

Smart Meter 300

Module dimensions:

width/height/depth: 54mm/90mm/63mm

Horizontal pitch [U] = 3,1 HU

Supply	
Power supply	Self-powered (via measured voltage)
Nominal consumption	< 1W
Duty cycle	100%
Min. current	0,25A
Max. current	65A
Operating voltage	208-400V AC (line voltage)
Operating frequency	45-65Hz
Environmental conditions	
Operating conditions	-25°C ... +65°C, 0 ... 90% rH non condensing
Storage conditions	-30°C ... +80°C, 0 ... 90% rH non condensing kondensierend
Environment	Only indoor use
Terminals	
Terminal capacity	1-6: 2,5-16mm ² , tightening torque: 2,8Nm 7-12,N: 1,5mm ² tightening torque: 0,4Nm
Protection type (EN 60529)	IP20
Tests/Certification	CE
Accuracy class	
Active energy	Class 1 (EN 62053-21)
Reactive energy	Class 2 (EN 62053-23)
Output (Data-Communication)	
Typ	RS485
Count	1
Terminals	8,9
LED	
Pulse weight	1000 Impulse/kWh (EN 50470-3, EN 62052-11)
Duration	90 ms

Three-phase power meter with LCD displays.
Monitoring electrical energy consumption and grid feed-in.

ATTENTION ELECTRICAL VOLTAGE

Disconnect all system components from the mains before commencing work.

The components may ONLY be cabled with the mains disconnected.

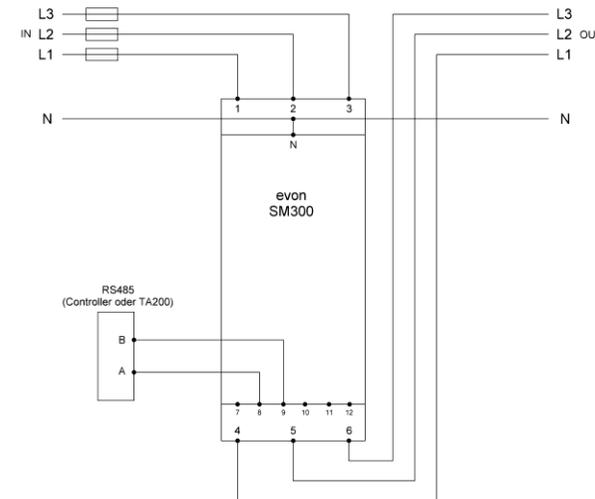
The cabling may only be carried out by trained expert personnel.



Important before commissioning:

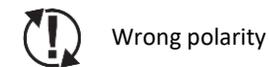
- Supply every module with power.
- Please check whether the GND supply corresponds to the earth zero potential.

Wiring example:



Commissioning:

- Start the commissioning of the system without voltage.
- Connect the phase conductor to the input terminals (1, 2, 3) according to the circuit diagram.
- Connect the phase conductor to the output terminal (4, 5, 6) according to the circuit diagram.
- Connect the data communication line (8, 9) with the RS485 controller interface or the TA200 module.
- Install the terminal covers
- Establish power supply and check valid connection via the display:



Wrong polarity



Wrong current direction in one phase



Wrong polarity in one phase

Smart Meter 300

Dreiphasiges Leistungsmessgerät mit LCD-Displays zur Überwachung des elektrischen Energieverbrauchs und der Netzspeisung.

Modulabmessungen:

Breite/Höhe/Tiefe: 54mm/90mm/63mm
Teilungseinheiten [TE] = 3,1 TE

Versorgung	
Versorgungsspannung	Eigenversorgung (über Messspannung)
Nennverbrauch	< 1W
Einschaltdauer	100%
Min. Strom	0,25A
Max. Strom (Dauerstrom)	65A
Betriebsspannung	208-400V AC (Leiterspannung)
Frequenz	45-65Hz
Umgebungsbedingungen	
Betriebsbedingungen	-25°C ... +65°C, 0 ... 90% rH nicht kondensierend
Lagerbedingungen	-30°C ... +80°C, 0 ... 90% rH nicht kondensierend
Umgebung	Nur für den Innenbereich
Klemmen	
Klemmvermögen	1-6: 2,5-16mm ² , Anzugsdrehmoment: 2,8Nm 7-12,N: 1,5mm ² Anzugsdrehmoment: 0,4Nm
Schutzart (EN 60529)	IP20
Prüfungen/Zulassungen	CE
Genauigkeitsklasse	
Wirkenergie	Klasse 1 (EN 62053-21)
Blindenergie	Klasse 2 (EN 62053-23)
Ausgang (Datenkommunikation)	
Typ	RS485
Anzahl	1
Klemmen	8,9
LED	
Impulswertigkeit	1000 Impulse/kWh (EN 50470-3, EN 62052-11)
Impulsdauer	90 ms

ACHTUNG ELEKTRISCHE SPANNUNG

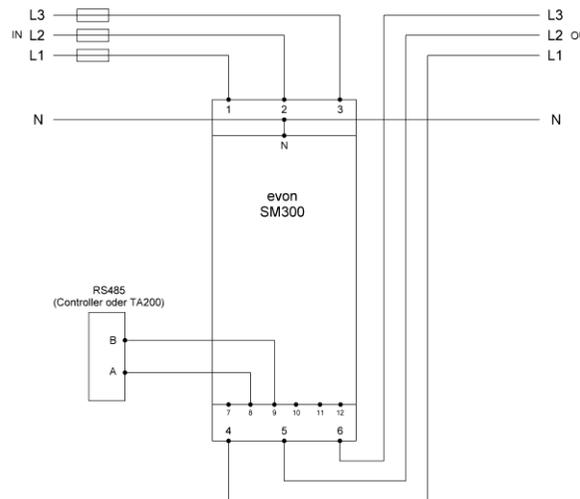
Beim Arbeiten sämtliche Anlagenteile vom Stromnetz trennen. Die Verdrahtung der Komponenten darf NUR in spannungslosem Zustand durchgeführt werden. Die Verkabelung darf nur von geschultem und unterwiesenem Fachpersonal durchgeführt werden.



Wichtig vor Inbetriebnahme:

- Trennen Sie die Spannungsversorgung L1, L2, L3 bevor Sie den Smart Meter anschließen
- Prüfen Sie den Anschluss der korrekten Stromrichtung (Eingangsseite Klemme: 1, 2, 3 – Ausgangsseite Klemme: 4, 5, 6)
- Prüfen Sie die korrekte Phasenfolge bei den Eingangsklemmen (1, 2, 3) und den Ausgangsklemmen (4, 5, 6)
- Die Klemmen müssen mit den entsprechenden Abdeckungen geschützt werden

Verdrahtungsbeispiel:



Inbetriebnahme:

- Die Inbetriebnahme der Anlage spannungslos starten.
- Phasenleiter an den Eingangsklemmen (1, 2, 3) entsprechend dem Schaltbild anschließen.
- Phasenleiter an den Ausgangsklemmen (4, 5, 6) entsprechend dem Schaltbild anschließen.
- Leitung der Datenkommunikation (8, 9) mit der RS485 Controller-Schnittstelle oder dem TA200-Modul verbinden.
- Montieren der Klemmenabdeckungen
- Spannungsversorgung herstellen und prüfen des korrekten Anschluss über die Anzeigen am Display:



Spannungsanschlüsse falsch



Spezifisch für eine Phase, Stromrichtung falsch



Spezifisch für eine Phase, Spannungsanschluss falsch