

**EM111-RTU-2P****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Kernfunktionen der Energiedatenerfassung**

Die Geräte der BasicLine messen Leistungseigenschaften von ein- oder dreiphasigen Verbrauchern.

Dazu werden grundlegende Werte bereitgestellt, um den Energiebedarf einer Anlage transparent zu machen.

Die wesentlichen Werte werden direkt am Gerät angezeigt und über ein Netzwerk kommuniziert.

Unsere Geräte sind entweder für die Montage auf Tragschienen oder in die Fronttafel geeignet.

Durch die Fokussierung auf Kernfunktionen weisen die Geräte der BasicLine ein sehr gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis auf.

**Allgemeine Bestelldaten**

Ausführung	Power measurement/display for 1-phase mains, 45 A, direct measurement, pulse output, Modbus RTU
Best.-Nr.	<a href="#">7760051001</a>
Art	EM111-RTU-2P
GTIN (EAN)	6944169818172
VPE	1 ST

**EM111-RTU-2P**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Technische Daten****Zulassungen**

Zulassungen



RoHS

Konform

**Abmessungen und Gewichte**

Tiefe	62 mm	Tiefe (inch)	2.4409 inch
Höhe	90 mm	Höhe (inch)	3.5433 inch
Breite	17.5 mm	Breite (inch)	0.689 inch
Nettogewicht	90 g		

**Temperaturen**

Lagertemperatur	-40 °C...70 °C	Betriebstemperatur	-25 °C...55 °C
Feuchtigkeit	0...90 % (keine Betauung)		

**Umweltanforderungen**

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/ bekannt)	6c, 7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1

**Messspannungseingang**

Netzform	1 phase 2 wire (L + N)	Spannungsart	AC
Frequenzbereich, max.	60 Hz	Frequenzbereich, min.	50 Hz
Messgenauigkeit bei Spannung	0.5 %	Dreileiterystem	Nein
Messbereich, Spannung L-N, AC	176...276 V	Vierleiterystem	Nein

**Messstromeingang**

Gehäusebasismaterial	Kunststoff	Nennstrom	5 A
Anschluss AC-Eingangsleitung	1 steckbare Reihenklemme, 3-polig	Strommesskanäle	1
Messgenauigkeit bei Strom	0.5 %	max. Strom	45 A

**Eingänge/Ausgänge**

Eingangstyp	1 Phase AC (L1, N)	Digital output configurable	Ja
Anzahl Digitale Eingänge	0	Anzahl Digitale Ausgänge	0
Anzahl Impulsausgänge	2		

**Kommunikation**

Baudrate	≤ 9600 Bd	Kommunikation	bidirektional
Parität	keine, gerade, ungerade	Stopbits	1, 2
Adressierung	1 - 247	Schnittstelle	RS485
Protokoll	Modbus RTU		

**EM111-RTU-2P**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergsstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Technische Daten****Messdatenaufzeichnung**

Update Intervall Register	100 ms	Software	EM-Konfigurationswerkzeuge
---------------------------	--------	----------	----------------------------

**Technische Daten**

Anzeigewert	Spannung, aktueller Messwert, Scheinleistung, Blindleistung, Leistungsfaktor, Frequenz, Import- / Export- Wirkleistungsbedarf, Gesamte Import- / Export- Wirkenergie, Gesamte Import- / Export- Blindenergie, Gesamter Leistungsbedarf des Systems	Ausführung	Leistungsmessung/-anzeige für 1- Phasennetz, 45 A, Direktmessung, Impulsaugang, Modbus RTU
Eingangsfrequenz	AC: 50 Hz (arithmetic average)	Anzeige	LCD
Montageart	Tragschiene	Schutzart	Frontplatte: IP51, IP20
Verschmutzungsgrad	2	Nennstrom	5 A
Leistungsfaktor Eingang	1 %	Messgenauigkeit	Klasse 1 (IEC 62053-21), Klasse B (EN 50470-3), 0,5 % bezogen auf Endwert (U / I)
max. Strom	45 A	Anzeige Überwachung (Monitor)	LCD
Messbereich, Spannung L-N, AC	176...276 V	Überspannungskategorie	II
Dreileiterystem	Nein	Vierleiterystem	Nein
Abtastfrequenz 50 / 60 Hz	3.2 kHz	Messergebnisse pro Sekunde	100 ms
Strommesskanäle	1	Messgenauigkeit bei Spannung	0,5 %
Messgenauigkeit bei Strom	0.5 %	Messgenauigkeit bei Wirkarbeit (kWh, .../5 A)	Klasse 1 (IEC 62053-21), Klasse B (EN 50470-3)

**Isolationskoordination**

Stehstoßspannung	6 kV (1,2/50 µs)	Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2	Isolationsspannung Ein- bzw. Ausgang/ Versorgung	4 kVeff / 1 min.

**Anschlussdaten**

Abisolierlänge	8 mm	Anschlussart	Schraubanschluss
Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig, min.	2.5 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig, max.	10 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, min.	2.5 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, max.	10 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, 2 Klemmbare Leiter, min.	2.5 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, 2 Klemmbare Leiter, max.	10 mm <sup>2</sup>

**Klassifikationen**

ETIM 8.0	EC002301	ETIM 9.0	EC002301
ETIM 10.0	EC002301	ECLASS 14.0	27-14-23-30
ECLASS 15.0	27-14-23-30		

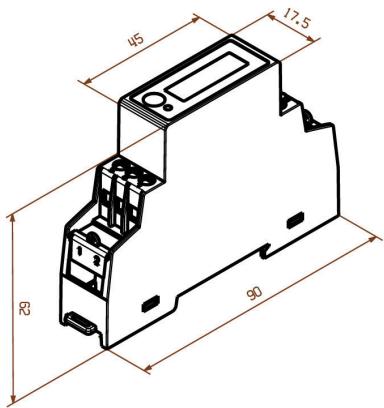
## EM111-RTU-2P

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

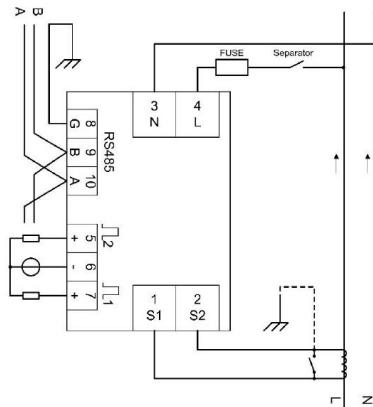
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Maßzeichnung



### Beschaltung



### Layout



Full screen