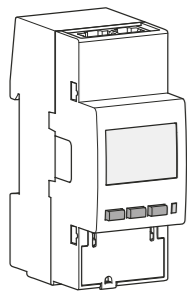


6LE005241B



DE

ECA180D Einphasiger Energiezähler, Direktanschluss 80 A mit MID-Konformitätserklärung und Modbus RTU Kommunikation / agardio System



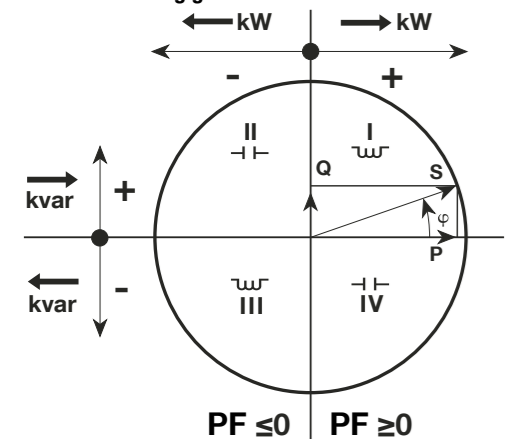
Sicherheitsanweisungen

- Einbau und Montage in Innenbereichen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft gemäß den geltenden lokalen Installationsstandards durchgeführt werden.
Ein- Ausbau des Produktes nur bei ausgeschalteter Spannungsversorgung.
Jegliche Eingriffe an den Produkten, einschließlich der Gehäuse, im Falle von Störungen oder Mängeln, können die Sicherheit des Betreibers gefährden...

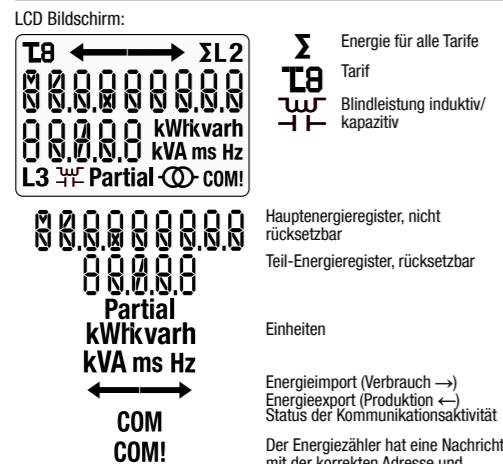
Funktion

Dieses 4-Quadranten-Modbus-RTU-Messgerät misst die in einer elektrischen Anlage verwendete Wirk- und Blindenergie. Dieses Gerät kann bis zu 8 über Kommunikation gesteuerte Tarife verwalten. Gemäß der Messgeräterichtlinie (MID) darf nur das Register der gesamten positiven Blindenergie für die Rechnungsstellung berücksichtigt werden.

Leistungsfaktor Übereinstimmung gemäß IEC 62053-23:2020

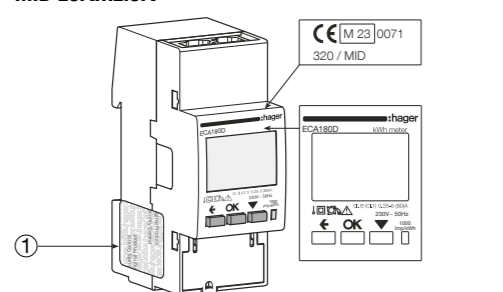


Geräteaufbau



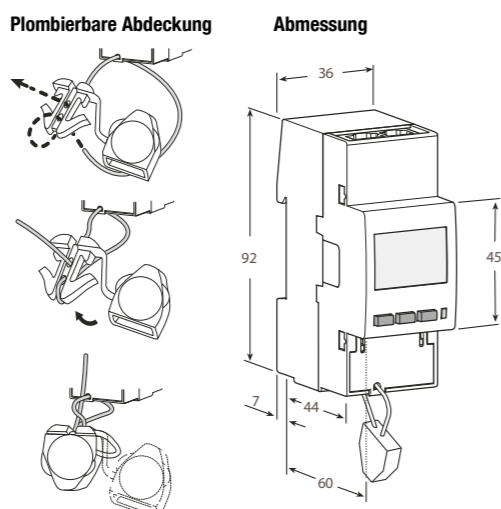
- Befehle: OK-Taste: Wird verwendet, um eine Änderung eines Parameters... SCROLL-Taste: Zum Scrollen von Menüseiten... ESCAPE-Taste: Wird verwendet, um von einem beliebigen Punkt zum Hauptmenü zu gelangen...

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



- Symbole: Eine Phase, Geschützt durch doppelte Isolierung (Klasse II), Rücklaufsperrle: Umkehrverhinderungsgerät

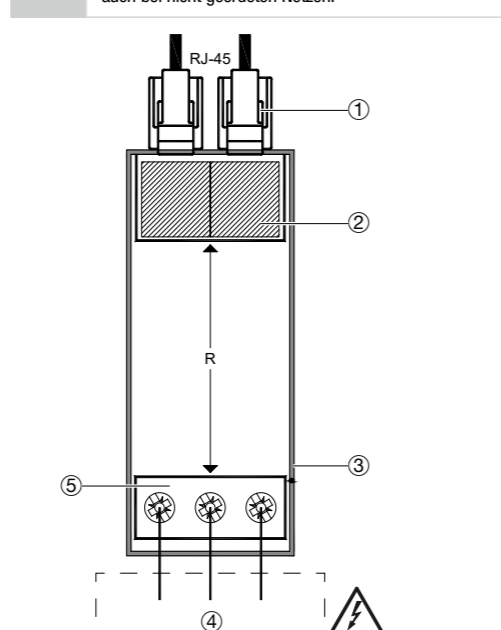
Abmessungen



Anschluss

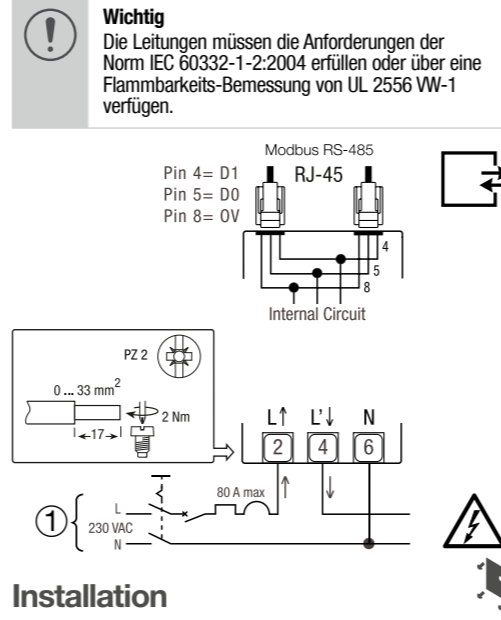
- Empfehlungen: Verwenden Sie die HTG00dH-Referenzkabel... Wichtig: Es ist wichtig, einen Widerstand (Referenz HTG467H) von 120 Ohm an beiden Enden der Busleitung anzuschließen.

- agardio System: Das Plug-In und den Dienst für ECA180D sind direkt in den agardio manager HTG41xH integriert.



- Es sind keine berührbaren Teile vorhanden. Legende: R = verstärkte Isolierung. 1 SELV (Gefährliche aktive Spannung)-KLEMMEN, 2 RJ45-Steckverbinder für Modbus, 2 SELV (Gefährliche aktive Spannung)-STROMKREIS, 3 KUNSTSTOFFGEHÄUSE (NICHT GEERDET), 4 HLV (Sicherheitskleinspannung)-KLEMME, 3 Klemmen für Leitungsnetz, 5 HLV (Sicherheitskleinspannung)-STROMKREIS, (Netz) Arbeitsspannung = 300 VAC

Schaltplan



Installation

Das einspeisende Schalt- oder Schutzgerät (Nummer 1 im Anschlussplan) muss leicht zu identifizieren bzw. zu bedienen und zudem nahe am Zähler installiert sein.

Inbetriebnahme

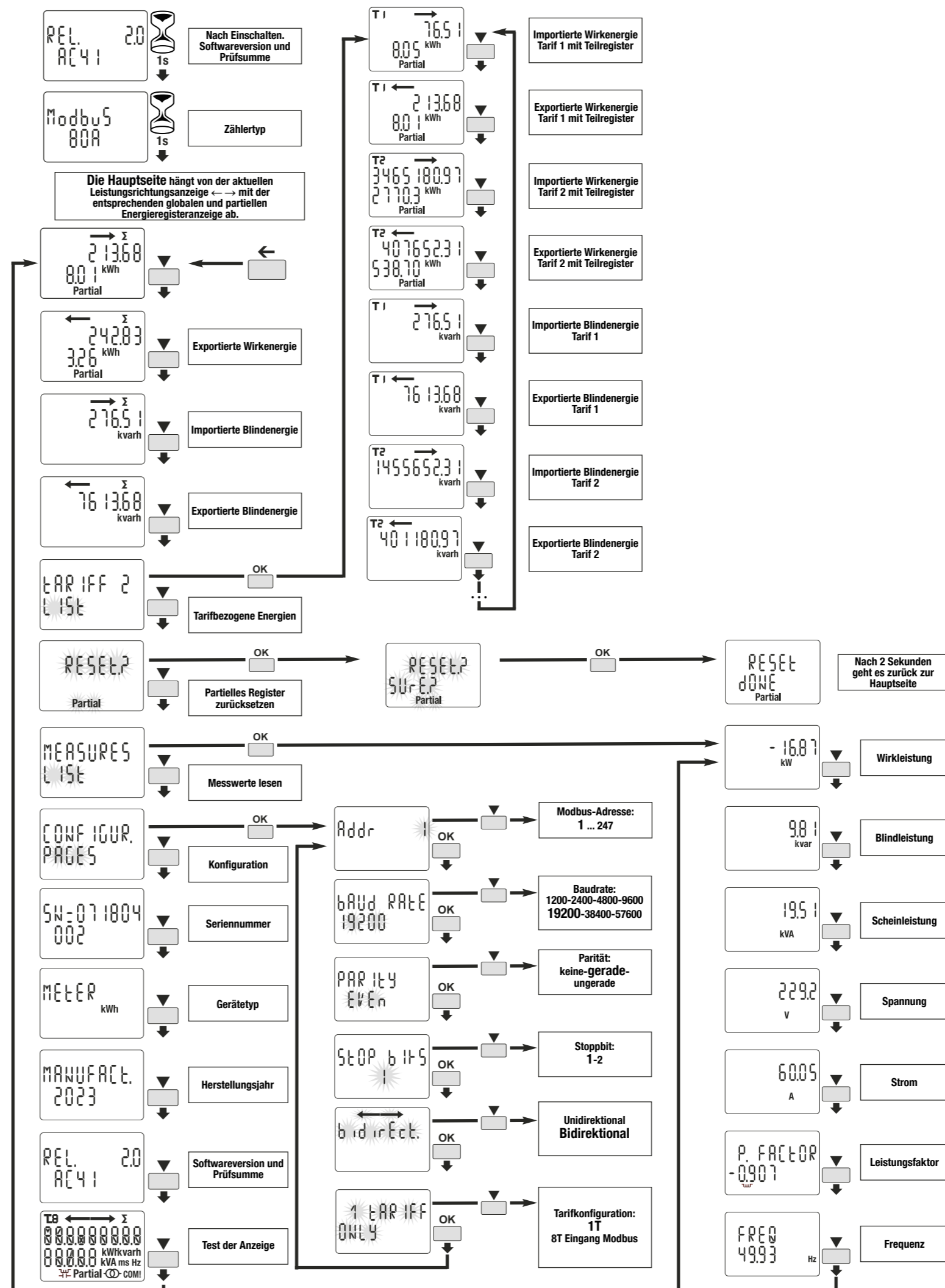
- Empfehlungen: Folgende Punkte müssen vor der Inbetriebnahme beachtet werden: Sicherstellen, dass keine gefährliche Spannung an den SELV-Klemmen anliegen.

Wartung

- Sicherstellen, dass keine Spannung am Energiezähler anliegt. Es darf nur eine Trockenreinigung mit einem Naturfasertuch (bspw. aus Baumwolle oder Leinwand) oder einem Tuch aus synthetischem Stoff, das keine Restfasern auf der Oberfläche oder im Inneren des Zählers hinterlässt, durchgeführt werden.

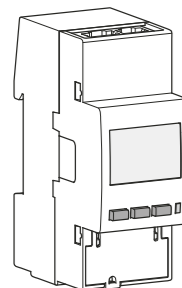
Hilfe bei Problemen

Fehlerbedingung: Bei blinkender Teil-Energie, Teil-Energieregister zurücksetzen (Register für maximale Teilenergie). Wenn auf dem Display die Meldung ERROR N02 oder ERROR N03 angezeigt wird, funktioniert der Zähler nicht korrekt und muss ausgetauscht werden.



Technische Daten

Table with technical specifications including general characteristics, functions, supply voltage, measurement accuracy, and safety data.



ECA180D

One phase energy meter, direct connection 80 A with MID declaration of conformity and Modbus RTU communication / agardio system

MID certification concerns active energy only.

User instructions

EU declaration of conformity:

http://hgr.io/r/ecr180d

Safety instructions

This device must be installed indoor 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.

Any type of intervention on the products, including cases in which they cease to function or present defects, can be dangerous for the operator's safety and relieves the Manufacturer from all civil and criminal liability.

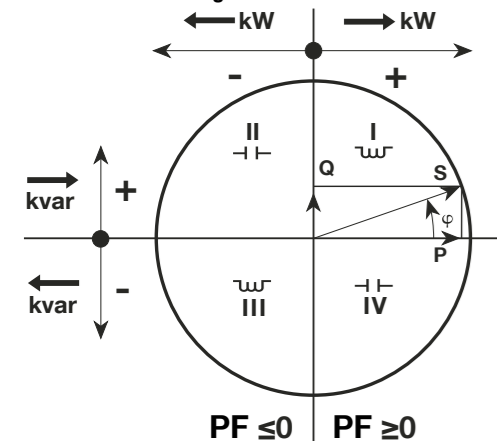
Function

This 4 quadrants Modbus RTU meter measures the active and reactive energy used in an electrical installation. This device can manage up to 8 tariffs controlled via communication.

- Active Energy Class B (according to EN 50470-3:2022)
- Active Power Class 1 (according to IEC 62053-21:2020 and IEC 61557-12:2018)
- Reactive Energy Class 2 (according to IEC 62053-21:2020).
- Reactive Power Class 2 (according to IEC 62053-21).

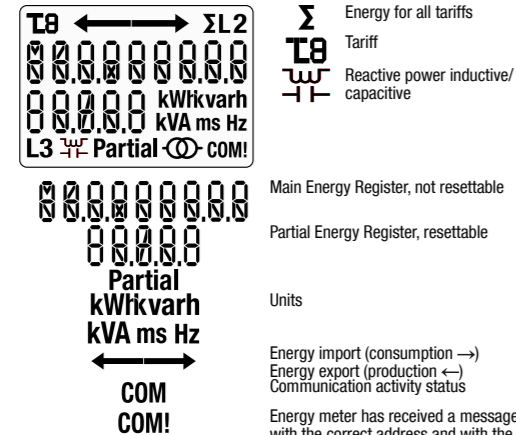
This device has a backlit LCD and 3 push-button keys to read Energies, V, I, PF, F, P, Q and to configure some parameters.

Power factor Convention according to IEC 62053-23:2020



Presentation of device

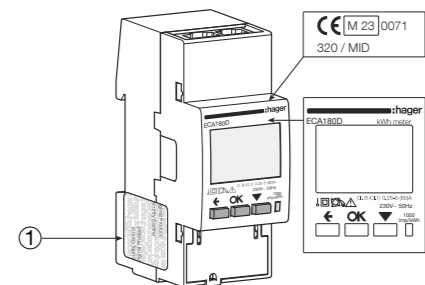
LCD display:



Commands

- OK button: used to confirm a modification of a parameter...
SCROLL button: used to scroll Menu pages...
ESCAPE button: used to escape to main menu...
Optical metrological LED

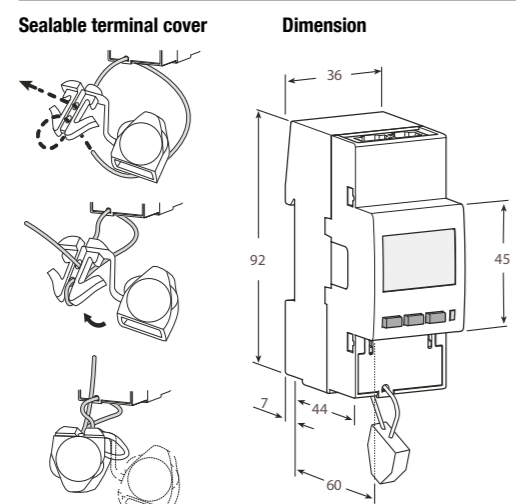
MID certified



Symbols

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

Dimensions



Wiring

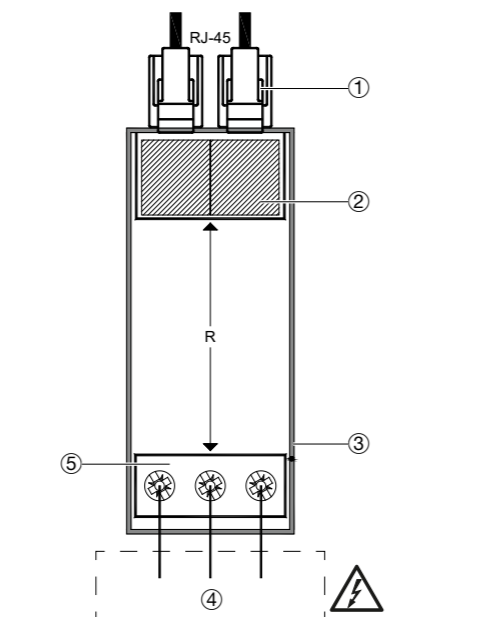
Modbus RTU Communication

Recommendations Use HTGxxxH reference series cables specially developed as accessories by Hager.

Important It is essential to connect a resistance (reference HTG467H) of 120 Ohms at the 2 ends of the connection.

agardio system: The plug-in and services for ECA180D are directly integrated in agardio manager HTG41XH.

Intended use The Energy Meter is suitable for use on both impedance grounded networks and not grounded networks.



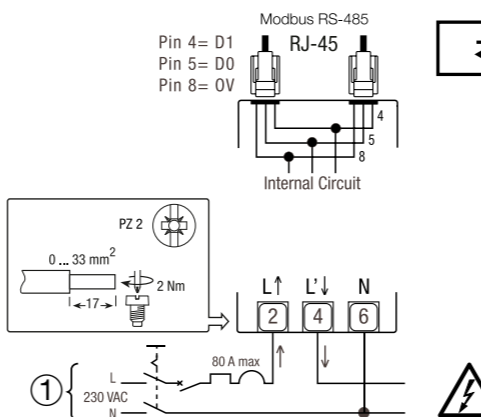
There are no accessible parts

- SELV TERMINALS, 2 RJ45 connectors for Modbus
SELV CIRCUIT, (communication) working voltage <25 Vac, < 60 Vdc
PLASTIC CASE (NOT EARTHED)
HLV TERMINAL, 3 terminals for mains
HLV CIRCUIT, (mains) Working Voltage = 300 Vac

Sealable terminal cover Dimension

Wiring diagram

Important Cables must therefore comply with IEC 60332-1-2:2004 or have a flammability rate UL 2556 WW-1.



In-uninstallation

The four-pole disconnector (reference 1) in the wiring diagrams must be easy to identify and to operate and must be close to the Meter.

Commissioning

Recommendations Check the following before putting it into service.

- Make sure that no dangerous voltages are connected to the SELV terminals.
Make sure that a phase has not been connected to the Neutral terminal...
Check that the main page appears on the display...

Maintenance

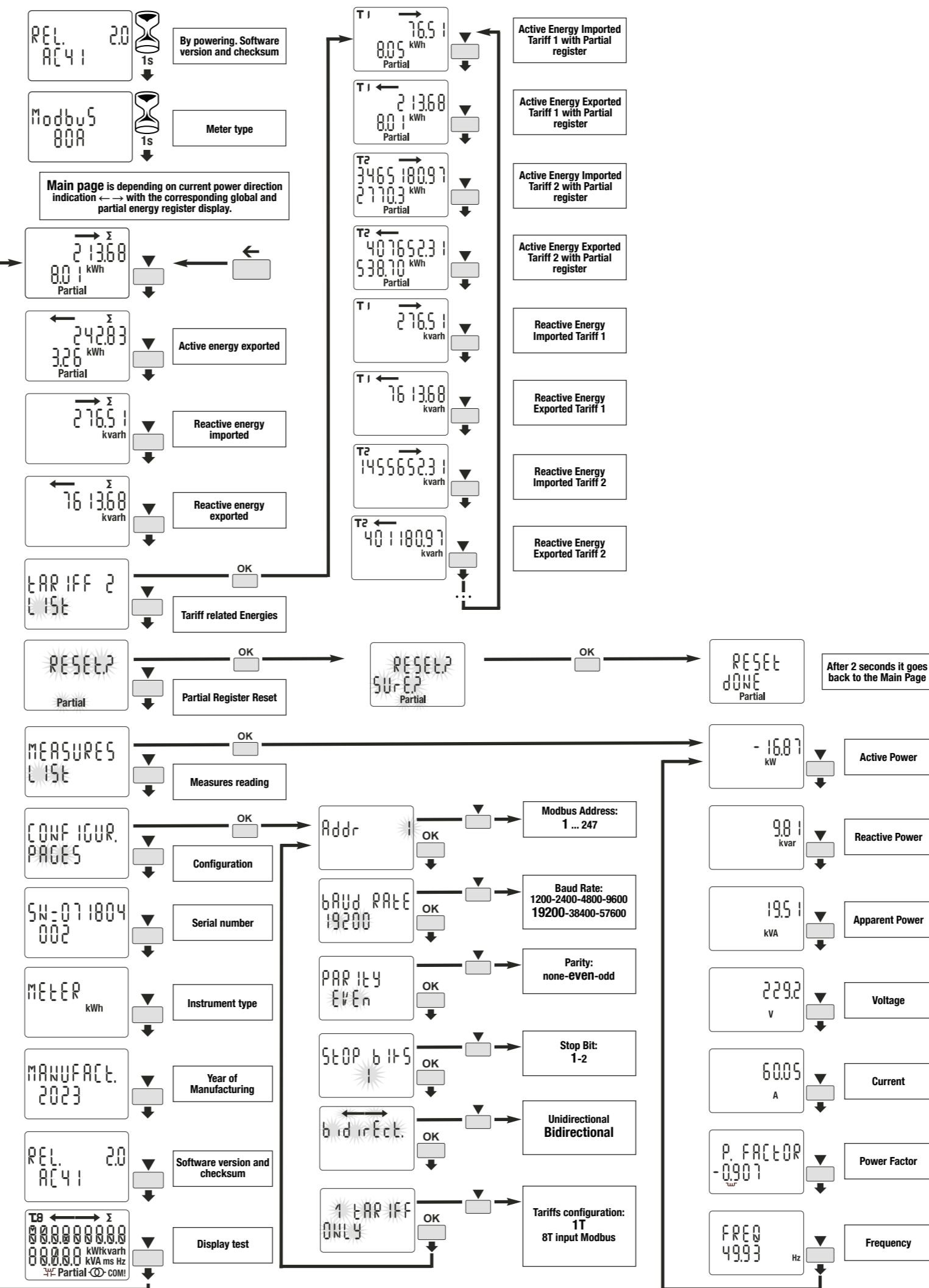
- Make sure that no voltage is applied to the instrument.
Only dry cleaning is allowed with a natural fiber cloth...

For this Energy meter, no maintenance, repair or replacement of parts is foreseen.

Help in case of problems

Error condition

When partial energy blinks, reset partial energy (maximum partial energy register).



Technical data

Table containing technical specifications such as General characteristics, Operating features, Approval, Accuracy, Supply Voltage and Power Consumption, Measuring Features, Display features, Safety, and Environmental conditions.