

MANUAL DE USUARIO
USER MANUAL

Solo para productos EcoFlow
For EcoFlow products only
Fecha de publicación: 2024-07-18
Issue Date: 2024-07-18

V1.1

EcoFlow PowerOcean
Medidor Inteligente trifásico
Three-Phase Smart Meter

IMPORTANTE/IMPORTANT:
Lea este manual antes de
realizar cualquier operación.
Read this manual before any
operation.

Introducción
ESPAÑOL

El medidor de energía electrónico trifásico de cuatro cables (carril DIN) de la serie ADL400N-CT está diseñado para funcionar con el sistema de la serie EcoFlow PowerOcean para implementar la monitorización y medición de potencia en sistemas de energía eléctrica autoalimentados, y permite acceder y visualizar sin esfuerzo parámetros eléctricos como tensión, corriente, potencia activa, potencia reactiva, frecuencia, energía positiva y negativa, etc. Gracias a su montaje en carril DIN estándar de 35 mm y su diseño modular, se caracteriza por su pequeño volumen, fácil instalación y fácil conexión en red.

Parámetros técnicos

Modelo	ADL400N-CT
Especificaciones generales	
Tensión nominal (VCA)	3x220/380, 3x230/400, 3x277/480
Frecuencia nominal (Hz)	50/60
Consumo de energía de la línea de tensión (W)	≤0,2
Corriente de entrada (A)	80, 120, 200, 300, 3x80, 3x120, 3x200, 3x300

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

Resistencia a la tensión de CA	4 kV / 1 mA a 1 minuto
Lectura máxima (kWh)	9999999
Precisión	
Potencia activa, potencia reactiva	0,5 % del rango máximo
Entorno	
Rango de temperatura de funcionamiento (°C)	-40 a 70
Rango de temperatura de almacenamiento (°C)	-40 a 70
Humedad de funcionamiento	≤95 % (sin condensación)
Altitud (m)	≤3000
Categoría de instalación	CAT III
Comunicación	
Método de comunicación	Salida RS485 para Modbus RTU
Velocidad de baudios (bps)	1200-38400
Constante de pulso	600 imp/kWh
Mecánica	
Dimensiones (ancho x fondo x alto) (mm)	45 x 90 x 65
CT (D10) (80 A / 26,6 mA) (ancho x fondo x alto) (mm)	27 x 32 x 44
CT (D16) (120 A / 40 mA) (ancho x fondo x alto) (mm)	31 x 36 x 50
Montaje	Carril DIN de 35 mm

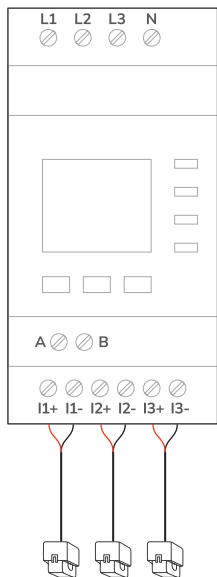
Maximum Reading (kWh)	9999999
Accuracy	
Active Power, Reactive Power	0.5% of Range Maximum
Environment	
Operating Temperature Range (°C)	-40 to 70
Storage Temperature Range (°C)	-40 to 70
Operating Humidity	≤95% (Non-condensing)
Altitude (m)	≤3000
Installation Category	CAT III
Communication	
Communication 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

Descripción de la pantalla LCD
LCD Description

Símbolo Symbol	Descripción Description
	Promedio de tensión trifásica: 82,5 V 3 phase voltage on average: 82.5 V
	Promedio de tensión de línea trifásica: 158,8 V 3 phase Line Voltage on average: 158.8 V
	Promedio de corriente trifásica: 0 A 3 phase Current on average: 0 A
	Frecuencia: 49,96 Hz Frequency: 49.96 Hz
	Tensión de fase A: 238,1 V Phase A Voltage: 238.1 V
	Tensión entre A-B: 235,8 V Voltage between A-B: 235.8 V
	Corriente de fase A: 0 A Phase A Current: 0 A
	Factor de potencia total: 1,0 Total Power Factor: 1.0
	Potencia aparente total: 0 kVA Total Apparent Power: 0 kVA
	Potencia reactiva total: 0 kVAr Total Reactive Power: 0 kVAr
	Potencia activa total: 0 kW Total Active Power: 0 kW
	Factor de potencia de fase A: 1,0 Phase A Power Factor: 1.0

Símbolo Symbol	Descripción Description
	Potencia aparente de fase A: 0 kVA Phase A Apparent Power: 0 kVA
	Potencia reactiva de fase A: 0 kVAr Phase A Reactive Power: 0 kVAr
	Potencia activa de fase A: 0 kW Phase A Active Power: 0 kW
	Energía activa consumida total: 11,382 kWh Total Forward Active Energy: 11.382 kWh
	Energía activa exportada total: 0 kWh Total Reverse Active Energy: 0 kWh
	Energía reactiva consumida total: 8,852 kVArh Total Forward Reactive Energy: 8.852 kVArh
	Energía reactiva exportada total: 0,064 kVArh Total Reverse Reactive Energy: 0.064 kVArh
	Versión del firmware: 1,0 Firmware Version: 1.0
	Sin bit de verificación No Check Bit
	Velocidad de baudios: 9600 bps Baud Rate: 9600 bps
	Dirección Modbus-RTU: 1 Modbus-RTU Address: 1

Aspecto Appearance



L1	L1 de red eléctrica	Grid L1
L2	L2 de red eléctrica	Grid L2
L3	L3 de red eléctrica	Grid L3
N	N de red eléctrica	Grid N
A	RS485A	RS485A
B	RS485B	RS485B
I1+	CT de L1 de red eléctrica	Grid L1 CT
I1-		
I2+	CT de L2 de red eléctrica	Grid L2 CT
I2-		
I3+	CT de L3 de red eléctrica	Grid L3 CT
I3-		

Instrucciones de seguridad



WARNING

ESPAÑOL

- El personal que utilizará, usará y mantendrá el equipo, incluidos operadores, personal capacitado y profesionales, debe poseer las cualificaciones necesarias a nivel nacional en operaciones especiales como operaciones con alta tensión, trabajos en altura y operaciones de equipos especiales.
- Antes de conectar los cables, asegúrese de que el equipo esté intacto. De lo contrario, podrían producirse descargas eléctricas o incendios.
- Desconéctelo siempre de cualquier fuente de alimentación antes de realizar cualquier operación.
- Lleve PPE (equipo de protección personal) adecuado antes de realizar cualquier operación.

NOTICE

- El medidor inteligente ha sido programado con parámetros preestablecidos antes de su envío. No modifique los parámetros correspondientes.

Safety Instructions



WARNING

ENGLISH

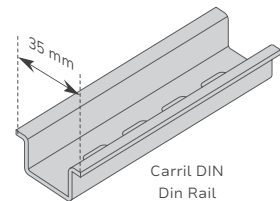
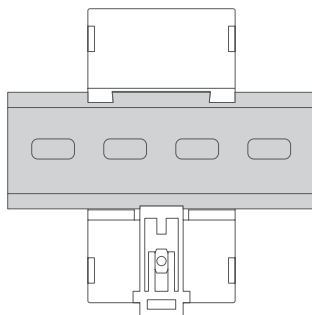
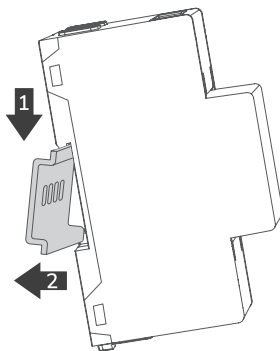
- Personnel who will install, operate, and maintain the equipment, including operators, trained personnel, and professionals, should possess the local national required qualifications in special operations such as high-voltage operations, working at heights, and operations of special equipment.
- Before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

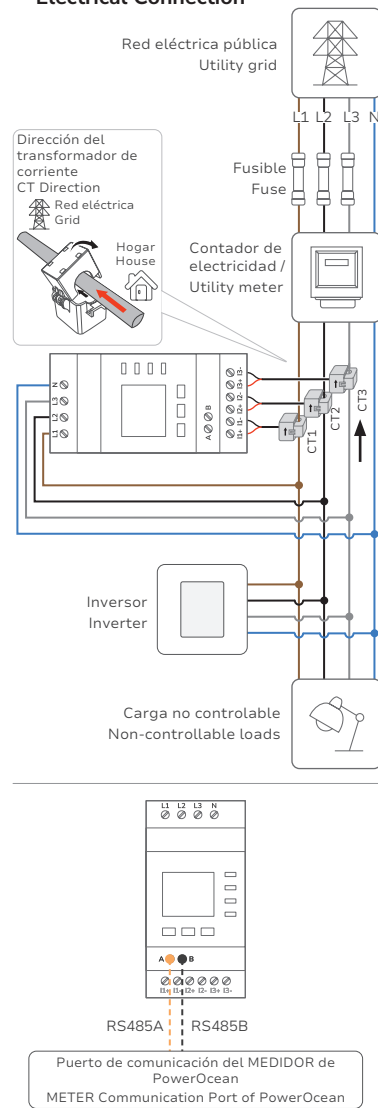
- The smart meter has been preset parameters before delivered. Do not modify the relevant parameters.

1 Montaje Mounting

Este medidor está diseñado para instalarlo en interiores.
This meter is designed for indoor installation.



2 Conexión eléctrica Electrical Connection



01 Conexión de los cables de alimentación

Acceda a la línea de suministro doméstico y conecte el contador inteligente como se muestra en el esquemático. Para conocer el tamaño recomendado del cable eléctrico, consulte la guía de instalación que viene con PowerOcean.

- Conecte el puerto L1/L2/L3/N del medidor a la red eléctrica.
- Instale CT en la dirección que se muestra.

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 L1/L2/L3/N of the meter to the grid.
- Install CT in the direction as shown.

02 Montaje de un terminal de comunicación

La compatibilidad de PowerOcean con medidores inteligentes puede variar según regiones y versiones. Para obtener instrucciones detalladas sobre el montaje de un terminal de comunicación para PowerOcean, consulte la guía de instalación que viene con el equipo.

03 Conexión de los cables de comunicación

Busque los puertos de comunicación A y B en el medidor y conéctelos al puerto del MEDIDOR del sistema conectado al inversor/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 A, B on the meter and connect them to the METER port of inverter/PV-coupled system.