MANUEL D'UTILISATION V1.1
USER MANUAL

Pour les produits EcoFlow uniquement
For EcoFlow products only

Date d'émission : 18/07/2024
Issue Date: 2024-07-18

EcoFlow PowerOcean

Compteur communicant monophasé
Three-Phase Smart Meter

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

PAP
Raccolta carta

© 2024 EcoFlow Inc. All rights reserved.

Introduction FRANÇAIS

Le compteur électrique triphasé à quatre fils de la série ADL400N-CT (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	ADL400N-CT
Spécifications générales	
Tension nominale (Vac)	3 × 220/380, 3 × 230/400, 3 × 277/480
Fréquence nominale (Hz)	50/60
Consommation électrique de la ligne de tension (W)	≤ 0,2
Courant d'entrée (A)	80, 120, 200, 300, 3 × 80, 3 × 120, 3 × 200, 3 × 300
Tension de tenue CA	4 kV/1 mA à 1 min
Capacité d'enregistrement (kWh)	9 999 999
Précision	
Puissance active, puissance réactive	0,5 % de la valeur maximale de la plage de mesure
Environnement	
Température d'utilisation (°C)	-40 à 70
Température de rangement (°C)	-40 à 70
Humidité relative	≤ 95 % (sans condensation)
Altitude (m)	≤ 3 000
Catégorie d'installation	CAT III
Communication	
Méthode de communication	Sortie RS485 pour Modbus RTU
Débit en bauds (bps)	1 200 à 38 400
Constante d'impulsion	600 imp/kWh
Mécanique	
Dimensions (largeur × profondeur × hauteur) (mm)	45 × 90 × 65
TC (D10) (80 A / 26,6 mA) (largeur × profondeur × hauteur) (mm)	27 × 32 × 44
TC (D16) (120 A/40 mA) (largeur × profondeur × hauteur) (mm)	31 × 36 × 50
Montage	Rail DIN de 35 mm

Introduction ENGLISH

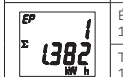
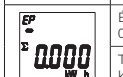
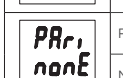
ADL400N-CT series three-phase four-wire electronic energy meter (din-rail) is designed to work with EcoFlow PowerOcean series system to implement power monitoring and energy metering demands for self-powered electric power system, effortlessly accessing visualize electric parameters such as voltage, 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

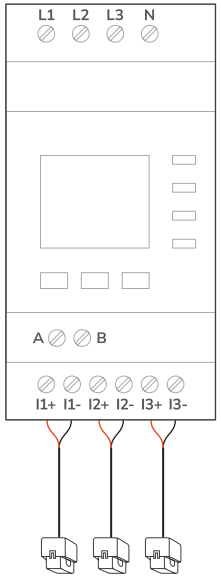
Model	ADL400N-CT
General Specifications	
Rated Voltage (Vac)	3x220/380, 3x230/400, 3x277/480
Nominal Frequency (Hz)	50/60
Voltage line power consumption (W)	≤0.2
Input Current (A)	80, 120, 200, 300, 3x80, 3x120, 3x200, 3x300
AC Voltage Withstand	4kV/1mA @ 1 Min
Maximum Reading (kWh)	9999999
Accuracy	
Active Power, Reactive Power	0.5% of Range Maximum
Environment	
Operating Temperature Range (°C)	-40 to 70
Storage Temperature Range (°C)	-40 to 70
Operating Humidity	≤95% (Non-condensing)
Altitude (m)	≤3000
Installation Category	CAT III
Communication	
Communication Method	RS485 Output for Modbus RTU
Baud Rate (bps)	1200-38400
Pulse Constant	600imp/kWh
Mechanics	
Dimensions (WxDxH) (mm)	45x90x65
CT (D10) (80A / 26.6mA) (WxDxH) (mm)	27x32x44
CT (D16) (120A / 40mA) (WxDxH) (mm)	31x36x50
Mounting	DIN Rail 35mm

Description de l'écran LCD
LCD Description

Symbole Symbol	Description Description
	Tension triphasée moyenne : 82,5 V 3 phase voltage on average: 82.5 V
	Tension composée triphasée moyenne : 158,8 V 3 phase Line Voltage on average: 158.8 V
	Courant triphasé moyen : 0 A 3 phase Current on average: 0 A
	Fréquence : 49,96 Hz Frequency: 49.96 Hz
	Tension de la phase A : 238,1 V Phase A Voltage: 238.1 V
	Tension entre les phases A et B : 235,8 V Voltage between A-B: 235.8 V
	Courant de la phase A : 0 A Phase A Current: 0 A
	Facteur de puissance total : 1.0 Total Power Factor: 1.0
	Puissance apparente totale : 0 kVA Total Apparent Power: 0 kVA
	Puissance réactive totale : 0 kVAr Total Reactive Power: 0 kVAr
	Puissance active totale : 0 kW Total Active Power: 0 kW
	Facteur de puissance de la phase A : 1 Phase A Power Factor: 1.0

Symbole Symbol	Description Description
	Puissance apparente de la phase A : 0 kVA Phase A Apparent Power: 0 kVA
	Puissance réactive de la phase A : 0 kVAr Phase A Reactive Power: 0 kVAr
	Puissance active de la phase A : 0 kW Phase A Active Power: 0 kW
	Énergie active totale exportée : 11,382 kWh Total Forward Active Energy: 11.382 kWh
	Énergie active totale importée : 0 kWh Total Reverse Active Energy: 0 kWh
	Énergie réactive totale exportée : 8,852 kVArh Total Forward Reactive Energy: 8.852 kVArh
	Énergie réactive totale importée : 0,064 kVArh Total Reverse Reactive Energy: 0.064 kVArh
	Version du micrologiciel : 1.0 Firmware Version: 1.0
	Pas de parité No Check Bit
	Débit en bauds : 9 600 bps Baud Rate: 9600 bps
	Adresse Modbus RTU : 1 Modbus-RTU Address: 1

Vue d'ensemble
Appearance



L1	Réseau L1	Grid L1
L2	Réseau L2	Grid L2
L3	Réseau L3	Grid L3
N	Réseau N	Grid N

A	RS485A	RS485A
B	RS485B	RS485B

I1+	TC de L1 du réseau	Grid L1 CT
I1-		
I2+	TC de L2 du réseau	Grid L2 CT
I2-		
I3+	TC de L3 du réseau	Grid L3 CT
I3-		

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 l'équipement 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.

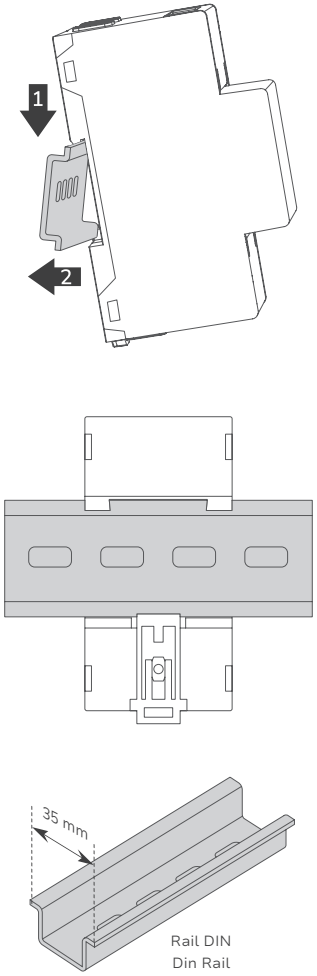
NOTICE

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

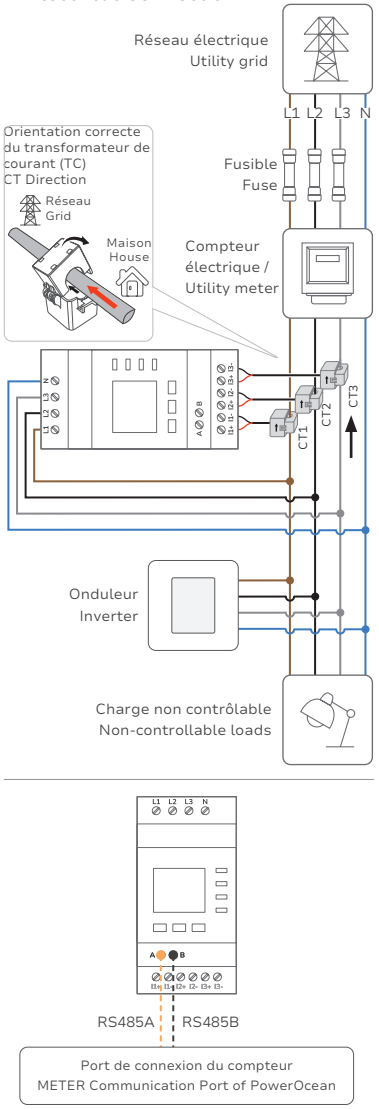
1 Montage
Mounting

Ce compteur est conçu pour une installation en intérieur.

This meter is designed for indoor installation.



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.

a. Connectez le port L1/L2/L3/N du compteur au réseau.

b. Installez le TC dans la direction indiquée.

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.

a. Connect the port L1/L2/L3/N of the meter to the grid.

b. Install CT in the direction as shown.

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 A et B 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 A, B on the meter and connect them to the METER port of inverter/PV-coupled system.