

# Smart Meter 100

## Module dimensions:

width/height/depth: 17,5mm/91,5mm/63mm

Horizontal pitch [U] = 1,1 HU

Supply	
Power supply	Self-powered (via measured voltage)
Nominal consumption	< 1W
Duty cycle	100%
Min. current	0,25A
Max. current	45A
Operating voltage	230V AC, +- 20%
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	<b>1, 2, N:</b> 2,5 - 6mm <sup>2</sup> , tightening torque: 1,1 Nm <b>3-8:</b> 1,5mm <sup>2</sup> , 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	6,8
LED	
Pulse weight	1000 Impulse/kWh (EN 50470-3, EN 62052-11)
Duration	90 ms

One-phase power meter with LCD displays,  
monitoring electrical energy consumption.

## ATTENTION ELECTRICAL VOLTAGE

Disconnect all system components from the mains before commencing work.

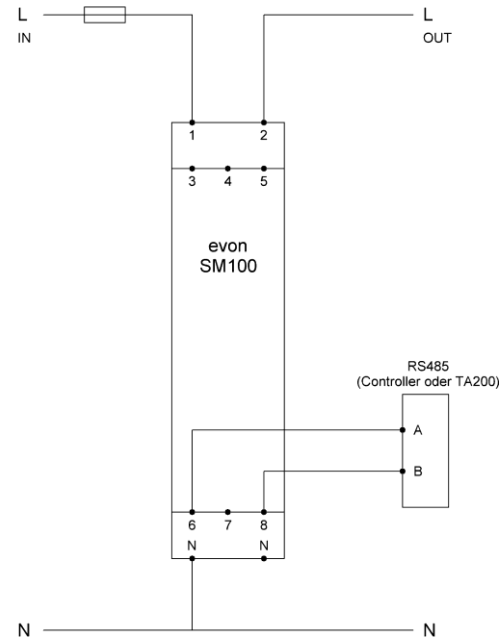
The components may ONLY be cabled with the mains disconnected.

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

## Important before commissioning:

- Disconnect the power supply L1, N before connecting the smart meter
- Check the correct current direction (input side terminal 1 - output side terminal 2)
- The terminals must be protected with the appropriate covers

## Wiring example:



## Commissioning:

- Start the commissioning of the system without voltage.
- Connect the phase conductor to the input terminal (1) according to the circuit diagram.
- Connect the phase conductor to the output terminal (2) according to the circuit diagram.
- Connect the data communication line (6, 8) with the RS485 controller interface or the TA200 module.
- Install the terminal covers
- Establish power supply

# Smart Meter 100

Einphasiges Leistungsmessgerät mit LCD-Displays zur Überwachung des elektrischen Energieverbrauchs.

## Modulabmessungen:

Breite/Höhe/Tiefe: 17,5mm/91,5mm/63mm  
Teilungseinheiten [TE] = 1,1 TE

<b>Versorgung</b>	
Versorgungsspannung	Eigenversorgung (über Messspannung)
Nennverbrauch	< 1W
Einschaltdauer	100%
Min. Strom	0,25A
Max. Strom (Dauerstrom)	45A
Betriebsspannung	230V AC, +- 20%
Frequenz	45-65Hz
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
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
<b>Klemmen</b>	
Klemmvermögen	<b>1, 2, N:</b> 2,5 - 6mm <sup>2</sup> , Anzugsdrehmoment: 1,1 Nm <b>3-8:</b> 1,5mm <sup>2</sup> , Anzugsdrehmoment: 0,4Nm
Schutzart (EN 60529)	IP20
Prüfungen/Zulassungen	CE
<b>Genauigkeitsklasse</b>	
Wirkenergie	Klasse 1 (EN 62053-21)
Blindenergie	Klasse 2 (EN 62053-23)
<b>Ausgang (Datenkommunikation)</b>	
Typ	RS485
Anzahl	1
Klemmen	6,8
<b>LED</b>	
Impulswertigkeit	1000 Impulse/kWh (EN 50470-3, EN 62052-11)
Impulsdauer	90 ms

## ACHTUNG ELEKTRISCHE SPANNUNG

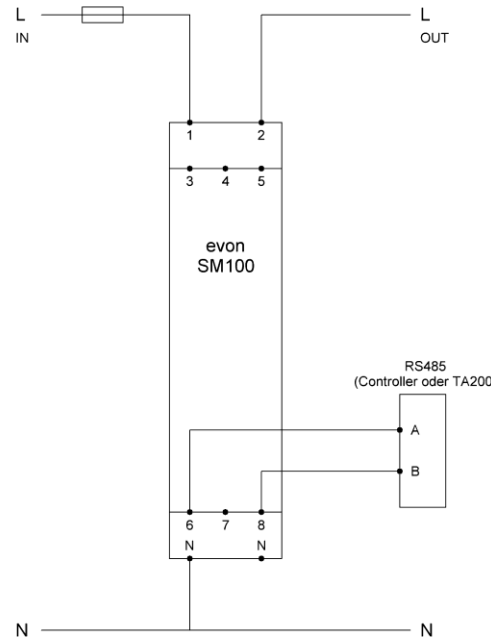
Beim Arbeiten sämtliche Anlagenteile vom Stromnetz trennen. Die Verdrahtung der Komponenten darf NUR in spannungslosem Zustand durchgeführt werden. Die Verkabelung darf nur von geschultem und unterwiesenem Fachpersonal durchgeführt werden.



## Wichtig vor Inbetriebnahme:

- Trennen Sie die Spannungsversorgung L1, N bevor Sie den Smart Meter anschließen
- Prüfen Sie den Anschluss der korrekten Stromrichtung (Eingangsseite Klemme 1 – Ausgangsseite Klemme 2)
- Die Klemmen müssen mit den entsprechenden Abdeckungen geschützt werden

## Verdrahtungsbeispiel:



## Inbetriebnahme:

- Die Inbetriebnahme der Anlage spannungslos starten.
- Phasenleiter an der Eingangsklemme (1) entsprechend dem Schaltbild anschließen.
- Phasenleiter an der Ausgangsklemme (2) entsprechend dem Schaltbild anschließen.
- Leitung der Datenkommunikation (6, 8) mit der RS485 Controller-Schnittstelle oder dem TA200-Modul verbinden.
- Montieren der Klemmenabdeckungen
- Spannungsversorgung herstellen