

GEBRUIKERSHANDLEIDING
USER MANUAL

Alleen voor EcoFlow-producten
For EcoFlow products only

V1.0

Publicatiedatum: 18-07-2024
Issue Date: 2024-07-18

EcoFlow PowerOcean

Eénfasige Slimme Meter
Single-Phase Smart Meter

- BELANGRIJK/IMPORTANT:
- Lees deze handleiding voor gebruik.
 - Read this manual before any operation.



Raccolta carta

Inleiding

NEDERLANDS

De ADL200N-CT-serie éénfasige, dubbeldraadse elektronische energiemeters (din-rail) is ontworpen voor gebruik met systemen uit de EcoFlow PowerOcean-serie. De meters zijn bedoeld voor het bewaken en bemeteren van zelfvoorzienende elektrische energiesystemen. U kunt er elektrische parameters, zoals de spanning, stroom, actief vermogen, reactief vermogen, frequentie en positieve en negatieve energie makkelijk mee visualiseren. De meter gebruikt de standaard 35mm-DIN-rail en heeft een modulair ontwerp. Hij wordt gekenmerkt door zijn kleine volume, makkelijke installatie en verbindingsmogelijkheden.

Technische specificaties

Model	ADL200N-CT
Algemene specificaties	
Nominale spanning (V-AC)	230
Nominale frequentie (Hz)	50/60
Stroomverbruik spanningsleiding (W)	≤ 0,2
Ingangsstroom (A)	80, 120, 200, 300
AC-houdspanning	4 kV / 1 mA per 1 min
Uitleesbaar tot (kWh)	9999999

Nauwkeurigheid	
Actief vermogen, reactief vermogen	0,5% van bereiksmaximum
Omgevingsomstandigheden	
Bedrijfstemperatuurbereik (°C)	-40 tot 70
Opslagtemperatuurbereik (°C)	-40 tot 70
Bedrijfsluchtvochtigheid	≤ 95% (niet-condenserend)
Hoogte (m)	≤ 3000
Installatiecategorie	CAT III
Communicatie	
Communicatiemethode	RS485-uitgang voor Modbus-RTU
Baudsnelheid (bps)	1200 – 38400
Pulsconstante	600 imp/kWh
Mechanica	
Afmetingen (B x D x H) (mm)	18 x 90 x 65
CT (D16) (120 A / 40 mA) (W x D x H) (mm)	31 x 36 x 50
Bevestiging	35mm-DIN-rail

Uitleg van het lcd
LCD Description

Symbol Symbol	Beschrijving Description
2220	Spanning: 222 V Voltage: 222 V
000	Stroom: 80 A Current: 80 A
0000.	Actief vermogen: 0 kW Active Power: 0 kW
0.240.	Actieve energie: 0.24 kWh Active Energy: 0.24 kWh
Addr 1	Modbus-RTU-adres: 1 Modbus-RTU Address: 1
bAud 96	Baudsnelheid 9600 bps Baud Rate: 9600 bps
PR, none	Geen controlebit No Check Bit
2993.100	Firmwareversie: 1.0 Firmware Version: 1.0

Introduction

ENGLISH

ADL200N-CT 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	ADL200N-CT
General Specifications	
Rated Voltage (Vac)	230
Nominal Frequency (Hz)	50/60
Voltage line power consumption (W)	≤0.2
Input Current (A)	80, 120, 200, 300
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)	18x90x65
CT (D16) (120A/40mA) (WxDxH) (mm)	31x36x50
Mounting	DIN Rail 35mm

Uiterlijk
Appearance



L	Stroomnet L/Grid L
N	Stroomnet N/Grid N
A	RS485 A
B	RS485 B

I+	Stroomnet L
I-	Stroomnet N/ Grid L CT

Veiligheidsinstructies

⚠ WARNING

- Personeel dat de apparatuur zal installeren, bedienen en onderhouden, waaronder bedieners, opgeleid personeel en deskundigen, moet beschikken over de lokaal of nationaal vereiste kwalificaties voor handelingen op het gebied van hoogspanning, werken op hoogte en handelingen met speciale apparatuur.
- Controleer voor het aansluiten van kabels of de apparatuur onbeschadigd is. Anders kunnen er elektrische schokken of brand ontstaan.
- **Ontkoppel apparatuur altijd eerst van alle stroombronnen.**
- Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

NOTICE

- De slimme meter wordt geleverd met vooraf ingestelde parameters. Pas de relevante parameters niet aan.

Safety Instructions

⚠ WARNING

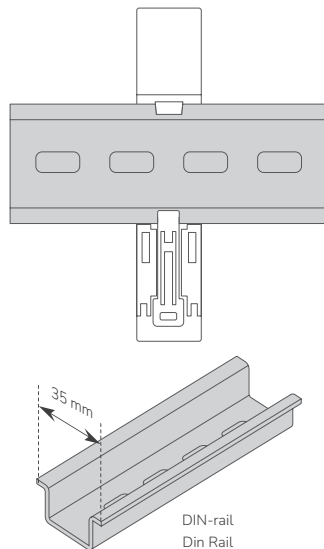
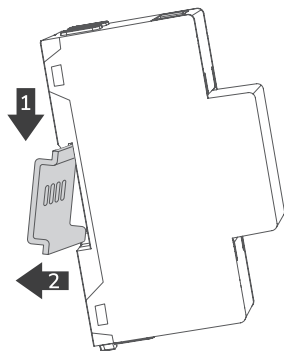
- Personnel who will install, operate, and maintain the equipment, including operators, trained personnel, and professionals, should possess the local national required qualifications in special operations such as high-voltage operations, working at heights, and operations of special equipment.
- Before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

Deze meter is bedoeld voor installatie binnenshuis.
This meter is designed for indoor installation.

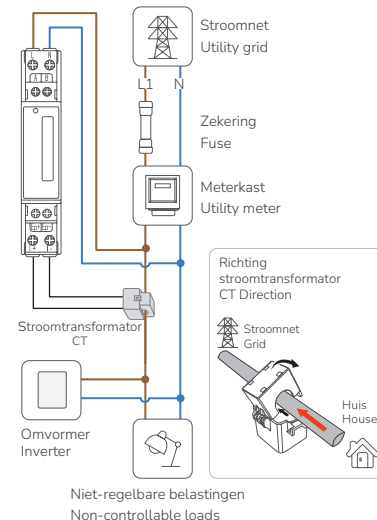


2 Elektrische aansluitingen / Electrical Connection

01 Stroomkabels aansluiten

Open de meterkast en sluit de slimme meter volgens het schema aan. Zie de installatiehandleiding die met de PowerOcean wordt geleverd voor aanbevolen aderdiameters.

- Sluit poort L/N van de meter aan op het stroomnet.
- Installeer de stroomtransformator in de weergegeven richting.



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 L/N of the meter to the grid.
- Install CT in the direction as shown.

02 Een communicatie-aansluiting in elkaar zetten

De compatibiliteit van de PowerOcean-serie met slimme meters kan per regio en versie verschillen. In de installatiehandleiding die met de PowerOcean wordt geleverd, kunt u gedetailleerde instructies voor het in elkaar zetten van een communicatie-aansluiting vinden.

03 Communicatiekabels aansluiten

Vind communicatieklemmen A en B op de meter en verbind ze met de meterpoort van de omvormer of het gekoppelde PV-systeem.

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.

