



Shelly Pro 3EM-400, 3 Phasen WLAN + LAN Energiemessgerät, 400 Ampere



Order number:	SHEL-PRO-3EM4
Hersteller:	Shelly
EAN:	3800235268117
Herkunftsland:	China
Zolltarifnummer:	85176200
Gewicht:	0.384 kg



400A

Der Shelly Pro 3EM-400 ist ein dreiphasiger Energiezähler, der speziell für die DIN-Schienenmontage entwickelt wurde. Er bietet die volle Flexibilität der gen2-Firmware und LAN-Konnektivität, was professionellen Integratoren zusätzliche Optionen für Endkundenlösungen ermöglicht. Der Shelly Pro 3EM-400 zeigt in Echtzeit die akkumulierte Energie sowie die momentane Spannung, den Strom und den Leistungsfaktor für jede Phase an.

Dieser Energiezähler ist in der Lage, bis zu 400 A für jede Phase und den Neutralleiter zu messen und ermöglicht eine 4-Quadranten-Messung mit verschiedenen Anschlusstypen. Die Wirkenergie wird mit einer Genauigkeitsklasse B gemessen, was auf Herstellertests basierend der IEC 62053-21 entspricht.

Der Shelly Pro 3EM-400 eignet sich auch für Photovoltaik-Anwendungen und bietet die Option zur Erkennung von Phasenfolgefehlern. Zusätzlich verfügt er über eine optische Pulsanzeige des Energieverbrauchs und gewährleistet eine Messgenauigkeit von 1%.

Ein weiteres nützliches Merkmal ist der Speicher, der Daten über einen Zeitraum von bis zu 60 Tagen in 1-Minuten-Intervallen abrufen kann. Im Paket sind außerdem 3 x 400 A Stromwandler enthalten, die zur Messung des Stromverbrauchs beitragen.

4-Quadranten-Messung

Zur Messung der kapazitiven und induktiven Lastarten der importierten und exportierten Wirkenergie.

Genauigkeitsklasse B (Wirkenergie)

Das Shelly Pro 3EM-400 verfügt über eine Messgenauigkeit von 1%.

MODBUS-Unterstützung

Gestattet den einfachen und schnellen Einsatz in bestehenden Industrieanlagen.

WLAN-, LAN- und Bluetooth-Konnektivität

Gleichzeitige Ethernet- und WLAN-Nutzung. MQTT, ein- und ausgehender WebSocket, UDP, mTLS-Unterstützung.

Stromnetzüberwachung

Gleichzeitige Überwachung einphasiger elektrischer System mit bis zu 3 Steckdosen. Schnelle Benachrichtigungen und mindestens 60



Tage Datenspeicher in einminütigen Abschnitten.

Scripting-Funktionalitäten
Shelly Pro 3EM-400 unterstützt mjS-Scripting vollständig, was dir die Erstellung weiterer Funktionen und Funktionalitäten ermöglicht.

Technische Daten

EIGENSCHAFTEN

Größe (HxBxT):	94x19x69 ±0.5 mm
Gewicht:	62 ±1 g
Montage:	DIN Schiene
Schraubklemmen max Drehmoment:	0.4 Nm
Querschnitt des Leiters:	0.5 to 2.5 mm² / 20 to 14 AWG (Massiv, Litze und Aderendhülse)
Länge des Leiters:	6 to 7 mm
Gerätematerial:	Plastik
Farbe:	Weiß

FUNKTIONEN

Umgebungstemperatur:	-20 °C to 40 °C
Luftfeuchtigkeit:	30 % to 70 % RH
Max. Höhe:	2000 m

ANSCHLUSS

Spannungsversorgung AC:	110 - 240 V, 50/60 Hz
Spannungsversorgung DC:	N/A
Energieverbrauch des Geräts:	< 3 W
SENSOREN, ZÄHLER	
Temperatursensor:	Ja
Spannungsmesser (RMS für jede Phase):	100 - 260 V
Genauigkeit von Spannungsmessern:	±1 %
Strommessgeräte (RMS über CT für jede Phase und den Neutralleiter):	0 - 400 A

Genauigkeit von Strommessgeräten:	±1 % (5 - 400 A), ±2 % (0- 5 A)
Leistungs- und Energiezähler:	Wirk- und Scheinleistung, Wirk- und Scheinenergie, Leistungsfaktor, grundlegende Wirk- und grundlegende Blindenergie
Kein Lastschwellenwert:	30 VA pro Phase
Speicherung von Messdaten:	Mindestens 60 Tage mit einer Datenauflösung von 1 Minute
Datenexport:	CSV für aufgezeichnete PQ-Werte, JSON-Format-Export über RPC

FREQUENZ

RF band:	2,4 MHz
Max. RF Leistung:	<20 dBm
WLAN Protokoll:	802.11 b/g/n
WLAN Reichweite:	Bis zu 30m in Innenräumen und 50 m im Freien (Abhängig von den örtlichen Gegebenheiten)
Bluetooth Protokoll:	4.2
Bluetooth Reichweite:	Bis zu 10 m in Innenräumen und 30 m im Freien (Abhängig von den örtlichen Gegebenheiten)

MCU

CPU:	ESP32-D0WDQ6
------	--------------



Flash:	16 MB
FIRMWARE-FÄHIGKEITEN	
Webhooks (URL actions):	20 mit 5 URLs pro hook
Scripting:	mJS
MQTT:	Ja
CoAP:	Nein

Lieferumfang

- 1x Shelly Pro 3EM-400 Energiemessgerät
- 3 x 400 A Stromwandler

Weitere Bilder:

