

MANUALE UTENTE
USER MANUAL

Solo per i prodotti EcoFlow
For EcoFlow products only

Data di emissione: 19-07-2024
Issue Date: 2024-07-19

V1.0

Introduzione

ITALIANO

Il contatore elettronico monofase con cavo doppio della serie YDM201D-CT (guida DIN) è stato progettato per funzionare con i sistemi della serie EcoFlow PowerOcean. Questo contatore serve a soddisfare le domande di gestione e rilevamento di energia per i sistemi di alimentazione autonoma, e consente agli utenti di consultare con facilità parametri elettrici quali tensione, corrente, potenza attiva, potenza reattiva, frequenza, energia positiva e negativa, ecc. Con il montaggio standard eseguito su guida DIN 35 mm e il design modulare, questo contatore di piccole dimensioni è facile da installare e collegare alla rete.

Parametri tecnici

Modello	YDM201D
Specifiche generali	
Tensione nominale (Vca)	230
Frequenza nominale (Hz)	50/60
Consumo energetico della linea di tensione (W)	≤ 1.5
Corrente in ingresso (A)	0.25-5
Corrente (I _n) (A)	0.5
Corrente massima (I _{max}) (A)	80
Corrente di avviamento (Ib)	0.04 I _n
Resistenza alla tensione CA	2 kV/1 mA @ 1 Min

Resistenza alla tensione di impulso	6 kV-1.2/50 μs forma d'onda
Rilevamento massimo (kWh)	9999999
Precisione	
Potenza attiva	1% di intervallo massimo
Potenza reattiva	2% di intervallo massimo
Ambiente	
Intervallo di temperature di esercizio (°C)	da -25 a 25
Intervallo di temperature di esercizio estreme (°C)	da -40 a 70
Umidità di esercizio	5%-95% (senza condensa)
Atmosfera (kPa)	86-106
Categoria di installazione	CAT III
Grado di inquinamento	PD2
Comunicazione	
Metodo di comunicazione	Uscita RS485 per Modbus RTU
Baud rate (bps)	9.600
Costante di impulso	1.000 imp/kWh
Meccanica	
Dimensioni (LxPxA) (mm)	36x105x65
Montaggio	Guida DIN 35 mm
Grado di protezione ingresso	IP54

Descrizione schermo LCD
LCD Description

Simbolo Symbol	Descrizione Description
	Energia attiva totale: 1.2 kWh
	Total Active Energy: 1.2 kWh
	Energia attiva importata: 1 kWh
	Imported Active Energy: 1 kWh
	Energia attiva esportata: 0.2 kWh
	Exported Active Energy: 0.2 kWh
	Energia reattiva totale: 3 kvarh
	Total Reactive Energy: 3 kvarh
	Tensione: 230 V
	Voltage: 230 V
	Corrente: 80 A
	Current: 80 A
	Potenza attiva: 9.2 kW
	Active Power: 9.2 kW
	Potenza reattiva: 9.2 kvar
	Reactive Power: 9.2 kvar

	Potenza apparente: 18.4 kVA
	Apparent Power: 18.4 kVA
	Fattore di potenza: 1
	Power Factor: 1
	Frequenza: 50 Hz
	Frequency: 50 Hz
	Indirizzo Modbus-RTU: 001
	Modbus-RTU Address: 001
	Numero di serie del prodotto (parte superiore)
	Product Serial Number (Upper part)
	Numero di serie del prodotto (parte inferiore)
	Product Serial Number (Lower part)
	Comunicazione in corso
	Communication is in progress
	Indica il flusso di energia elettrica in direzione del carico
	Indicating Electricity energy flows to load side
	Indica il flusso di energia elettrica in direzione della rete
	Indicating Electricity energy flows to grid side

Introduction

ENGLISH

YDM201D series single-phase double-wire electronic energy meter (din-rail) is designed to work with EcoFlow PowerOcean series system to implement power monitoring and energy metering demands for self-powered electric power system, effortlessly accessing visualize electric parameters such as voltage, current, active power, reactive power, frequency, positive&negative energy, etc. Adopting the standard DIN35mm din-rail mounting and modular design, it is characterized with small volume, easy installation and easy networking.

Technical Parameters

Model	YDM201D
General Specifications	
Rated Voltage (Vac)	230
Nominal Frequency (Hz)	50/60
Voltage line power consumption (W)	≤1.5
Input Current (A)	0.25-5
Current (I _n) (A)	0.5
Maximum current (I _{max}) (A)	80
Startup Current (Ib)	0.04I _n
AC Voltage Withstand	2kV/1mA @ 1 Min

Impulse Voltage Withstand	6kV-1.2/50uS Wavform
Maximum Reading (kWh)	9999999
Accuracy	
Active Power	1% of Range Maximum
Reactive Power	2% of Range Maximum
Environment	
Operating Temperature Range (°C)	-25 to 25
Extreme Operating Temperature Range (°C)	-40 to 70
Operating Humidity	5%-95% (Non-condensing)
Atmosphere (kPa)	86-106
Installation Category	CAT III
Pollution Degree	PD2
Communication	
Communication Method	RS485 Output for Modbus RTU
Baud Rate (bps)	9600
Pulse Constant	1000imp/kWh
Mechanics	
Dimensions (WxDxH) (mm)	36x105x65
Mounting	DIN Rail 35mm
Ingress Protection Rating	IP54



Aspetto Appearance



1	Rete L	Grid L
3	Rete N	Grid N
11	RS485A	RS485A
12	RS485B	RS485B
2	Carico L	Load L
4	Carico N	Load N

Istruzioni di sicurezza

ITALIANO

⚠ WARNING

- Il personale che monta, utilizza ed effettua la manutenzione dell'apparecchiatura, inclusi operatori, personale formato e professionisti, deve essere in possesso delle qualifiche locali e nazionali richieste per le operazioni speciali come operazioni con alta tensione, lavoro in altezza e utilizzo di apparecchiature speciali.
- Prima di connettere i cavi, assicurarsi che l'apparecchiatura sia integra. Altrimenti potrebbero verificarsi scosse elettriche o incendi.
- Scollegare l'apparecchiatura da tutte le fonti di alimentazione prima di eseguire qualsiasi operazione.**
- Prima di qualsiasi operazione, indossare dispositivi di protezione individuale adeguati.

NOTICE

- Il contatore intelligente ha dei parametri preimpostati, regolati prima della spedizione. Non modificare tali parametri.

Safety Instructions

ENGLISH

⚠ WARNING

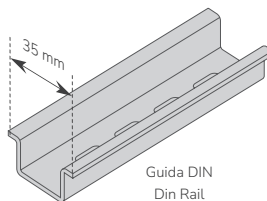
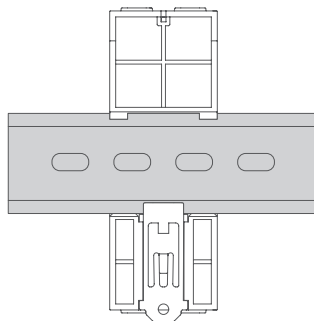
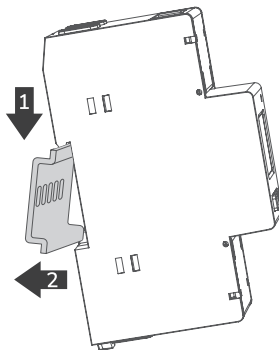
- Personnel who will install, operate, and maintain the equipment, including operators, trained personnel, and professionals, should possess the local national required qualifications in special operations such as high-voltage operations, working at heights, and operations of special equipment.
- Before connecting cables, ensure that the equipment is intact. Otherwise, electric shocks or fire may occur.
- Always disconnect it from all power before any operation.**
- Wear proper PPE (Personal protective equipment) before any operations.

NOTICE

- The smart meter has been preset parameters before delivered. Do not modify the relevant parameters.

1 Montaggio Mounting

Questo contatore è stato progettato per essere installato in ambienti interni.
This meter is designed for indoor installation.



Guida DIN
Din Rail

2 Collegamento elettrico / Electrical Connection

01 Collegamento dei cavi di alimentazione

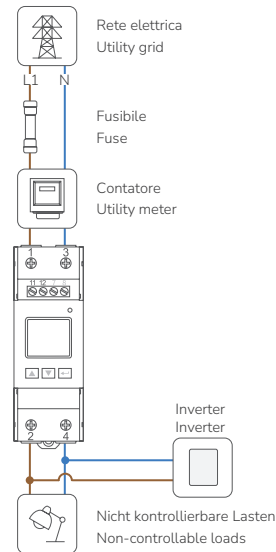
Individuare la linea principale dell'abitazione e collegare il contatore intelligente come mostrato nello schema. Per le dimensioni dei cavi elettrici, fare riferimento alla guida all'installazione fornita con PowerOcean.

- Connettere la porta 1/3 del contatore al terminale di rete.
- Connettere la porta 2/4 del contatore al terminale del carico (inverter).

01 Connecting power cables

Access the home main line and connect the smart meter as shown in the diagram. For electrical wire size recommended, please refer to the installation guide that comes together with the PowerOcean.

- Connect the port 1/3 of the meter to the grid terminal.
- Connect the port 2/4 of the meter to the load terminal (Inverter).



02 Montaggio del terminale di comunicazione

La compatibilità della serie PowerOcean con i contatori intelligenti può variare a seconda della regione e del modello. **Per istruzioni dettagliate sul montaggio del terminale di comunicazione, fare riferimento alla guida all'installazione fornita con PowerOcean.**

03 Collegamento dei cavi di comunicazione

Individuare la porta di comunicazione 11, 12 sul contatore e collegarla alla porta del CONTATORE dell'inverter/del sistema con accoppiamento FV.

02 Assembling a communication terminal

The compatibility of PowerOcean series with smart meters may vary by regions and versions. **For detailed instructions on assembling a communication terminal for PowerOcean, please refer to the installation guide that comes together with the PowerOcean.**

03 Connecting communication cables

Find communication port 11, 12 on the meter and connect them to the METER port of inverter/PV-coupled system.

