fazy  
 $\Sigma$  T3  
 $\Sigma$  T4  
 $\Sigma$  T5  
 $\Sigma$  T6  
 $\Sigma$  T7  
 $\Sigma$  T8  
 $\Sigma$  T9  
 $\Sigma$  T10  
 $\Sigma$  T11  
 $\Sigma$  T12  
 $\Sigma$  T13  
 $\Sigma$  T14  
 $\Sigma$  T15  
 $\Sigma$  T16  
 $\Sigma$  T17  
 $\Sigma$  T18  
 $\Sigma$  T19  
 $\Sigma$  T20  
 $\Sigma$  T21  
 $\Sigma$  T22  
 $\Sigma$  T23  
 $\Sigma$  T24  
 $\Sigma$  T25  
 $\Sigma$  T26  
 $\Sigma$  T27  
 $\Sigma$  T28  
 $\Sigma$  T29  
 $\Sigma$  T30  
 $\Sigma$  T31  
 $\Sigma$  T32  
 $\Sigma$  T33  
 $\Sigma$  T34  
 $\Sigma$  T35  
 $\Sigma$  T36  
 $\Sigma$  T37  
 $\Sigma$  T38  
 $\Sigma$  T39  
 $\Sigma$  T40  
 $\Sigma$  T41  
 $\Sigma$  T42  
 $\Sigma$  T43  
 $\Sigma$  T44  
 $\Sigma$  T45  
 $\Sigma$  T46  
 $\Sigma$  T47  
 $\Sigma$  T48  
 $\Sigma$  T49  
 $\Sigma$  T50  
 $\Sigma$  T51  
 $\Sigma$  T52  
 $\Sigma$  T53  
 $\Sigma$  T54  
 $\Sigma$  T55  
 $\Sigma$  T56  
 $\Sigma$  T57  
 $\Sigma$  T58  
 $\Sigma$  T59  
 $\Sigma$  T60  
 $\Sigma$  T61  
 $\Sigma$  T62  
 $\Sigma$  T63  
 $\Sigma$  T64  
 $\Sigma$  T65  
 $\Sigma$  T66  
 $\Sigma$  T67  
 $\Sigma$  T68  
 $\Sigma$  T69  
 $\Sigma$  T70  
 $\Sigma$  T71  
 $\Sigma$  T72  
 $\Sigma$  T73  
 $\Sigma$  T74  
 $\Sigma$  T75  
 $\Sigma$  T76  
 $\Sigma$  T77  
 $\Sigma$  T78  
 $\Sigma$  T79  
 $\Sigma$  T80  
 $\Sigma$  T81  
 $\Sigma$  T82  
 $\Sigma$  T83  
 $\Sigma$  T84  
 $\Sigma$  T85  
 $\Sigma$  T86  
 $\Sigma$  T87  
 $\Sigma$  T88  
 $\Sigma$  T89  
 $\Sigma$  T90  
 $\Sigma$  T91  
 $\Sigma$  T92  
 $\Sigma$  T93  
 $\Sigma$  T94  
 $\Sigma$  T95  
 $\Sigma$  T96  
 $\Sigma$  T97  
 $\Sigma$  T98  
 $\Sigma$  T99  
 $\Sigma$  T100  
 $\Sigma$  T101  
 $\Sigma$  T102  
 $\Sigma$  T103  
 $\Sigma$  T104  
 $\Sigma$  T105  
 $\Sigma$  T106  
 $\Sigma$  T107  
 $\Sigma$  T108  
 $\Sigma$  T109  
 $\Sigma$  T110  
 $\Sigma$  T111  
 $\Sigma$  T112  
 $\Sigma$  T113  
 $\Sigma$  T114  
 $\Sigma$  T115  
 $\Sigma$  T116  
 $\Sigma$  T117  
 $\Sigma$  T118  
 $\Sigma$  T119  
 $\Sigma$  T120  
 $\Sigma$  T121  
 $\Sigma$  T122  
 $\Sigma$  T123  
 $\Sigma$  T124  
 $\Sigma$  T125  
 $\Sigma$  T126  
 $\Sigma$  T127  
 $\Sigma$  T128  
 $\Sigma$  T129  
 $\Sigma$  T130  
 $\Sigma$  T131  
 $\Sigma$  T132  
 $\Sigma$  T133  
 $\Sigma$  T134  
 $\Sigma$  T135  
 $\Sigma$  T136  
 $\Sigma$  T137  
 $\Sigma$  T138  
 $\Sigma$  T139  
 $\Sigma$  T140  
 $\Sigma$  T141  
 $\Sigma$  T142  
 $\Sigma$  T143  
 $\Sigma$  T144  
 $\Sigma$  T145  
 $\Sigma$  T146  
 $\Sigma$  T147  
 $\Sigma$  T148  
 $\Sigma$  T149  
 $\Sigma$  T150  
 $\Sigma$  T151  
 $\Sigma$  T152  
 $\Sigma$  T153  
 $\Sigma$  T154  
 $\Sigma$  T155  
 $\Sigma$  T156  
 $\Sigma$  T157  
 $\Sigma$  T158  
 $\Sigma$  T159  
 $\Sigma$  T160  
 $\Sigma$  T161  
 $\Sigma$  T162  
 $\Sigma$  T163  
 $\Sigma$  T164  
 $\Sigma$  T165  
 $\Sigma$  T166  
 $\Sigma$  T167  
 $\Sigma$  T168  
 $\Sigma$  T169  
 $\Sigma$  T170  
 $\Sigma$  T171  
 $\Sigma$  T172  
 $\Sigma$  T173  
 $\Sigma$  T174  
 $\Sigma$  T175  
 $\Sigma$  T176  
 $\Sigma$  T177  
 $\Sigma$  T178  
 $\Sigma$  T179  
 $\Sigma$  T180  
 $\Sigma$  T181  
 $\Sigma$  T182  
 $\Sigma$  T183  
 $\Sigma$  T184  
 $\Sigma$  T185  
 $\Sigma$  T186  
 $\Sigma$  T187  
 $\Sigma$  T188  
 $\Sigma$  T189  
 $\Sigma$  T190  
 $\Sigma$  T191  
 $\Sigma$  T192  
 $\Sigma$  T193  
 $\Sigma$  T194  
 $\Sigma$  T195  
 $\Sigma$  T196  
 $\Sigma$  T197  
 $\Sigma$  T198  
 $\Sigma$  T199  
 $\Sigma$  T200  
 $\Sigma$  T201  
 $\Sigma$  T202  
 $\Sigma$  T203  
 $\Sigma$  T204  
 $\Sigma$  T205  
 $\Sigma$  T206  
 $\Sigma$  T207  
 $\Sigma$  T208  
 $\Sigma$  T209  
 $\Sigma$  T210  
 $\Sigma$  T211  
 $\Sigma$  T212  
 $\Sigma$  T213  
 $\Sigma$  T214  
 $\Sigma$  T215  
 $\Sigma$  T216  
 $\Sigma$  T217  
 $\Sigma$  T218  
 $\Sigma$  T219  
 $\Sigma$  T220  
 $\Sigma$  T221  
 $\Sigma$  T222  
 $\Sigma$  T223  
 $\Sigma$  T224  
 $\Sigma$  T225  
 $\Sigma$  T226  
 $\Sigma$  T227  
 $\Sigma$  T228  
 $\Sigma$  T229  
 $\Sigma$  T230  
 $\Sigma$  T231  
 $\Sigma$  T232  
 $\Sigma$  T233  
 $\Sigma$  T234  
 $\Sigma$  T235  
 $\Sigma$  T236  
 $\Sigma$  T237  
 $\Sigma$  T238  
 $\Sigma$  T239  
 $\Sigma$  T240  
 $\Sigma$  T241  
 $\Sigma$  T242  
 $\Sigma$  T243  
 $\Sigma$  T244  
 $\Sigma$  T245  
 $\Sigma$  T246  
 $\Sigma$  T247  
 $\Sigma$  T248  
 $\Sigma$  T249  
 $\Sigma$  T250  
 $\Sigma$  T251  
 $\Sigma$  T252  
 $\Sigma$  T253  
 $\Sigma$  T254  
 $\Sigma$  T255  
 $\Sigma$  T256  
 $\Sigma$  T257  
 $\Sigma$  T258  
 $\Sigma$  T259  
 $\Sigma$  T260  
 $\Sigma$  T261  
 $\Sigma$  T262  
 $\Sigma$  T263  
 $\Sigma$  T264  
 $\Sigma$  T265  
 $\Sigma$  T266  
 $\Sigma$  T267  
 $\Sigma$  T268  
 $\Sigma$  T269  
 $\Sigma$  T270  
 $\Sigma$  T271  
 $\Sigma$  T272  
 $\Sigma$  T273  
 $\Sigma$  T274  
 $\Sigma$  T275  
 $\Sigma$  T276  
 $\Sigma$  T277  
 $\Sigma$  T278  
 $\Sigma$  T279  
 $\Sigma$  T280  
 $\Sigma$  T281  
 $\Sigma$  T282  
 $\Sigma$  T283  
 $\Sigma$  T284  
 $\Sigma$  T285  
 $\Sigma$  T286  
 $\Sigma$  T287  
 $\Sigma$  T288  
 $\Sigma$  T289  
 $\Sigma$  T290  
 $\Sigma$  T291  
 $\Sigma$  T292  
 $\Sigma$  T293  
 $\Sigma$  T294  
 $\Sigma$  T295  
 $\Sigma$  T296  
 $\Sigma$  T297  
 $\Sigma$  T298  
 $\Sigma$  T299  
 $\Sigma$  T300  
 $\Sigma$  T301  
 $\Sigma$  T302  
 $\Sigma$  T303  
 $\Sigma$  T304  
 $\Sigma$  T305  
 $\Sigma$  T306  
 $\Sigma$  T307  
 $\Sigma$  T308  
 $\Sigma$  T309  
 $\Sigma$  T310  
 $\Sigma$  T311  
 $\Sigma$  T312  
 $\Sigma$  T313  
 $\Sigma$  T314  
 $\Sigma$  T315  
 $\Sigma$  T316  
 $\Sigma$  T317  
 $\Sigma$  T318  
 $\Sigma$  T319  
 $\Sigma$  T320  
 $\Sigma$  T321  
 $\Sigma$  T322  
 $\Sigma$  T323  
 $\Sigma$  T324  
 $\Sigma$  T325  
 $\Sigma$  T326  
 $\Sigma$  T327  
 $\Sigma$  T328  
 $\Sigma$  T329  
 $\Sigma$  T330  
 $\Sigma$  T331  
 $\Sigma$  T332  
 $\Sigma$  T333  
 $\Sigma$  T334  
 $\Sigma$  T335  
 $\Sigma$  T336  
 $\Sigma$  T337  
 $\Sigma$  T338  
 $\Sigma$  T339  
 $\Sigma$  T340  
 $\Sigma$  T341  
 $\Sigma$  T342  
 $\Sigma$  T343  
 $\Sigma$  T344  
 $\Sigma$  T345  
 $\Sigma$  T346  
 $\Sigma$  T347  
 $\Sigma$  T348  
 $\Sigma$  T349  
 $\Sigma$  T350  
 $\Sigma$  T351  
 $\Sigma$  T352  
 $\Sigma$  T353  
 $\Sigma$  T354  
 $\Sigma$  T355  
 $\Sigma$  T356  
 $\Sigma$  T357  
 $\Sigma$  T358  
 $\Sigma$  T359  
 $\Sigma$  T360  
 $\Sigma$  T361  
 $\Sigma$  T362  
 $\Sigma$  T363  
 $\Sigma$  T364  
 $\Sigma$  T365  
 $\Sigma$  T366  
 $\Sigma$  T367  
 $\Sigma$  T368  
 $\Sigma$  T369  
 $\Sigma$  T370  
 $\Sigma$  T371  
 $\Sigma$  T372  
 $\Sigma$  T373  
 $\Sigma$  T374  
 $\Sigma$  T375  
 $\Sigma$  T376  
 $\Sigma$  T377  
 $\Sigma$  T378  
 $\Sigma$  T379  
 $\Sigma$  T380  
 $\Sigma$  T381  
 $\Sigma$  T382  
 $\Sigma$  T383  
 $\Sigma$  T384  
 $\Sigma$  T385  
 $\Sigma$  T386  
 $\Sigma$  T387  
 $\Sigma$  T388  
 $\Sigma$  T389  
 $\Sigma$  T390  
 $\Sigma$  T391  
 $\Sigma$  T392  
 $\Sigma$  T393  
 $\Sigma$  T394  
 $\Sigma$  T395  
 $\Sigma$  T396  
 $\Sigma$  T397  
 $\Sigma$  T398  
 $\Sigma$  T399  
 $\Sigma$  T400  
 $\Sigma$  T401  
 $\Sigma$  T402  
 $\Sigma$  T403  
 $\Sigma$  T404  
 $\Sigma$  T405  
 $\Sigma$  T406  
 $\Sigma$  T407  
 $\Sigma$  T408  
 $\Sigma$  T409  
 $\Sigma$  T410  
 $\Sigma$  T411  
 $\Sigma$  T412  
 $\Sigma$  T413  
 $\Sigma$  T414  
 $\Sigma$  T415  
 $\Sigma$  T416  
 $\Sigma$  T417  
 $\Sigma$  T418  
 $\Sigma$  T419  
 $\Sigma$  T420  
 $\Sigma$  T421  
 $\Sigma$  T422  
 $\Sigma$  T423  
 $\Sigma$  T424  
 $\Sigma$  T425  
 $\Sigma$  T426  
 $\Sigma$  T427  
 $\Sigma$  T428  
 $\Sigma$  T429  
 $\Sigma$  T430  
 $\Sigma$  T431  
 $\Sigma$  T432  
 $\Sigma$  T433  
 $\Sigma$  T434  
 $\Sigma$  T435  
 $\Sigma$  T436  
 $\Sigma$  T437  
 $\Sigma$  T438  
 $\Sigma$  T439  
 $\Sigma$  T440  
 $\Sigma$  T441  
 $\Sigma$  T442  
 $\Sigma$  T443  
 $\Sigma$  T444  
 $\Sigma$  T445  
 $\Sigma$  T446  
 $\Sigma$  T447  
 $\Sigma$  T448  
 $\Sigma$  T449  
 $\Sigma$  T450  
 $\Sigma$  T451  
 $\Sigma$  T452  
 $\Sigma$  T453  
 $\Sigma$  T454  
 $\Sigma$  T455  
 $\Sigma$  T456  
 $\Sigma$  T457  
 $\Sigma$  T458  
 $\Sigma$  T459  
 $\Sigma$  T460  
 $\Sigma$  T461  
 $\Sigma$  T462  
 $\Sigma$  T463  
 $\Sigma$  T464  
 $\Sigma$  T465  
 $\Sigma$  T466  
 $\Sigma$  T467  
 $\Sigma$  T468  
 $\Sigma$  T469  
 $\Sigma$  T470  
 $\Sigma$  T471  
 $\Sigma$  T472  
 $\Sigma$  T473  
 $\Sigma$  T474  
 $\Sigma$  T475  
 $\Sigma$  T476  
 $\Sigma$  T477  
 $\Sigma$  T478  
 $\Sigma$  T479  
 $\Sigma$  T480  
 $\Sigma$  T481  
 $\Sigma$  T482  
 $\Sigma$  T483  
 $\Sigma$  T484  
 $\Sigma$  T485  
 $\Sigma$  T486  
 $\Sigma$  T487  
 $\Sigma$  T488  
 $\Sigma$  T489  
 $\Sigma$  T490  
 $\Sigma$  T491  
 $\Sigma$  T492  
 $\Sigma$  T493  
 $\Sigma$  T494  
 $\Sigma$  T495  
 $\Sigma$  T496  
 $\Sigma$  T497  
 $\Sigma$  T498  
 $\Sigma$  T499  
 $\Sigma$  T500  
 $\Sigma$  T501  
 $\Sigma$  T502  
 $\Sigma$  T503  
 $\Sigma$  T504  
 $\Sigma$  T505  
 $\Sigma$  T506  
 $\Sigma$  T507  
 $\Sigma$  T508  
 $\Sigma$  T509  
 $\Sigma$  T510  
 $\Sigma$  T511  
 $\Sigma$  T512  
 $\Sigma$  T513  
 $\Sigma$  T514  
 $\Sigma$  T515  
 $\Sigma$  T516  
 $\Sigma$  T517  
 $\Sigma$  T518  
 $\Sigma$  T519  
 $\Sigma$  T520  
 $\Sigma$  T521  
 $\Sigma$  T522  
 $\Sigma$  T523  
 $\Sigma$  T524  
 $\Sigma$  T525  
 $\Sigma$  T526  
 $\Sigma$  T527  
 $\Sigma$  T528  
 $\Sigma$  T529  
 $\Sigma$  T530  
 $\Sigma$  T531  
 $\Sigma$  T532  
 $\Sigma$  T533  
 $\Sigma$  T534  
 $\Sigma$  T535  
 $\Sigma$  T536  
 $\Sigma$  T537  
 $\Sigma$  T538  
 $\Sigma$  T539  
 $\Sigma$  T540  
 $\Sigma$  T541  
 $\Sigma$  T542  
 $\Sigma$  T543  
 $\Sigma$  T544  
 $\Sigma$  T545  
 $\Sigma$  T546  
 $\Sigma$  T547  
 $\Sigma$  T548  
 $\Sigma$  T549  
 $\Sigma$  T550  
 $\Sigma$  T551  
 $\Sigma$  T552  
 $\Sigma$  T553  
 $\Sigma$  T554  
 $\Sigma$  T555  
 $\Sigma$  T556  
 $\Sigma$  T557  
 $\Sigma$  T558  
 $\Sigma$  T559  
 $\Sigma$  T560  
 $\Sigma$  T561  
 $\Sigma$  T562  
 $\Sigma$  T563  
 $\Sigma$  T564  
 $\Sigma$  T565  
 $\Sigma$  T566  
 $\Sigma$  T567  
 $\Sigma$  T568  
 $\Sigma$  T569  
 $\Sigma$  T570  
 $\Sigma$  T571  
 $\Sigma$  T572  
 $\Sigma$  T573  
 $\Sigma$  T574  
 $\Sigma$  T575  
 $\Sigma$  T576  
 $\Sigma$  T577  
 $\Sigma$  T578  
 $\Sigma$  T579  
 $\Sigma$  T580  
 $\Sigma$  T581  
 $\Sigma$  T582  
 $\Sigma$  T583  
 $\Sigma$  T584  
 $\Sigma$  T585  
 $\Sigma$  T586  
 $\Sigma$  T587  
 $\Sigma$  T588  
 $\Sigma$  T589  
 $\Sigma$  T590  
 $\Sigma$  T591  
 $\Sigma$  T592  
 $\Sigma$  T593  
 $\Sigma$  T594  
 $\Sigma$  T595  
 $\Sigma$  T596  
 $\Sigma$  T597  
 $\Sigma$  T598  
 $\Sigma$  T599  
 $\Sigma$  T600  
 $\Sigma$  T601  
 $\Sigma$  T602  
 $\Sigma$  T603  
 $\Sigma$  T604  
 $\Sigma$  T605  
 $\Sigma$  T606  
 $\Sigma$  T607  
 $\Sigma$  T608  
 $\Sigma$  T609  
 $\Sigma$  T610  
 $\Sigma$  T611  
 $\Sigma$  T612  
 $\Sigma$  T613  
 $\Sigma$  T614  
 $\Sigma$  T615  
 $\Sigma$  T616  
 $\Sigma$  T617  
 $\Sigma$  T618  
 $\Sigma$  T619  
 $\Sigma$  T620  
 $\Sigma$  T621  
 $\Sigma$  T622  
 $\Sigma$  T623  
 $\Sigma$  T624  
 $\Sigma$  T625  
 $\Sigma$  T626  
 $\Sigma$  T627  
 $\Sigma$  T628  
 $\Sigma$  T629  
 $\Sigma$  T630  
 $\Sigma$  T631  
 $\Sigma$  T632  
 $\Sigma$  T633  
 $\Sigma$  T634  
 $\Sigma$  T635  
 $\Sigma$  T636  
 $\Sigma$  T637  
 $\Sigma$  T638  
 $\Sigma$  T639  
 $\Sigma$  T640  
 $\Sigma$  T641  
 $\Sigma$  T642  
 $\Sigma$  T643  
 $\Sigma$  T644  
 $\Sigma$  T645  
 $\Sigma$  T646  
 $\Sigma$  T647  
 $\Sigma$  T648  
 $\Sigma$  T649  
 $\Sigma$  T650  
 $\Sigma$  T651  
 $\Sigma$  T652  
 $\Sigma$  T653  
 $\Sigma$  T654  
 $\Sigma$  T655  
 $\Sigma$  T656  
 $\Sigma$  T657  
 $\Sigma$  T658  
 $\Sigma$  T659  
 $\Sigma$  T660  
 $\Sigma$  T661  
 $\Sigma$  T662  
 $\Sigma$  T663  
 $\Sigma$  T664  
 $\Sigma$  T665  
 $\Sigma$  T666  
 $\Sigma$  T667  
 $\Sigma$  T668  
 $\Sigma$  T669  
 $\Sigma$  T670  
 $\Sigma$  T671  
 $\Sigma$  T672  
 $\Sigma$  T673  
 $\Sigma$  T674  
 $\Sigma$  T675  
 $\Sigma$  T676  
 $\Sigma$  T677  
 $\Sigma$  T678  
 $\Sigma$  T679  
 $\Sigma$  T680  
 $\Sigma$  T681  
 $\Sigma$  T682  
 $\Sigma$  T683  
 $\Sigma$  T684  
 $\Sigma$  T685  
 $\Sigma$  T686  
 $\Sigma$  T687  
 $\Sigma$  T688  
 $\Sigma$  T689  
 $\Sigma$  T690  
 $\Sigma$  T691  
 $\Sigma$  T692  
 $\Sigma$  T693  
 $\Sigma$  T694  
 $\Sigma$  T695  
 $\Sigma$  T696  
 $\Sigma$  T697  
 $\Sigma$  T698  
 $\Sigma$  T699  
 $\Sigma$  T700  
 $\Sigma$  T701  
 $\Sigma$  T702  
 $\Sigma$  T703  
 $\Sigma$  T704  
 $\Sigma$  T705  
 $\Sigma$  T706  
 $\Sigma$  T707  
 $\Sigma$  T708  
 $\Sigma$  T709  
 $\Sigma$  T710  
 $\Sigma$  T711  
 $\Sigma$  T712  
 $\Sigma$  T713  
 $\Sigma$  T714  
 $\Sigma$  T715  
 $\Sigma$  T716  
 $\Sigma$  T717  
 $\Sigma$  T718  
 $\Sigma$  T719  
 $\Sigma$  T720  
 $\Sigma$  T721  
 $\Sigma$  T722  
 $\Sigma$  T723  
 $\Sigma$  T724  
 $\Sigma$  T725  
 $\Sigma$  T726  
 $\Sigma$  T727  
 $\Sigma$  T728  
 $\Sigma$  T729  
 $\Sigma$  T730  
 $\Sigma$  T731  
 $\Sigma$  T732  
 $\Sigma$  T733  
 $\Sigma$  T734  
 $\Sigma$  T735  
 $\Sigma$  T736  
 $\Sigma$  T737  
 $\Sigma$  T738  
 $\Sigma$  T739  
 $\Sigma$  T740  
 $\Sigma$  T741  
 $\Sigma$  T742  
 $\Sigma$  T743  
 $\Sigma$  T744  
 $\Sigma$  T745  
 $\Sigma$  T746  
 $\Sigma$  T747  
 $\Sigma$  T748  
 $\Sigma$  T749  
 $\Sigma$  T750  
 $\Sigma$  T751  
 $\Sigma$  T752  
 $\Sigma$  T753  
 $\Sigma$  T754  
 $\Sigma$  T755  
 $\Sigma$  T756  
 $\Sigma$  T757  
 $\Sigma$  T758  
 $\Sigma$  T759  
 $\Sigma$  T760  
 $\Sigma$  T761  
 $\Sigma$  T762  
 $\Sigma$  T763  
 $\Sigma$  T764  
 $\Sigma$  T765  
 $\Sigma$  T766  
 $\Sigma$  T767  
 $\Sigma$  T768  
 $\Sigma$  T769  
 $\Sigma$  T770  
 $\Sigma$  T771  
 $\Sigma$  T772  
 $\Sigma$  T773  
 $\Sigma$  T774  
 $\Sigma$  T775  
 $\Sigma$  T776  
 $\Sigma$  T777  
 $\Sigma$  T778  
 $\Sigma$  T779  
 $\Sigma$  T780  
 $\Sigma$  T781  
 $\Sigma$  T782  
 $\Sigma$  T783  
 $\Sigma$  T784  
 $\Sigma$  T785  
 $\Sigma$  T786  
 $\Sigma$  T787  
 $\Sigma$  T788  
 $\Sigma$  T789  
 $\Sigma$  T790  
 $\Sigma$  T791  
 $\Sigma$  T792  
 $\Sigma$  T793  
 $\Sigma$  T794



ECA310D

تعليمات الأمان  
يجب تثبيت هذا الجهاز فقط من قبل فني كهربائي متخصص وفقاً لمعايير التركيب المحلية السارية. لا تتم بتوصيل هذا المنتج أو فصله عندما يكون مصدر الطاقة قيد التشغيل. لا يسمح باستخدامه إلا في الحدود المبينة والمذكورة في تعليمات التثبيت. يمكن تدمير الجهاز والمعدات المترابطة عن طريق الأحمال التي تتجاوز القيم المذكورة.

مبدأ التشغيل  
الطاقة النشطة والتفاعلية المستخدمة في Modbus RTU يقاس هذا الرباعي 4 متر VAC التركيبات الكهربائية. يمكن لهذا الجهاز إدارة تعريفه من خلال إدخال 230 رقمياً وما يصل إلى 8 من خلال الاتصال. يمكن استخدام سجل الطاقة النشطة (MID) الإجمالي فقط لأغراض الفوترة وفقاً لتوجيه أداة القياس (EN 50470) وفقاً للمواصفة B فئة الطاقة الفعالة - (IEC 21-22.03 و IEC 21-21.05) فئة الطاقة النشطة 1 (وفقاً للمواصفة - (IEC 23-21.03 فئة الطاقة التفاعلية 2 (وفقاً للمواصفة - (IEC 21-22.03 فئة الطاقة التفاعلية 2 (وفقاً للمواصفة - تعمل بإضاءة خلفية ومفاتيح ضغط على LCD يحتوي هذا الجهاز على شاشة وتكون بعض المعلومات. يتوافق Q و P و F و PF و A و V مفاتيح لقراءة الطاقة و EN 3-0-0470 تصميم وتصنيع هذا المقياس مع المتطلبات القياسية.

عرض المنتج  
عرض شاشات الكريستال المسائل  
الطاقة لجميع التعريفات  
تعريف  
رد الفعل حتى / بالسة  
مؤشر الطور

سجل الطاقة الرئيسي ، لا يمكن إعادة ضبطه  
سجل طاقة جزئي ، قابل للضبط  
وحدات  
(- استيراد الطاقة (الاستهلاك  
(- تصدير الطاقة (الإنتاج  
حالة نشاط الاتصالات  
لقد تلقى مقياس الطاقة رسالة مع العنوان الصحيح ومع المجموع الاختياري الصحيح ، ولكن تم الرد على العداد برسالة استثناء Modbus في حالة:  
وظيفة غير قانونية -  
عنوان البيانات غير القانوني -  
قيمة البيانات غير القانونية -

الأوامر  
زر OK:  
يستخدم لتأكيد تعديل معلمة (أو رقم معلمة رقمية) أو للإجابة على سؤال  
زر SCROLL:  
يستخدم لصفحات القائمة أو لتعديل القيمة بأكملها أو رقم معين للمعلمة  
زر ESCAPE:  
يستخدم للهروب إلى القائمة الرئيسية من أي مكان أو للتخطي إلى الرقم السابق للقيمة تحت التعديل

الصمام المترولوجي  
1000 imp/kWh



، ثلاث مراحل عداد الطاقة  
A اتصال مباشر ١٢٥

مع إعلان منتصف المطابقة  
agardio الاتصالات / نظام Modbus RTU و

تتعلق بالطاقة النشطة فقط MID شهادة

تعليمات المستخدم

إعلان الاتحاد الأوروبي من المطابقة  
http://hgr.io/eca310d

حرف  
فتح أو إغلاق

لحارم ثالث

(مباشرة) يوزملا لزعلا تظماوب يمحم

Backstop:  
زادجل سركعزال عجم

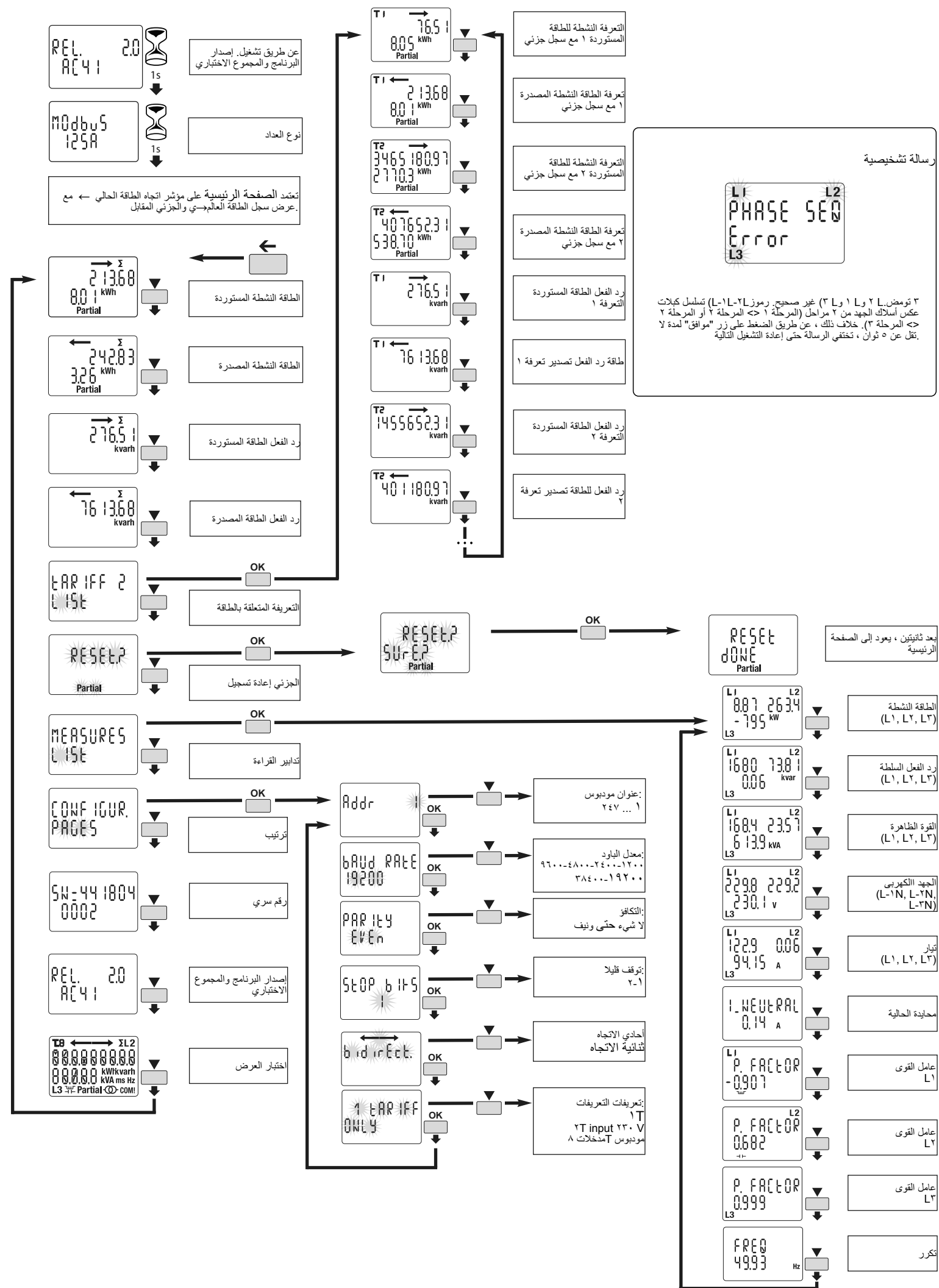
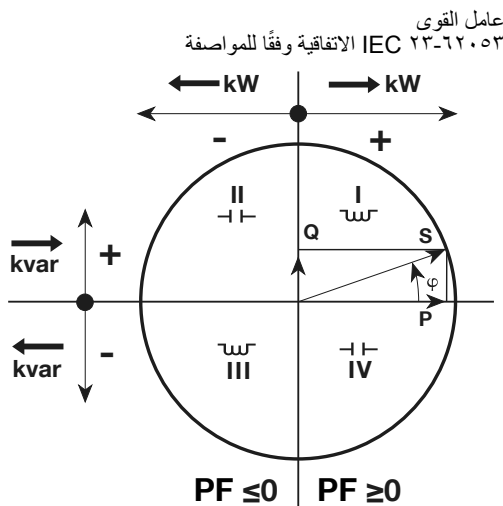
الاتصالات RTU مودبوس  
التوصيلات

Hager تم تطويرها خصيصاً كحلقات من HTGxxxH استخدم كبلات مرجعية

مهم:  
ب ١٢٠ أوم في طرفي (HTG٤٦٧H) من الضروري توصيل المقاومة (مرجع الاتصال ٣-٥٠٤٧٠ EN تصميم وتصنيع هذا المقياس مع المتطلبات القياسية).

نظام agardio:  
مدير HTG٤٦٧H مباشرة في ECA310D يتم دمج المكونات والخدمات ل agardio.

شرط الخطأ  
عندما تومض طاقة جزئية ، يعيد ضبط الطاقة الجزئية (الحد الأقصى لتسجيل الطاقة "ERROR N"٠٢ أو "ERROR N"٠٣ الجزئي). عندما تعرض الشاشة الرسالة ، يكون العداد عطلاً ويجب استبداله.



رسالة تشخيصية

L1 L2  
PHASE SEQ  
Error  
L3

٢ تومض L٢ و L١ و L٣ (غير صحيح رموز L٢-L١-L٣) تسلسل كبلات عكس املاك الجهد من ٢ مراحل (المرحلة ١ > المرحلة ٢ أو المرحلة ٢ > المرحلة ٣). خلاف ذلك ، عن طريق الضغط على زر "موافق" لمدة لا تقل عن ٥ ثوان ، تخفي الرسالة حتى إعادة التشغيل التالية