



## Shelly Pro EM, 2 Phasen WLAN + LAN Energiemessgerät, 50 Ampere



Artikel-Nr.:	SHEL-PRO-EM
Hersteller:	Shelly
EAN:	3800235268148
Herkunftsland:	China
Zolltarifnummer:	85176200
Gewicht:	0.1 kg

Shelly Pro EM-50 ist ein einphasiger Zweikanal-Energiezähler für die DIN-Schienenmontage. Er verfügt über einen integrierten Schalter mit potentialfreien Kontakten zur Schutzsteuerung.

- LAN-, WLAN- und Bluetooth-Verbindung für hohe Sicherheit und Zuverlässigkeit
- Zeigt die akkumulierte Energie sowie die Momentanwerte von Spannung, Strom, Wirk- und Scheinleistung pro Phase in Echtzeit an.
- Leistungsmessung - zwei unabhängige Messkanäle für dieselbe Phase
- 4-Quadranten-Messung mit optischer Impulsanzeige des Energieverbrauchs
- Messgenauigkeit Klasse B (IEC 62053-21)
- Photovoltaik-geeignet
- Speichert die Daten in einem nichtflüchtigen Speicher, der bis zu 60 Tage lang in 1-Minuten-Intervallen abgerufen werden kann.
- Kein Hub erforderlich! Einfache Steuerung über die Shelly Smart Control App, die meisten Plattformen und Protokolle sowie über Sprachassistenten. Verwenden Sie es mit Alexa, Home Assistant oder Ihrem bevorzugten Automatisierungssystem.
- Unterstützt Skripting, Webhooks, MQTT, WebSocket, HTTPS, UDP, TLS und benutzerdefinierte Zertifikate & Modbus TCP Protokoll

### Funktionalitäten

- **WLAN-, LAN- und Bluetooth-Konnektivität** - Gleichzeitige Nutzung von Ethernet und WLAN. MQTT, ein- und ausgehender WebSocket, UDP, mTLS-Unterstützung.
- **Genauigkeitsklasse B (Wirkenergie)** - Shelly Pro EM-50 hat eine Messgenauigkeit von 1%.
- **Integrierter Schalter** - 2 A Trockenkontaktschalter zur Schutzsteuerung
- **MODBUS-Unterstützung** - Ermöglicht einen einfachen und schnellen Einsatz in bestehenden Industrieanlagen.
- **Leistungsmessung** - Überwacht zwei unabhängige Kanäle auf der gleichen Phase
- **Skripting** - Shelly Pro EM-50 unterstützt die mJS-Skripterstellung vollständig, so dass Sie weitere Merkmale und Funktionen erstellen können.

### Technische Daten

#### EIGENSCHAFTEN

Größe (HxBxT): 94x19x69 ±0.5 mm



<b>Gewicht:</b>	63 ±1 g
<b>Montage:</b>	DIN-Schiene
<b>Schraubklemmen max. Drehmoment:</b>	0.4 Nm / 4.43 lbin
<b>Querschnitt des Leiters:</b>	0.5 bis 2.5 mm <sup>2</sup> / 20 bis 14 AWG (solid, stranded and bootlace lugs)
<b>Länge des abisolierten Leiters:</b>	6 bis 7 mm / 0.24 bis 0.28 in
<b>Material des Gehäuses:</b>	Plastik
<b>Farbe:</b>	Weiß
<b>ENVIRONMENTAL</b>	
<b>Umgebunugstemperatur:</b>	-20 °C bis 40 °C
<b>Luftfeuchtigkeit:</b>	30 % bis 70 % RH
<b>Max. Höhe:</b>	2000 m
<b>ANSCHLUSS</b>	
<b>Versorgungsspannung AC:</b>	110 - 240 V, 50/60 Hz
<b>Versorgungsspannung DC:</b>	N/A
<b>Eigenverbrauch des Geräts:</b>	< 3 W
<b>Nennwerte der Ausgangskreise</b>	
<b>Max. Schaltspannung AC:</b>	240 V
<b>Max. Schaltspannung DC:</b>	N/A
<b>Max. Schaltstrom:</b>	2 A
<b>SENSOREN, MESSGERÄTE</b>	
<b>Interner Temperatursensor:</b>	Ja
<b>Spannungsmesser (RMS):</b>	100 - 260 V
<b>Genauigkeit von Spannungsmesser:</b>	±1 %
<b>Strommessgeräte (RMS via CT):</b>	0 - 50 A
<b>Genauigkeit von Strommessgeräten:</b>	±1 % (5 - 50 A), ±2 % (0 - 5 A)
<b>Leistungs- und Energiezähler:</b>	Aktive und Scheinleistung Active and apparent energy Power factor
<b>Keine Lastschwelle::</b>	30 VA pro Phase
<b>Speicherung der Messdaten:</b>	Mindestens 60 Tage mit einer Datenintervallen von 1 Minute
<b>Datenexport:</b>	CSV für aufgezeichnete PQ-Werte JSON format export through RPC
<b>KONNEKTIVITÄT</b>	
<b>RF band:</b>	2400 - 2495 MHz
<b>Max. RF power:</b>	<20 dBm
<b>WLAN Protokoll:</b>	802.11 b/g/n
<b>WLAN Reichweit:</b>	Bis zu 30 m in Innenräumen und 50 m im Freien (Abhängig von lokalen Gegebenheiten)
<b>Bluetooth Protokoll:</b>	4,2
<b>Bluetooth Reichweite:</b>	Bis zu 10 m in Innenräumen und 30 m im Freien (Abhängig von lokalen Gegebenheiten)
<b>MCU</b>	
<b>CPU:</b>	ESP32-D0WDQ6
<b>Flash:</b>	16 MB
<b>FIRMWARE FÄHIGKEITEN</b>	
<b>Webhooks (URL Aktionen):</b>	20 mit 5 URLs pro hook
<b>Scripting:</b>	Ja



MQTT: Ja  
CoAP: Nein

## Lieferumfang

- 1x Shelly Pro EM-50 Energiemessgerät

## Weitere Bilder:

