

INSTRUKCJA OBSŁUGI
USER MANUAL

Dotyczy wyłącznie produktów EcoFlow
For EcoFlow products only

V1.0

Data wydania: 2024-07-19
Issue Date: 2024-07-19

EcoFlow PowerOcean

Jednofazowy licznik inteligentny
Single-Phase Smart Meter

WAŻNE/IMPORTANT:

- Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności należy przeczytać tę instrukcję.
- Read this manual before any operation.

Wprowadzenie

POLSKI

Elektroniczny jednofazowy licznik energii serii YDM201D wykorzystuje podłączenie dwużyłowe i jest przeznaczony do montażu na szynie DIN. Współpracuje z systemami serii EcoFlow PowerOcean, zapewniając monitorowanie i pomiary energii w zasilanych autonomicznie instalacjach elektroenergetycznych. Na jego wyświetlaczu można łatwo sprawdzić parametry elektryczne, takie jak napięcie, prąd, moc czynna, moc bierna, częstotliwość, energia dodatnia oraz ujemna itp. Licznik ma konstrukcję modułową i montowany jest na standardowej szynie DIN 35 mm. Wyróżnia się niewielkim rozmiarem, prostym montażem i łatwym podłączeniem do sieci wymiany danych.

Parametry techniczne

Model	YDM201D
Ogólne dane techniczne	
Napięcie znamionowe (V AC)	230
Częstotliwość znamionowa (Hz)	50/60
Pobór energii z linii napięcia (W)	≤1.5
Prąd wejściowy (A)	0.25-5
Prąd (I _L) (A)	0.5
Prąd maksymalny (I _{max}) (A)	80
Prąd rozruchu (I _b)	0.04 I _b
Wytrzymałość elektryczna AC	2 kV/1 mA przez 1 min

Napięcie wytrzymywane udarowe	6 kV-1.2/50 uS (przebieg)
Maksymalny odczyt (kWh)	9999999
Dokładność	
Moc czynna	1% maks. wartości zakresu
Moc bierna	2% maks. wartości zakresu
Otoczenie	
Zakres temperatur roboczych (°C)	Od -25 do 25
Zakres temperatur roboczych w warunkach ekstremalnych (°C)	Od -40 do 70
Wilgotność robocza	5-95% (bez kondensacji)
Ciśnienie atmosferyczne (kPa)	86-106
Kategoria instalacji	KAT. III
Stopień zanieczyszczenia	PD2
Komunikacja	
Sposób komunikacji	Wyjście RS485 do Modbus RTU
Prędkość transmisji (b/s)	9600
Stała impulsowa	1000 imp./kWh
Parametry fizyczne	
Wymiary (szer. x głęb. x wys.) (mm)	36 x 105 x 65
Montaż	Szyna DIN 35 mm
Stopień ochrony IP	IP54

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

Opis wyświetlacza LCD
LCD Description

Symbol Symbol	Opis Description
	Energia czynna łącznie: 1.2 kWh
	Total Active Energy: 1.2 kWh
	Zaimportowana energia czynna: 1 kWh
	Imported Active Energy: 1 kWh
	Wyeksportowana energia czynna: 0.2 kWh
	Exported Active Energy: 0.2 kWh
	Energia bierna łącznie: 3 kVarh
	Total Reactive Energy: 3 kvarh
	Napięcie: 230 V
	Voltage: 230 V
	Prąd: 80 A
	Current: 80 A
	Moc czynna: 9.2 kW
	Active Power: 9.2 kW
	Moc bierna: 9.2 kVar
	Reactive Power: 9.2 kvar

	Moc pozorna: 18.4 kVA
	Apparent Power: 18.4 kVA
	Współczynnik mocy: 1
	Power Factor: 1
	Częstotliwość: 50 Hz
	Frequency: 50 Hz
	Adres Modbus-RTU: 001
	Modbus-RTU Address: 001
	Numer seryjny produktu (część górna)
	Product Serial Number (Upper part)
	Numer seryjny produktu (część dolna)
	Product Serial Number (Lower part)
	Komunikacja w toku
	Communication is in progress
	Przepływ energii elektrycznej w kierunku obciążenia
	Indicating Electricity energy flows to load side
	Przepływ energii elektrycznej w kierunku sieci
	Indicating Electricity energy flows to grid side

Wygląd Appearance



1	L sieci	Grid L
3	N sieci	Grid N
11	RS485A	RS485A
12	RS485B	RS485B
2	L obciążenia	Load L
4	N obciążenia	Load N

Instrukcje bezpieczeństwa

POLSKI

⚠ WARNING

- Osoby, które będą instalować i obsługiwać urządzenie oraz wykonywać czynności konserwacyjne, w tym operatorzy, przeszkolony personel i specjaliści, powinni mieć wymagane lokalnie kwalifikacje w zakresie prac specjalnych, takich jak wykonywanie czynności pod wysokim napięciem, praca na wysokości i obsługa specjalistycznego sprzętu.
- Przed podłączeniem kabli należy upewnić się, że sprzęt nie jest uszkodzony. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem lub pożaru.
- Przed wykonaniem jakichkolwiek prac przy liczniku należy bezwzględnie odłączyć go od prądu.**
- Wszelkie czynności należy wykonywać z użyciem odpowiednich środków ochrony indywidualnej (SOI).

NOTICE

- Licznik inteligentny jest dostarczany z już skonfigurowanymi parametrami. Nie należy zmieniać skonfigurowanych parametrów.

Safety Instructions

ENGLISH

⚠ WARNING

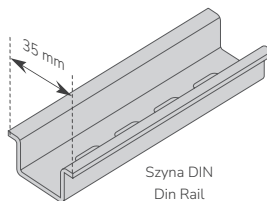
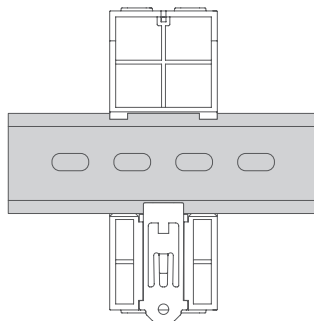
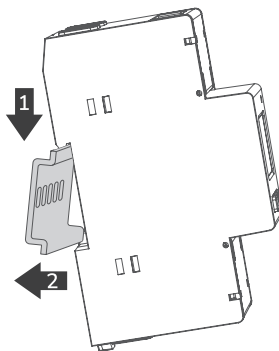
- Personnel who will install, operate, and maintain the equipment, including operators, trained personnel, and professionals, should possess the local national required qualifications in special operations such as high-voltage operations, working at heights, and operations of special equipment.
- Before 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 Montaż Mounting

Ten licznik jest przeznaczony do montażu w pomieszczeniu.
This meter is designed for indoor installation.



Szyna DIN
Din Rail

2 Połączenia elektryczne / Electrical Connection

01 Podłączanie kabli zasilania

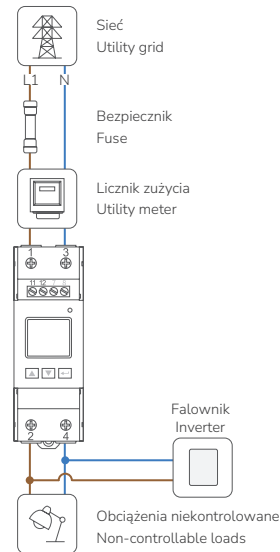
Zlokalizuj domową instalację elektryczną i podłącz licznik inteligentny zgodnie ze schematem. Informacje o zalecanym przekroju kabli elektrycznych znajdziesz w instrukcji instalacji systemu PowerOcean.

- Połącz port 1/3 licznika z zaciskiem sieci elektroenergetycznej.
- Połącz port 2/4 licznika z zaciskiem obciążenia (falownika).

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 Montaż zacisku komunikacyjnego

Zgodność systemów z serii PowerOcean z licznikami inteligentnymi może się różnić w zależności od regionu i wersji. **Szczegółowe instrukcje montażu zacisku komunikacyjnego do systemu PowerOcean znajdują się w instrukcji instalacji tego systemu.**

03 Podłączanie kabli komunikacyjnych

Zlokalizuj porty komunikacyjne 11 i 12 na liczniku i połącz je z portem METER falownika / systemu przyłączonego do instalacji fotowoltaicznej.

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.

