

Smart Meter By EcoFlow



Wichtigste Eigenschaften

Installationsmethode

Hutschienen-Installation

Zählerphasen

3-phasig / 1-phasig

Kommunikationsmethoden

WLAN / Bluetooth (Benutzer können jede Verbindungsoption aktivieren oder deaktivieren)
RS-485-Kommunikation (für Produktionstests und -überwachung)

Stromwandleranschluss

Externe Stromwandler mit geteilttem Kern,
3 Stromwandler-Eingänge

Spannungssignalanschluss

4 Leitungs-Eingänge: 3 L und 1 N oder 1 L und 1 N

Kalibrierung

Unterstützt nur die Kalibrierung vor Ort

Genauigkeit

Nennspannung

±0,5 %

Strom

±0,5 %

Frequency

±0,02 Hz

Oberschwingungen

Klasse S (GB/T 19862-2016, IEC 61000-4-30, IEC 61000-4-7)

Wirkenergie

Klasse B GBT 17215.321-2021 EN 50470-3-2022

Grundlegende Blindenergie

Klasse 1 (GB/T 17215.324-2022, IEC 62053-24:2020)

Wirkleistung

±1 %

Blindleistung

±1 %

Scheinleistung

±1 %

Leistungsfaktor

±1 %

Grundphase (Spannung/Strom)

±1 %

Technische Daten des Stromwandlers (CT)

Nennstrom (In)

48 mA

Anlaufstrom

0,1 % In

Messbereich

0,1 % In ~ In

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur

-25 °C bis 70 °C

Luftfeuchtigkeit

5 % bis 95 % RH

Lagertemperatur

-40 °C bis 85 °C

Maximale Höhe

3 000 Meter

Datenaktualisierung und Firmware

Kommunikationsgeschwindigkeit

Aktualisierungsrate der Wirkleistung: <50 ms über RS485, <100 ms über WLAN

Datenprotokollierung

Verbrauch, Fehlerprotokolle (erfordert 16 MB Flash im IoT-Modul)

Kalibrierung und Aktualisierung

Lokale Aktualisierung über RS485-Kreis
OTA-Aktualisierung aus der Ferne über WLAN
Parametrierung per ZH-App mit Passwort

Spannungs- und Frequenzparameter

Nennspannung (Un)

~230 V L-N / 400 V L-L

Messbereich (L-N)

100 V ~ 1,2 Un (d. h. 100-276 V)

Startspannung (L-N)

100 V

Frequenz

45-65 Hz

Energieverbrauch

<0,02 V A pro Phase

Physikalische Spezifikationen

Größe (H x B x T)

90 x 66 x 36 mm

Schutzart

IP30

Leiterquerschnitt

0,5 bis 2,5 mm² / 20 bis 14 AWG
(starre Kabel, Litzen und Aderendhülsen)

Farbe

Basierend auf ID-Design

Gewicht

115 g

Aderabisolierlänge

6 bis 7 mm

Gehäusematerial

Kunststoff

Elektrische Parameter

Netzteilspannung (AC)

100-276 V, 50/60 Hz

Strommessbereich

0-120 A (über CT pro Phase und Neutralleiter)

CT-Kabellänge

50 cm

Leistungs- und Energiemessungen

Wirk-/Scheinleistung und -energie

Leistungsfaktor

Grundlegende Wirk-/Blindenergie

Funkfrequenz und Konnektivität

WLAN-Protokoll

802,11 b/g/n

WLAN-Bereich

Bis zu 30 m im Innenbereich und 50 m im Außenbereich
(Abhängig von den örtlichen Gegebenheiten)

Antenne

Integriert oder extern (vom Benutzer durch manuellen Schalter wählbar)

Tastenanforderung

1 Taste (Reset + WLAN-Funktion)

Maximaler Stromverbrauch

< 3 W

CT-Kompatibilität

CT 120 A

Antennenverlängerungskabel

1,5 m

HF-Frequenzband

2 400-2 495 MHz

Maximale HF-Leistung

2,4G 11b 11 Mbit/s, TRP ≥14 dBm, TIS < -80 dBm

Bluetooth-Protokoll

4.2

Bluetooth-Reichweite

Bis zu 10 m im Innenbereich und 30 m im Außenbereich
(Abhängig von den örtlichen Gegebenheiten)

CPU

ESP32-Serie

Lebensdauer und Zuverlässigkeit

Garantie

2 Jahre

Geplante Lebensdauer

10 Jahre

FFR während der Garantie

0,05 %

Unterstützte Verbrauchertypen

Resistiv

Glühlampen, Heizgeräte

Induktiv

Transformatoren, Ventilatoren, Kühlschränke, Klimaanlagen

Kapazitiv:

LED-Treiber, Kondensatorbänke, elektronische Geräte, Motorstartkondensatoren

Aktive bidirektionale Verbraucher