



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 geteiltem 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

$\pm 0,5 \%$

Strom

$\pm 0,5 \%$

Frequency

$\pm 0,02 \text{ Hz}$

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

$\pm 1 \%$

Blindleistung

$\pm 1 \%$

Scheinleistung

$\pm 1 \%$

Leistungsfaktor

$\pm 1 \%$

Grundphase (Spannung/Strom)

$\pm 1 \%$

Technische Daten des Stromwandlers (CT)

Nennstrom (I_n)

48 mA

Anlaufstrom

$0,1 \%$ I_n

Messbereich

$0,1 \%$ $I_n \sim I_n$

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur

$-25 \text{ }^\circ\text{C}$ bis $70 \text{ }^\circ\text{C}$

Luftfeuchtigkeit

5% bis 95% RH

Lagertemperatur

$-40 \text{ }^\circ\text{C}$ bis $85 \text{ }^\circ\text{C}$

Maximale Höhe

3 000 Meter

Datenaktualisierung und Firmware

Kommunikationsgeschwindigkeit

Aktualisierungsrate der Wirkleistung: $< 50 \text{ ms}$ über RS485, $< 100 \text{ ms}$ 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 Neutraleiter)

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, Klimaanlage

Kapazitiv:

LED-Treiber, Kondensatorbänke, elektronische Geräte,
Motorstartkondensatoren

Aktive bidirektionale Verbraucher