

EM120-RTU-2P

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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-, 3-phase mains, use of CT, pulse output, Modbus RTU |
| Best.-Nr. | 7760051004 |
| Art | EM120-RTU-2P |
| GTIN (EAN) | 6944169818202 |
| VPE | 1 ST |

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS Konform

Abmessungen und Gewichte

| | | | |
|--------------|---------|---------------|-------------|
| Tiefe | 65 mm | Tiefe (inch) | 2.5591 inch |
| Höhe | 94.5 mm | Höhe (inch) | 3.7205 inch |
| Breite | 72 mm | Breite (inch) | 2.8346 inch |
| Nettogewicht | 240 g | | |

Temperaturen

| | | | |
|-----------------|---------------------------|--------------------|----------------|
| Lagertemperatur | 40 °C...70 °C | Betriebstemperatur | -25 °C...55 °C |
| Feuchtigkeit | 0...95 % (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), 3 phase 3 wire (L1 + L2 + L3), 3 phase 4 wire (L1 + L2 + L3 + N) | Spannungsart | AC |
| Frequenzbereich, max. | 60 Hz | Frequenzbereich, min. | 50 Hz |
| Messgenauigkeit bei Spannung | 0.5 % | Dreileitersystem | Ja |
| Quadranten | 4 | Messbereich, Spannung L-L, AC | 240...480 V |
| Messbereich, Spannung L-N, AC | 138...276 V | Vierleitersystem | Ja |

Messstromeingang

| | | | |
|----------------------|------------|---------------------------|------------------------------|
| Gehäusebasismaterial | Kunststoff | Nennstrom | über Stromwandler 1 A/5 A |
| Strommesskanäle | 3 | Messgenauigkeit bei Strom | 0.5 % |
| max. Strom | 5000 A | | |

Eingänge/Ausgänge

| | | | |
|--------------------------|--|-----------------------------|------|
| Eingangstyp | 3-phasig AC (3P, 3P +N), Sekundärseite eines Stromwandlers 0-1 A oder 0-5 A | Digital output configurable | Ja |
| Anzahl Digitale Eingänge | 0 | Anzahl Digitale Ausgänge | 0 |
| Anzahl Impulsausgänge | 2 | Temperatureingang | Nein |

Technische Daten

Kommunikation

| | | | |
|--------------|-------------------------|---------------|---------------|
| Baudrate | 9600/19200/38400 bit/s | Kommunikation | bidirektional |
| Parität | keine, gerade, ungerade | Stoppbits | 1, 2 |
| Adressierung | 1 - 247 | Schnittstelle | RS485 |
| Protokoll | Modbus RTU | | |

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-, 3- Phasennetz, CT Verwendung, Impulsangang, Modbus RTU |
| Anzeige | LCD | Montageart | Tragschiene |
| Schutzart | IP5 1 | Verschmutzungsgrad | 2 |
| Nennstrom | über Stromwandler 1 A/5 A | Leistungsfaktor Eingang | 1 % |
| max. Strom | 5000 A | Anzeige Überwachung (Monitor) | LCD |
| Messbereich, Spannung L-N, AC | 138...276 V | Messbereich, Spannung L-L, AC | 240...480 V |
| Überspannungskategorie | III | Versorgungsspannung | 85...275 V AC |
| Dreileitersystem | Ja | Vierleitersystem | Ja |
| Quadranten | 4 | Abtastfrequenz 50 / 60 Hz | 14.4 kHz |
| Messergebnisse pro Sekunde | 100 ms | Strommesskanäle | 3 |
| Messgenauigkeit bei Spannung | 0.5 % | Messgenauigkeit bei Strom | 0.5 % |
| Messgenauigkeit bei Wirkarbeit (kWh, .../5 A) | Klasse 0,5 | | |

Isolationskoordination

| | | | |
|------------------------|-----|--------------------|---|
| Überspannungskategorie | III | Verschmutzungsgrad | 2 |
|------------------------|-----|--------------------|---|

Anschlussdaten

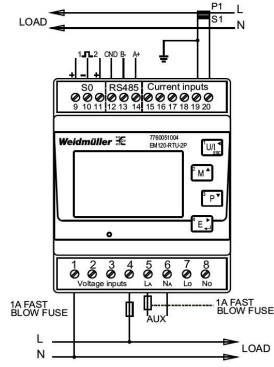
| | | | |
|--|---------------------|--|---------------------|
| Abisolierlänge | 8 mm | Anschlussart | Schraubanschluss |
| Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min. | 0.5 mm ² | Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max. | 1.5 mm ² |
| Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min. | 0.5 mm ² | Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max. | 1.5 mm ² |
| Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, 2 Klemmbare Leiter, min. | 0.5 mm ² | Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, 2 Klemmbare Leiter, max. | 1.5 mm ² |

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 | | |

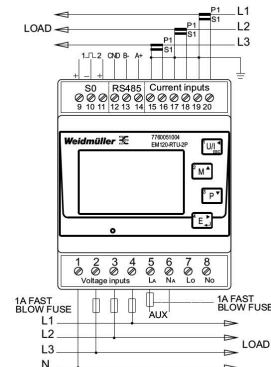
Zeichnungen

Verdrahtungsbeispiel



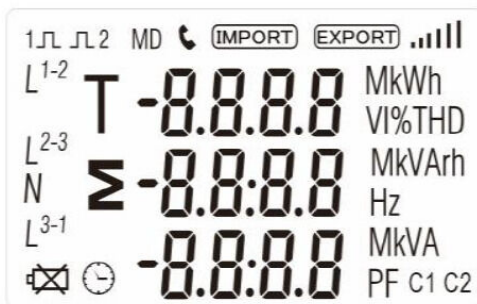
1P2W

Verdrahtungsbeispiel



3P4W

Layout



Full screen