

MANUEL D’UTILISATION USER MANUAL

V1.0

Pour les produits EcoFlow uniquement
For EcoFlow products only

Date d’émission : 19/07/2024
Issue Date: 2024-07-19

EcoFlow PowerOcean

Compteur communicant monophasé
Single-Phase Smart Meter

- IMPORTANT:
- Lisez ce manuel attentivement avant de faire fonctionner ou d'entretenir cet équipement.
 - Read this manual before any operation.

Introduction

FRANÇAIS

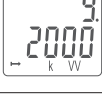
Le compteur électrique monophasé à deux fils de la série YDM201D (monté sur rail DIN) est spécialement conçu pour être intégré au système EcoFlow PowerOcean. Il répond aux besoins de surveillance et de mesure de l'énergie pour les installations électriques autonomes, facilitant la visualisation des paramètres électriques essentiels tels que la tension, le courant, la puissance active et réactive, la fréquence, ainsi que la consommation et la production d'énergie. Optimisé pour un montage sur rail DIN standard de 35 mm et doté d'un design modulaire, cet appareil compact garantit une installation facile et une mise en réseau simple.

Paramètres techniques

Modèle	YDM201D
Spécifications générales	
Tension nominale (Vac)	230
Fréquence nominale (Hz)	50/60
Consommation électrique de la ligne de tension (W)	≤ 1,5
Courant d'entrée (A)	0,25 à 5
Courant nominal (Itr) (A)	0,5
Courant maximal (Imax) (A)	80
Courant de démarrage (kg)	0,018 × Itr
Tension de tenue CA	2 kV/1 mA à 1 min
Tension de tenue aux impulsions	Forme d'onde de 6 kV, 1,2/50 μs

Capacité d'enregistrement (kWh)	9 999 999
Précision	
Puissance active	1 % de la valeur maximale de la plage de mesure
Puissance réactive	2 % de la valeur maximale de la plage de mesure
Environnement	
Température d'utilisation (°C)	-25 à 25
Température d'utilisation extrême (°C)	-40 à 70
Humidité relative	5 à 95 % (sans condensation)
Atmosphère (kPa)	86 à 106
Catégorie d'installation	CAT III
Degré de pollution	2
Communication	
Méthode de communication	Sortie RS485 pour Modbus RTU
Débit en bauds (bps)	9 600
Constante d'impulsion	1 000 imp/kWh
Mécanique	
Dimensions (largeur × profondeur × hauteur) (mm)	36 × 105 × 65
Montage	Rail DIN de 35 mm
Indice de protection	IP54

Description de l'écran LCD LCD Description

Symbole Symbol	Description Description
	Énergie active totale : 1,2 kWh
	Total Active Energy: 1.2 kWh
	Énergie active importée : 1 kWh
	Imported Active Energy: 1 kWh
	Énergie active exportée : 0,2 kWh
	Exported Active Energy: 0.2 kWh
	Énergie réactive totale : 3 kVarh
	Total Reactive Energy: 3 kvarh
	Tension : 230 V
	Voltage: 230 V
	Courant : 80 A
	Current: 80 A
	Puissance active : 9,2 kW
	Active Power: 9.2 kW
	Puissance réactive : 9,2 kVar
	Reactive Power: 9.2 kvar

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

	Puissance apparente : 18,4 kVA
	Apparent Power: 18.4 kVA
	Facteur de puissance : 1
	Power Factor: 1
	Fréquence : 50 Hz
	Frequency: 50 Hz
	Adresse Modbus RTU : 001
	Modbus-RTU Address: 001
	Numéro de série du produit (partie supérieure)
	Product Serial Number (Upper part)
	Numéro de série du produit (partie inférieure)
	Product Serial Number (Lower part)
	La communication est en cours.
	Communication is in progress
	L'énergie est dirigée vers les charges connectées.
	Indicating Electricity energy flows to load side
	L'énergie est dirigée vers le réseau.
	Indicating Electricity energy flows to grid side



Raccolla carta

Vue d'ensemble Appearance



1	Réseau L	Grid L
3	Réseau N	Grid N
11	RS485A	RS485A
12	RS485B	RS485B
2	Charge L	Load L
4	Charge N	Load N

Consignes de sécurité FRANÇAIS

⚠ WARNING

- Le personnel chargé d'installer, d'utiliser et d'entretenir l'équipement, y compris les opérateurs, le personnel formé et les professionnels, doit posséder les qualifications requises au niveau national pour les opérations spéciales telles que les opérations à haute tension, le travail en hauteur et l'exploitation d'équipements spéciaux.
- Avant de connecter les câbles, assurez-vous que l'équipement est intact. Dans le cas contraire, des chocs électriques ou des incendies peuvent se produire.
- Débranchez-le toujours de toute source d'alimentation avant toute opération.**
- Portez un équipement de protection individuelle approprié avant toute opération.

NOTICE

- Le compteur communicant a des paramètres prédéfinis avant la livraison. Ne modifiez pas ces paramètres.

Safety Instructions ENGLISH

⚠ WARNING

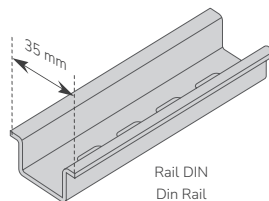
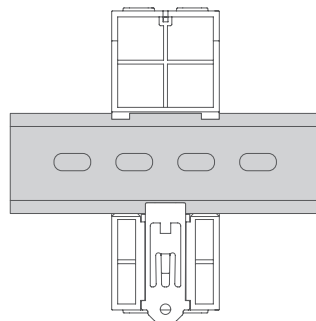
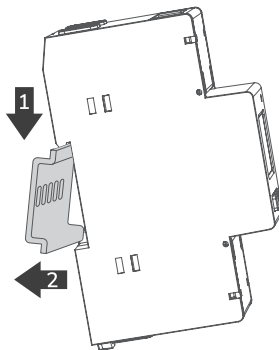
- Personnel who will install, operate, and maintain the equipment, including operators, trained personnel, and professionals, should possess the local national required qualifications in special operations such as high-voltage operations, working at heights, and operations of special equipment.
- Before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

Ce compteur est conçu pour une installation en intérieur.
This meter is designed for indoor installation.



Rail DIN
Din Rail

2 Raccordements électriques / Electrical Connection

01 Raccordement des câbles d'alimentation

Accédez à la ligne principale de la maison et connectez le compteur communicant comme indiqué sur le schéma. Pour connaître la taille de fil électrique recommandée, veuillez vous référer au guide d'installation fourni avec le PowerOcean.

- Connectez le port 1/3 du compteur à la borne du réseau.
- Connectez le port 2/4 du compteur à la borne de charge (onduleur).

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 Assemblage d'une borne de communication

La compatibilité des produits de la gamme PowerOcean avec les compteurs communicants peut varier selon les régions et les versions. **Pour des instructions détaillées sur l'installation d'une borne de communication pour PowerOcean, consultez le guide d'installation fourni avec votre système PowerOcean.**

03 Raccordement des câbles de communication

Connectez les ports de communication 11 et 12 sur le compteur aux ports correspondants sur l'onduleur/système PV relié au réseau.

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.

