

≡ ECOFLOW

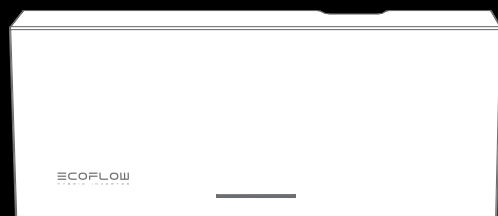
# Manual de usuario

**V1.3**

Fecha de publicación

05/22/2026

Inversor híbrido EcoFlow OCEAN 2  
(monofásico)



# CONTENIDO

- 1 **Instrucciones de seguridad**
  - 1 Descargo de responsabilidad
  - 1 Declaración
  - 1 Convenciones de símbolos
  - 1 Requisitos generales
  - 1 Requisitos aplicables al personal
  - 1 Seguridad eléctrica
  - 2 Requisitos del entorno de la instalación
  - 2 Requisitos de seguridad del equipo y del personal
  - 2 Monitorización del conductor de puesta a tierra
  - 2 Eliminación
  - 2 Configuración de la corriente residual nominal del dispositivo de corriente residual
- 3 **Comprobación antes de la instalación**
  - 3 Comprobación del embalaje exterior
  - 3 Comprobación de los artículos que se han recibido
- 3 **Producto Almacenamiento**
- 3 **Presentación del producto**
  - 3 Función
  - 3 Resumen del sistema
  - 3 Aplicación de red
  - 3 Tipos de redes eléctricas admitidas
  - 4 Aspecto
  - 4 Descripción de la etiqueta
  - 4 Principios de trabajo
- 4 **Modo de funcionamiento del sistema**
- 4 **Instalación del sistema**
- 5 **Conexión eléctrica**
- 5 **Puesta en servicio del sistema**
- 5 **Funcionamiento del sistema**
  - 5 Encendido del sistema
- 5 **Control de aplicaciones**
  - 5 Para el usuario final
  - 5 Para instalador
- 6 **Mantenimiento del sistema**
  - 6 Apagado del sistema
  - 6 Mantenimiento rutinario
  - 6 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
- 6 **Retirada del servicio del inversor**
  - 6 Retirada de un inversor
  - 6 Eliminación de un inversor
- 7 **Parámetros técnicos**
- 8 **Seguridad de la red y divulgación de vulnerabilidades**

# Instrucciones de seguridad

## DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Lea este manual de usuario detenidamente antes de usar el producto para asegurarse de que comprende completamente el producto y puede usarlo correctamente. Después de leer este manual de usuario, guárdelo bien para futuras consultas. El uso inadecuado de este producto puede causar lesiones graves a usted mismo o a otros, así como causar daños al producto y a la propiedad. Una vez que utilice este producto, se considera que comprende, aprueba y acepta todas las condiciones y el contenido de este documento. EcoFlow no es responsable de ninguna pérdida causada por la incapacidad del usuario para utilizar este producto según lo dispuesto en este manual de usuario.

De conformidad con la ley y la normativa, EcoFlow se reserva el derecho de interpretación final de este documento y de todos los documentos relacionados con este producto. Este documento es susceptible de cambios (actualizaciones, revisiones o retirada) sin previo aviso. Visite el sitio web oficial de EcoFlow para obtener la información más reciente sobre el producto.

## DECLARACIÓN

Siga las leyes y regulaciones locales al instalar, utilizar o mantener el equipo. Las instrucciones de seguridad incluidas en este manual son solo complementos de las leyes y regulaciones locales.

EcoFlow no será responsable de ninguna consecuencia causada por el incumplimiento de los requisitos generales de seguridad o de las normas de seguridad de diseño, producción y uso.

## CONVENCIONES DE SÍMBOLOS

Este es un símbolo de advertencia de seguridad. Dicha información de seguridad le advierte sobre peligros que pueden ser letales para usted y para otras personas, y que pueden causar daños al equipo. Toda la información de seguridad está precedida por símbolos de advertencia de seguridad y palabras de peligro, que incluyen: «PELIGRO», «ADVERTENCIA», «PRECAUCIÓN» y «AVISO». Los «PELIGROS», «ADVERTENCIAS», «PRECAUCIONES» y «AVISOS» de este manual no cubren todas las instrucciones de seguridad. Son solo suplementos de las instrucciones de seguridad.

Símbolo	Descripción
PELIGRO	Indica un peligro con un alto nivel de riesgo que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
ADVERTENCIA	Indica un peligro con un nivel de riesgo medio que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
PRECAUCIÓN	Indica un peligro con un nivel de riesgo bajo que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
AVISO	Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar daños al equipo, pérdida de datos, deterioro del rendimiento o resultados inesperados. AVISO se utiliza para abordar prácticas no relacionadas con lesiones personales.

## REQUISITOS GENERALES

### PELIGRO

- No trabaje con la energía activada durante la instalación.

### ADVERTENCIA

- Cuando el conjunto fotovoltaico se expone a la luz, ello suministra tensión continua a PCE.

### PRECAUCIÓN

- El producto debe utilizarse exclusivamente con módulos fotovoltaicos de la clase de protección II según IEC 61730, clase de aplicación A. Los módulos fotovoltaicos deben ser compatibles con este producto. No conecte a tierra el orificio positivo/negativo del conjunto fotovoltaico.

- Si el cable de alimentación de este equipo está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, el departamento de servicio al cliente o personal cualificado con el fin de evitar riesgos para la seguridad.
- No toque el cable al descubierto con las manos.
- Asegúrese de que los cables, conectores y puertos estén secos antes de

poner en marcha el equipo. Asegúrese de que los tres estén conectados de forma segura.

- No instale, use ni opere equipos ni cables para exteriores en condiciones climatológicas adversas, como tormentas, lluvia, nieve y viento de nivel 6 o más fuerte.
- Apriete los tornillos al par especificado con las herramientas adecuadas al instalar el equipo.
- Después de instalar el equipo, retire los restos del área de instalación del dispositivo, como cajas de cartón, espuma, plástico, bridas para cables, materiales aislantes pelados, etc.
- Todas las etiquetas de advertencia y placas de identificación del equipo deben ser visibles una vez completada la instalación. No escriba garabatos, dañe ni bloquee ninguna etiqueta de advertencia del dispositivo.
- Conozca los componentes y el funcionamiento de un sistema de energía fotovoltaica conectado a la red y las normativas locales correspondientes. No abra el panel del equipo sin permiso.
- No realice ingeniería inversa, desmonte, adapte, agregue código al software del dispositivo ni modifique el software del dispositivo de ningún modo. No se permite ninguna operación que viole las especificaciones de diseño originales del hardware y software del dispositivo.
- Si existe la probabilidad de que se produzcan lesiones personales o daños en el equipo durante las operaciones en este, detenga inmediatamente las operaciones y tome medidas de protección viables.
- Utilice las herramientas correctamente para evitar lesionar a las personas o dañar el equipo.
- No toque el equipo mientras esté energizado ya que la carcasa está caliente.
- Utilice herramientas aisladas cuando utilice el equipo y use equipo de protección personal para garantizar la seguridad personal. Use guantes, ropa y muñequeras antiestáticas al tocar dispositivos electrónicos a fin de proteger el equipo contra daños.
- Antes de realizar cualquier trabajo en el equipo, desconéctelo siempre de todas las fuentes de tensión como se describe en esta sección. Siga siempre la secuencia prescrita.
- Antes de instalar módulos fotovoltaicos, lea detenidamente su manual de usuario.
- El sistema no es adecuado para suministrar energía a dispositivos médicos de soporte vital. No puede garantizar energía de respaldo en cualquier circunstancia.
- No conecte cargas entre el inversor y el interruptor de CA que se conecta directamente al inversor.

## REQUISITOS APLICABLES AL PERSONAL

- El personal que tenga previsto instalar o mantener equipos de EcoFlow debe recibir una formación exhaustiva, entender todas las precauciones de seguridad necesarias y poder realizar correctamente todas las operaciones.
- Solo profesionales cualificados deben instalar, usar y mantener el equipo.
- El personal que utilizará el equipo, incluidos operadores, personal capacitado y profesionales, debe poseer las cualificaciones necesarias a nivel nacional en operaciones especiales como operaciones en las que exista alta tensión, trabajos en altura y operaciones de equipos especiales.



Profesionales: personal capacitado o con experiencia en operaciones de equipos y que conoce las fuentes y el grado de diversos peligros potenciales en la instalación, uso y mantenimiento de equipos.

## SEGURIDAD ELÉCTRICA

### CONEXIÓN A TIERRA

- Si el equipo necesita conectarse a tierra, instale el cable de conexión tierra primero al instalar el equipo y retire este cable al final al retirar el equipo.
- Conecte a tierra el orificio PE del conector RED y RESPALDO y la carcasa del equipo.
- No dañe el conductor de puesta a tierra.
- No utilice el equipo sin un conductor de puesta a tierra correctamente instalado.
- Asegúrese de que el equipo esté conectado permanentemente a la conexión a tierra de protección. Antes de utilizar el equipo, compruebe su conexión eléctrica para asegurarse de que esté bien conectado a tierra.

### REQUISITOS GENERALES

#### PELIGRO

- Antes de conectar los cables, asegúrese de que el equipo esté intacto. De lo contrario, podrían producirse descargas eléctricas o incendios.

1. Asegúrese de que todas las conexiones eléctricas cumplan las normativas eléctricas locales.
2. Obtenga la aprobación de la compañía eléctrica local antes de utilizar el equipo en modo de conexión a la red.
3. Asegúrese de que el instalador de cables esté preparado y cumpla con las regulaciones locales.
4. Utilice herramientas aisladas y especializadas para realizar operaciones que estén expuestas a alta tensión.
5. Antes de conectar un cable de alimentación, compruebe que la etiqueta del cable de alimentación sea correcta. Al fabricar cables e instalar conectores in-situ, siga las instrucciones correspondiente de este manual y los requisitos de las leyes y regulaciones locales.
6. Antes de utilizar el equipo, desconecte toda la energía que reciba el equipo y espere el tiempo de descarga retardada correspondiente para garantizar que el equipo esté completamente desenergizado.

#### CABLEADO

1. El trazado de los cables debe evitar el sistema de refrigeración del equipo y sus componentes.
2. Al trazar los cables, asegúrese de que exista una distancia de al menos 30 mm entre los cables y los componentes o zonas que generan calor. Esto evita daños a la capa aislante de los cables.
3. Una cables que sean del mismo tipo. Al trazar cables de diferentes tipos, asegúrese de que estén separados por al menos 30 mm entre sí. No se permite el entrelazamiento mutuo ni el despliegue cruzado.
4. Asegúrese de que los cables utilizados en un sistema de energía fotovoltaica conectado a la red estén conectados y aislados correctamente y cumplan con las especificaciones.

#### REQUISITOS DEL ENTORNO DE LA INSTALACIÓN

1. Asegúrese de que el equipo esté instalado en un lugar bien ventilado.
2. Para evitar incendios debido a altas temperaturas, asegúrese de que las rejillas de ventilación o el sistema de disipación de calor no estén obstruidos cuando el equipo esté en funcionamiento.
3. No exponga el equipo a gases o humos inflamables o explosivos. No realice ninguna operación en el equipo en dichos entornos.
4. No coloque el equipo junto a ninguna fuente de calor, fuente de fuego o fuente de agua, y no realice ninguna operación en el equipo al lado de esa fuente de calor, fuente de fuego o fuente de agua.

#### REQUISITOS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO Y DEL PERSONAL

##### MOVER EL EQUIPO

1. Al mover el equipo con la mano, use guantes protectores para evitar lesiones.
2. Mueva el equipo con precaución ya que pesa mucho. Cuando se necesiten dos o más personas para ayudar a mover el equipo, asegúrese de que haya comunicación y coordinación entre el personal para evitar aplastamientos o torceduras.

##### USO DE HERRAMIENTAS

1. Utilice escaleras de madera o fibra de vidrio cuando necesite realizar trabajos desde una determinada altura.
2. Antes de usar una escalera, compruebe su integridad y confirme su capacidad de carga. No la sobrecargue.
3. Asegúrese de que el operador esté regulado en el uso de herramientas de instalación, como escaleras, paletas eléctricas, taladros, etc. Asegúrese de que el cable de alimentación de las herramientas no esté enredado.
4. Al realizar la instalación, evite en todo momento que tornillos, tuercas y espaciadores caigan dentro del equipo y asegúrese de que las herramientas (como la broca eléctrica) no caigan en el espacio existente entre el equipo instalado y la pared para evitar retrasos en la instalación.

##### PERFORACIÓN DE AGUJEROS

1. Utilice gafas protectoras y guantes protectores al taladrar agujeros.
2. Al taladrar agujeros, proteja el equipo de las virutas y el polvo. Después de taladrar, limpie las virutas o el polvo que se hayan acumulado en el lugar de la instalación; de lo contrario, podría obstruirse el orificio perforado.

#### MONITORIZACIÓN DEL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA

El inversor está equipado con un dispositivo de monitorización del conductor de puesta a tierra. Este dispositivo detecta si no hay ningún conductor de puesta a tierra conectado y, en ese caso, desconecta el inversor de la red. Dependiendo del lugar de instalación y de la configuración de la red, puede ser aconsejable desactivar la monitorización del conductor de puesta a tierra. Esto puede que sea necesario si no hay ningún conductor neutro y desea instalar el inversor entre dos conductores de línea.

1. La monitorización del conductor de puesta a tierra debe desactivarse

tras la primera puesta en marcha, dependiendo de la configuración de la red. Seguridad según IEC 62109 cuando la monitorización del conductor de puesta a tierra está desactivada. Para garantizar la seguridad según IEC 62109 cuando la monitorización del conductor de puesta a tierra está desactivada, es necesario conectar un conductor de puesta a tierra adicional al inversor.

2. Conecte un conductor de puesta a tierra adicional con una sección transversal de al menos 10 mm. Conecte a tierra el orificio PE del conector RED y RESPALDO y la carcasa del equipo.

#### ELIMINACIÓN

Para obtener información sobre la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos, visite el siguiente sitio web:  
<https://eu.ecoflow.com/pages/electronic-devices-disposal>

#### CONFIGURACIÓN DE LA CORRIENTE RESIDUAL NOMINAL DEL DISPOSITIVO DE CORRIENTE RESIDUAL

Se recomienda un RCD (tipo A) con corriente residual nominal de 100 mA (CA-RED) y 30 mA (CA-RESPALDO) si existe protección adicional mediante RCD para la instalación eléctrica local, a la vez que también se permite el uso de un RCD con una corriente residual nominal más baja si así lo exigen las regulaciones locales sobre sistemas eléctricos. Cuando utilice dispositivos de corriente residual con una corriente residual nominal de 100 mA, ajuste la corriente residual nominal a 100 mA.

# Comprobación antes de la instalación

## COMPROBACIÓN DEL EMBALAJE EXTERIOR

Antes de desembalar el equipo, revise el embalaje exterior por si tuviese daños, como agujeros y grietas, y verifique el modelo. Si detecta algún daño, no desembale el paquete y contacte con su proveedor lo antes posible.

## COMPROBACIÓN DE LOS ARTÍCULOS QUE SE HAN RECIBIDO

Después de desembalar el equipo, verifique que los artículos recibidos estén intactos y completos. Si falta algún artículo o está dañado, contacte con su distribuidor.



Para obtener más información sobre la cantidad de accesorios entregados con el equipo, consulte **Contenido de la caja** en la Guía de instalación.

# Producto Almacenamiento

Si el equipo se no se pone en uso directamente, se deben cumplir los siguientes requisitos:

1. No desembale el equipo.
2. Mantenga la temperatura de almacenamiento entre  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ , y la humedad entre 0 % y 100 % de humedad relativa.
3. El producto debe almacenarse en un lugar limpio y seco que esté protegido del polvo y la corrosión por vapor de agua.
4. No apile los inversores para evitar lesiones personales o daños en el equipo.
5. No coloque este producto cerca de agua, fuego u otras fuentes de calor (calefactores, luz solar directa, hornos de gas, etc.).
6. Durante el período de almacenamiento, verifique periódicamente el estado del equipo.
7. Si el equipo ha estado almacenado durante un largo tiempo (más de 6 meses), debe ser revisado y probado por profesionales antes de su puesta en uso.



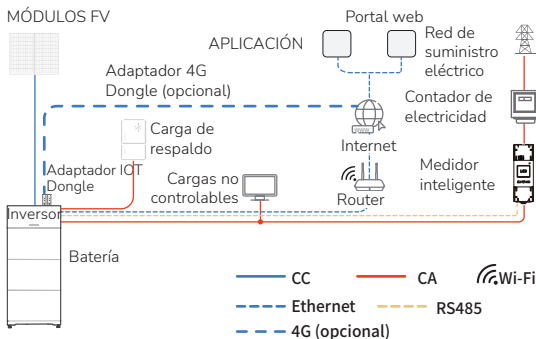
Para obtener más información sobre el mantenimiento de la batería, consulte el Manual de usuario de la batería LFP EcoFlow PowerOcean.

# Presentación del producto

## FUNCIÓN

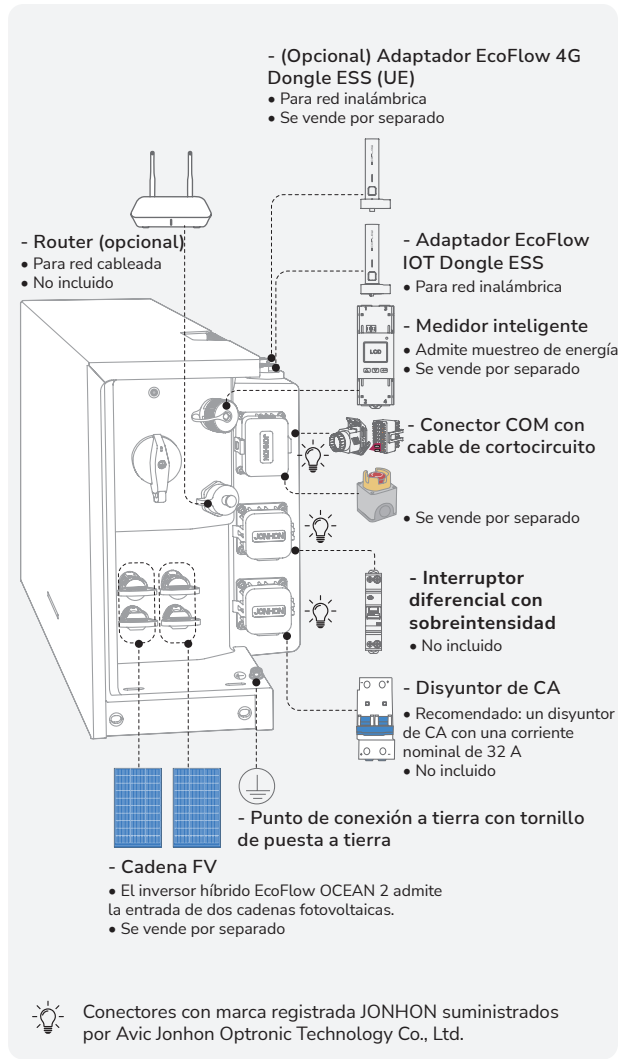
El inversor híbrido EcoFlow OCEAN 2 es un inversor monofásico de cadenas conectadas a la red que convierte la energía de CC generada por cadenas fotovoltaicas en energía de CA y permite el uso y almacenamiento de energía solar altamente eficiente para lograr la independencia energética de su hogar. El inversor está integrado con un módulo de respaldo y ofrece hasta 6 kW de potencia para alimentar casi todos los electrodomésticos esenciales en caso de que se produzca un corte en la red eléctrica.

## RESUMEN DEL SISTEMA



## APLICACIÓN DE RED

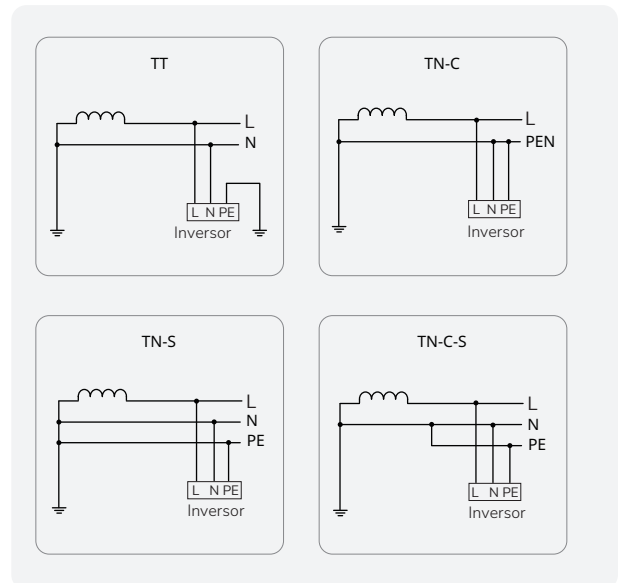
Este equipo se aplica a sistemas residenciales conectados a la red. El sistema está formado por cadenas fotovoltaicas, baterías, inversores híbridos, interruptores de CA y unidades de distribución de energía.



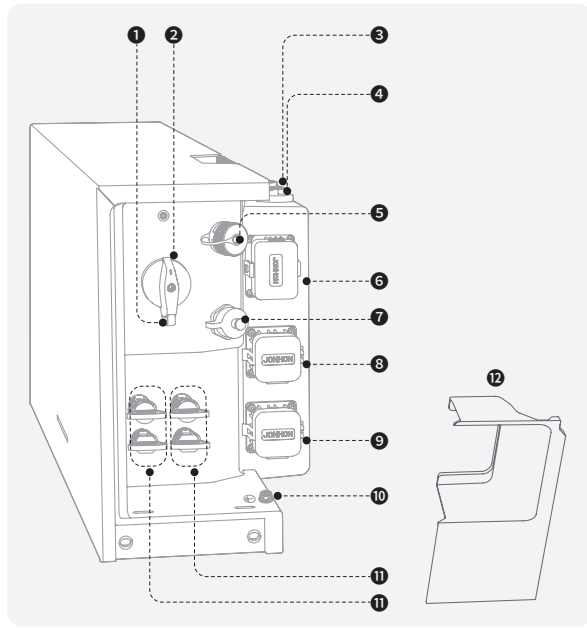
Conectores con marca registrada JONHON suministrados por Avic Jonhon Optron Technology Co., Ltd.

## TIPOS DE REDES ELÉCTRICAS ADMITIDAS

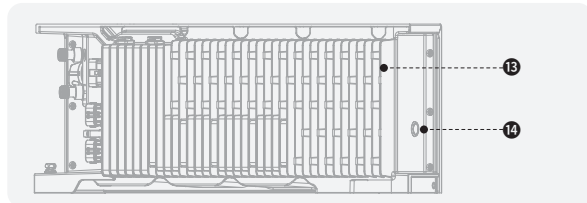
El inversor es compatible con los siguientes tipos de redes eléctricas: TN-S, TN-C, TN-CS y TT.



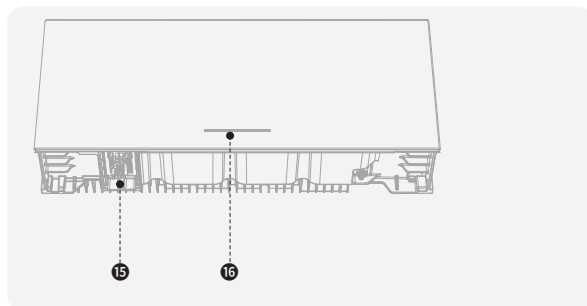
## ASPECTO



- ❶ Botón del orificio de bloqueo: Empuje hacia arriba para ver el orificio de bloqueo y proteja el interruptor fotovoltaico con un candado para evitar que se produzca un arranque accidental.
- ❷ INTERRUPTOR FV: Control de la fuente de entrada FV solar únicamente, sin control de otras fuentes de tensión.
- ❸ Puerto para adaptador 4G
- ❹ Puerto para adaptador IOT
- ❺ Dongle (USB-C)
- ❻ Puerto de comunicación del medidor
- ❼ Puerto de comunicación (COM)
- ❼ Puerto Ethernet (WAN)
- ❽ Puerto de carga de respaldo (RESPALDO)
- ❾ Puerto de red eléctrica (RED)
- ❿ Punto de conexión a tierra con tornillo de puesta a tierra
- ⓫ Terminales de entrada FV (FV1+/- /FV2+/-)
- ⓬ Cubierta embellecedora con tornillo



- Ⓜ Disipador de calor
- Ⓨ Botón ENCENDIDO/APAGADO DE LA BATERÍA



- Ⓩ Terminal que encaja con un clic
- ⓐ Indicador LED

## DESCRIPCIÓN DE LA ETIQUETA

### ETIQUETAS DE LA CARCASA

Icono	Nombre	Significado
	Advertencia de descarga eléctrica	Precaución, riesgo de descarga eléctrica
	Descarga retrasada	Peligro de muerte debido a la existencia de alta tensión en el inversor; se debe respetar un tiempo de espera de 5 minutos. En los componentes activos del inversor existe alta tensión que puede provocar descargas eléctricas mortales. Antes de realizar cualquier trabajo en el equipo, desconéctelo de todas las fuentes de tensión como se describe en este documento.
	Aviso de peligro de quemaduras	No toque un equipo cuando esté en funcionamiento porque la carcasa está caliente cuando el equipo está en funcionamiento.
	Consulte la documentación	Recuerde a los operadores que consulten los documentos entregados con el equipo.
	Conexión a tierra	Indica la posición para conectar el cable de tierra de protección (PE).
	Aviso de equipo en funcionamiento	No retire el conector de CA/CC cuando el equipo esté funcionando.
	Símbolo de cubo de basura tachado	Designación WEEE No desechar el producto junto con la basura doméstica, sino de acuerdo con las normas sobre la eliminación de residuos electrónicos que se apliquen en el lugar donde se haya realizado la instalación.
	Marca CE	El producto cumple con los requisitos de las directivas de la UE aplicables.



Las etiquetas solo se muestran a modo de referencia.

## PRINCIPIOS DE TRABAJO

El inversor recibe entradas de hasta dos cadenas FV. Posteriormente, las entradas se agrupan en dos rutas MPPT dentro del equipo para rastrear el punto de máxima potencia de las cadenas FV. A continuación, la energía de CC se convierte en energía de CA monofásica a través de un circuito inversor. La protección contra la sobretensión se realiza tanto en el lado de la CC como de la CA.

## Modo de funcionamiento del sistema

### MODO AUTOALIMENTADO

- Esta modalidad se aplica a las zonas en las que el precio de la electricidad es elevado o en las que la subvención de la tarifa regulada es baja o no está disponible.
- El exceso de energía fotovoltaica se almacena en baterías. Cuando la energía fotovoltaica es insuficiente o no se genera energía fotovoltaica por la noche, las baterías se descargan para suministrar energía a las cargas, mejorando la tasa de autoconsumo del sistema fotovoltaico y la tasa de autosuficiencia de energía residencial, y reduciendo los costes de electricidad.
- En este modo, por defecto, la capacidad de corte de carga es del 100% y la capacidad de corte de descarga es del 5% para las baterías.

## Instalación del sistema

Para obtener información sobre la instalación del sistema, consulte la Guía de instalación proporcionada con el equipo.

# Conexión eléctrica

Para obtener información sobre la conexión eléctrica, consulte la Guía de instalación proporcionada con el equipo.

# Puesta en servicio del sistema

Para obtener información sobre la puesta en funcionamiento, consulte la Guía de instalación proporcionada con el equipo.

# Funcionamiento del sistema

## ENCENDIDO DEL SISTEMA

### PROCEDIMIENTO (CONEXIÓN A LA RED Y MÓDULO FV CONFIGURADO)

1. Encienda el interruptor de CA situado entre el inversor y la red eléctrica.
2. Coloque el INTERRUPTOR FV situado en el lado del inversor en la posición ON.
3. Mire el LED para comprobar el estado de funcionamiento del inversor.

### PROCEDIMIENTO (DESCONEXIÓN A LA RED Y MÓDULO FV NO CONFIGURADO)

1. Encienda el interruptor de CA situado entre el inversor y la red eléctrica.
2. Coloque el INTERRUPTOR FV situado en el lado del inversor en la posición ON.
3. Después de la puesta en servicio, mantenga presionado el botón de ENCENDIDO/APAGADO DE BATERÍA durante 5 segundos.
4. Mire el LED para comprobar el estado de funcionamiento del inversor.

## INDICADORES LED

Indicador LED	Convenciones de símbolos	
ENCENDIDO		Blanco fijo
		Blanco intermitente
		Carrusel en blanco
		Naranja fijo
		Naranja intermitente
APAGADO		APAGADO

Estado de encendido/apagado	Descripción
	Inicio del sistema
	Apagado del sistema
<b>Estado de carga</b>	
	0-25 %
	25-50 %
	50-75 %
	75-99 %
	100 %
<b>Estado de descarga/espera</b>	
	<5 %
	5-25 %
	25-50 %
	50-75 %
	75-100 %

Estado de las actualizaciones inalámbricas	Descripción
	La actualización inalámbrica está en curso
<b>Estado averiado</b>	
	Conexión eléctrica anormal. Compruebe si todo el equipo está instalado de forma correcta y segura.
	Comunicación anormal del medidor inteligente.
	Comunicación anormal de IoT.
	La batería está averiada.
	Comunicación anormal de la batería.
	El convertidor está averiado.
	Comunicación anormal del convertidor.

### AVISO

- Si el LED indica que existe una avería, visite la aplicación EcoFlow Pro para recuperar el código de error y solucionar el problema.

# Control de aplicaciones

EcoFlow proporciona una asistencia muy completa para el sistema. Tanto el usuario final como el instalador se benefician de nuestras guías y recursos.

## PARA EL USUARIO FINAL

Gestione, supervise y controle sin esfuerzo sus dispositivos a través de una interfaz elegante y fácil de usar mediante aplicación o administración web. Acceda a datos sobre energía en tiempo real, detalles de la generación de energía, el almacenamiento y el ahorro en facturas de energía en cualquier momento y en cualquier lugar. La asistencia técnica también está disponible cuando la necesite.

- Gestión de la aplicación EcoFlow

Escanee el código QR o descárguela en <https://download.ecoflow.com/app>



## POLÍTICA DE PRIVACIDAD

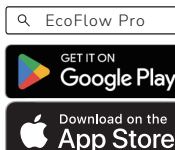
Al utilizar los productos, las aplicaciones y los servicios de EcoFlow, usted acepta las Condiciones de uso y la Política de privacidad de EcoFlow, a los que puede acceder en la sección "Acerca de" de la página «Usuario» en la aplicación EcoFlow o en el sitio web oficial de EcoFlow en <https://www.ecoflow.com/policy/terms-of-use> y <https://www.ecoflow.com/policy/privacy-policy>

## PARA INSTALADOR

Agilice el proceso de puesta en servicio, supervise el estado del dispositivo en tiempo real, acceda a soluciones detalladas para la solución de problemas y fallos del sistema, y ofrezca también soporte al cliente con la ayuda del equipo de asistencia profesional de EcoFlow.

- Gestión de la aplicación EcoFlow Pro

Escanee el código QR o descárguela en <https://download.ecoflow.com/ecoflowproapp>



# Mantenimiento del sistema

## APAGADO DEL SISTEMA

### ⚠️ ADVERTENCIA

- Antes de instalar, usar y mantener el equipo, desconéctelo siempre de cualquier fuente de alimentación.
1. Envíe un comando de apagado en la aplicación.
  2. Apague el interruptor de CA situado entre el inversor y la red eléctrica.
  3. Coloque el INTERRUPTOR FV en la posición OFF.
  4. (Opcional) Proteja el INTERRUPTOR FV con un candado para evitar un arranque de manera accidental. El candado lo prepara el cliente.
  5. Mantenga presionado el botón de ENCENDIDO/APAGADOR DE BATERÍA de la caja de conexiones durante 10 segundos, hasta que el indicador se apague.

## MANTENIMIENTO RUTINARIO

### ⚠️ ADVERTENCIA

- Apague el inversor y siga las instrucciones de la etiqueta de descarga retardada para asegurarse de que el inversor esté totalmente apagado. Lleve PPE adecuado antes de realizar cualquier operación.
1. Asegúrese de que el INTERRUPTOR FV del inversor y el interruptor de CA entre el inversor y la red eléctrica estén APAGADOS.
  2. Coloque las señales de advertencia temporales o cerque el lugar donde se va a realizar el mantenimiento para evitar el acceso al mismo. Si el equipo está averiado, contacte con su distribuidor.
  3. Si el equipo está averiado, contacte con su distribuidor.
  4. Encienda el equipo solo después de haber reparado las averías. De lo contrario, las averías pueden agravarse o dañar el equipo.

Punto de control	Método de control	Cortar alimentación o no	Ciclo de mantenimiento
Limpieza del sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar periódicamente que los disipadores de calor estén libres de polvo y obstrucciones, y garantizar una ventilación y disipación de calor adecuadas para el equipo.</li> <li>• Limpiar la superficie del equipo con un paño seco y suave si hay polvo o suciedad. No utilizar líquidos, materiales abrasivos u objetos duros para la limpieza.</li> </ul>	Sí	Una vez cada 6 meses
Estado de funcionamiento del sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que el equipo no esté dañado o deformado.</li> <li>• Verificar que el equipo funcione sin ruidos anormales.</li> <li>• Verificar que todos los parámetros del equipo estén configurados correctamente durante el funcionamiento.</li> <li>• Verificar ruidos anormales del ventilador durante el funcionamiento y asegurarse de que no haya objetos que obstruyan el ventilador. Si se encuentran objetos extraños, retirarlos.</li> </ul>	No	Una vez cada 6 meses

Conexión eléctrica	Verificar que todos los cables estén correctamente asegurados y no dañados.	Sí	Verificar una vez cada 6 meses después de crear nuevos sistemas y una vez cada 6 a 12 meses posteriormente.
Confiabilidad de la puesta a tierra	Verificar que los cables de tierra estén conectados de forma segura.	Sí	Verificar una vez cada 6 meses después de crear nuevos sistemas y una vez cada 6 a 12 meses posteriormente.
Capacidad de sellado	Verificar que todos los terminales y puertos no utilizados estén correctamente sellados con las cubiertas impermeables suministradas.	Sí	Verificar una vez cada 6 meses después de crear nuevos sistemas y una vez cada 6 a 12 meses posteriormente.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### ⚠️ ADVERTENCIA

- Solo los profesionales con las cualificaciones adecuadas pueden realizar las siguientes actividades.
  - Lleve PPE adecuado antes de realizar cualquier operación.
1. Visite e inicie sesión en la aplicación **EcoFlow Pro**.
  2. Recupere el código de error y las instrucciones en la aplicación.
  3. Apague completamente todo el sistema; consulte **Apagado del sistema**.
  4. Siga las instrucciones de la aplicación para solucionar el problema.



- Como usuario final, puedes visitar e iniciar sesión en la aplicación **EcoFlow** para usuarios para ver las preguntas frecuentes más habituales o contactar con el servicio de atención al cliente pulsando la siguiente secuencia de opciones **Ajustes-Ayuda y comentarios**.
- Si el problema continúa, contacte con el equipo de asistencia técnica de EcoFlow.

## Retirada del servicio del inversor

Si el inversor ya no funciona, deséchelo de acuerdo con la normativa local sobre la eliminación de residuos de equipos eléctricos. El inversor no se puede desechar con la basura doméstica.

Por la presente, nuestros productos han cumplido con las regulaciones de BattG en Alemania.

### ⚠️ PRECAUCIÓN

- Antes de retirar un inversor, apáguelo. Para obtener más información, consulte **Apagado del sistema**.

## RETIRADA DE UN INVERSOR

### PROCEDIMIENTO

1. Desconecte de manera secuencial los cables de la RED ELÉCTRICA, los cables de RESPALDO, los cables de entrada FV, los cables de comunicación y todos los módulos que se conectan al sistema.
2. Retire el inversor antiguo del soporte de montaje.
3. Retire el soporte de montaje.
4. Embale y almacene el inversor correctamente.

## ELIMINACIÓN DE UN INVERSOR



Si el inversor ya no funciona, deséchelo de acuerdo con las directrices locales sobre la eliminación de residuos de equipos eléctricos. El inversor no se puede desechar con la basura doméstica.

# Parámetros técnicos

Parámetros técnicos		EF HD-P1-3K-S2	EF HD-P1-3K68-S2	EF HD-P1-4K6-S2	EF HD-P1-5K-S2	EF HD-P1-5K75-S2	EF HD-P1-6K-S2
Entrada de CC (FV)	Potencia FV máxima (W)	9000	9680	10 600	11 000	11000	12 000
	Tensión de entrada máxima (V)	600 VCC					
	Rango de tensión de MPPT (V)	90-520 VCC					
	Corriente de entrada máxima por MPPT (A)	18 (una sola entrada FV), 16 (entrada FV doble)					
	Corriente de cortocircuito máxima por MPPT (A)	20					
	Corriente de retroalimentación a matriz FV (A)	0					
	Número de MPPTs	2					
Entrada de CC (Batería)	Categoría de sobretensión	II					
	Tensión nominal (V)	790 VCC					
	Tensión máxima (V)	800 VCC					
	Corriente nominal (A)	7,6					
	Corriente máxima (A)	7,6	7,6	7,6	7,6	8,4	8,4
Entrada de CA	Capacidad máxima de batería (kWh)	15,3					
	Conexión a la red	L+N+PE					
	Categoría de sobretensión	III					
	Potencia de entrada nominal (W)	3000	3680	4600	5000	5750	6000
	Potencia aparente máxima (VA)	3000	3680	4600	5000	5750	6000
	Tensión de entrada nominal (V)	220/230/240 VCA, L+N+PE					
	Corriente de entrada máxima (A)	16	19,7	24,6	26,7	30,7	32
	Frecuencia nominal (Hz)	50/60					
Salida de CA (con conexión a la red)	Corriente de irrupción (valor máximo/tiempo de duración) (A)	92@3µs					
	Conexión a la red	L+N+PE					
	Categoría de sobretensión	III					
	Potencia de salida nominal (W)	3000	3680	4600	5000	5750	6000
	Potencia aparente máxima (VA)	3000	3680	4600	5000	5750	6000
	Tensión de salida nominal (V)	220/230/240 VCA, L+N+PE					
	Corriente de salida nominal (A)	13,1	16	20	21,7	25	26,1
	Corriente máxima de salida (A)	15	18,4	23	25	28,8	30
	Frecuencia nominal (Hz)	50/60					
	Distorsión armónica total (a potencia nominal)	≤5 %	≤5 %	≤3 %	≤3 %	≤3%	≤3 %
	Factor de potencia	+0,8 (1) -0,8					
Salida de CA (Carga de respaldo)	Corriente de irrupción (valor máximo/tiempo de duración) (A)	92@3µs					
	Corriente de fallo de salida máxima (valor máximo/tiempo de duración) (A)	108@2,8µs					
	Potencia de salida máxima (VA)	3000	3680	4600	5000	5750	6000
	Tensión de salida nominal (V)	220/230/240 VCA, L+N+PE					
	Frecuencia nominal (Hz)	50/60					
	Corriente máxima de salida (A)	16	19,7	24,6	26,7	30,7	32
	Corriente de salida nominal (A)	13,1	16	20	21,7	25	26,1
Eficiencia	Corriente de irrupción (valor máximo/tiempo de duración) (A)	92@3µs					
	Corriente de fallo de salida máxima (valor máximo/tiempo de duración) (A)	108@2,8µs					
Eficiencia	Máxima eficiencia	>96 %	>96,5 %				
	Rendimiento europeo (ponderado)	>95 %	>96 %				
Protección	GFCI, Detección de resistencia de aislamiento, Protección contra funcionamiento aislado (isla), Protección contra polaridad inversa FV, Protección contra sobrecorriente de CA, Protección contra cortocircuitos de CA, Protección contra sobretensión de CA	Compatible					
	Clase de protección	I					
Conformidad	Certificados	MARCA CE/CB/DEKRA					
	Norma de seguridad	IEC/EN62109-1, IEC/EN62109-2					
	Normas vinculadas a la red	G98, G99, G100, VDE-AR-N 4105, CEI 0-21, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, EN 50549-1, C10/11, NTS631, UNE 217001, UNE 217002, PPDS, PTPIREE, PSE, NC RfG, ORDENANZA N.º 140, NRS 097-2-1					
General	EMC	EN/IEC 61000-6-1/2/3/4, IEC 61000-4-16/18/29, IEC 61000-2-2, EN 300328, EN 301489-1, EN 301489-17, EN IEC 62311					
	Topología	No aislado					
	Grado de protección contra entrada de agua	IP65					
	Rango de temperatura de funcionamiento (°C)	Entre -20 y 50 (rendimiento reducido con una temperatura superior a 40 °C o inferior a 0 °C)					
	Rango de temperatura de almacenamiento (°C)	Entre -30 y 60					
	Humedad de funcionamiento	0-100 % (con condensación)					
	Altitud máxima de funcionamiento (m)	3000 (rendimiento reducido por encima de 2000)					
	Peso (kg)	21,5					
	Dimensiones (Ancho x Fondo x Altura) (mm)	679,6 × 182,7 × 280 (sin módulo IOT&Wi-Fi)					
	Autoconsumo por la noche (W)	<30					
	Método de refrigeración	Convección natural					
	Método de comunicación	RS485, CAN, Wi-Fi, Bluetooth, WAN y 4G					
	Rango de frecuencia de Wi-Fi, potencia de salida máxima	2400 MHz-2483,5 MHz, 17 dBm					
Rango de frecuencia de Bluetooth, potencia de salida máxima	2400 MHz-2483,5 MHz, 8 dBm						
Grado de contaminación	PD3						
Categoría ambiental	Exterior/Interior						

# Seguridad de la red y divulgación de vulnerabilidades

## SUSTITUCIÓN DE LOS MECANISMOS

Los usuarios pueden cambiar su identidad para iniciar sesión cambiando de cuenta e ingresando la contraseña correspondiente a esa cuenta en la página de inicio de sesión de la aplicación EcoFlow. Consulte la **Guía de instalación** proporcionada con el inversor.

## SENSORES

- El dispositivo está conectado a un medidor inteligente a través de una interfaz RS485 para muestrear la energía.
- El dispositivo incorpora un NTC que permite tomar muestras de la temperatura interna del inversor e implementar de este modo estrategias de control.

## CONFIGURACIÓN DE SEGURIDAD

A los usuarios se les indicará que establezcan una contraseña de acceso durante la vinculación inicial del dispositivo. Consulte la **Guía de instalación** proporcionada con el inversor.

## COMPROBACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

Cada dato que especifica el usuario se verifica con arreglo a las reglas de validación. El único escenario en el que el usuario puede insertar datos no seguros es creando una nueva cuenta de usuario. Si la contraseña ingresada no cumple con las reglas de contraseñas, la aplicación informa de ello inmediatamente al usuario a través de una ventana emergente y el proceso de configuración solo puede continuar cuando el usuario ingrese caracteres válidos.

## DATOS PERSONALES

El dispositivo registrará la información del punto de acceso Wi-Fi al que accedió el usuario para que el dispositivo pueda conectarse automáticamente al punto de acceso correspondiente después de volver a encenderlo sin tener que volver a ingresar la información.

## DATOS DE TELEMETRÍA

- Los parámetros de telemetría incluyen el consumo de energía de la carga doméstica, la producción fotovoltaica, el uso de la red, etc., que se mostrarán al usuario a través de la aplicación EcoFlow o el portal web.
- Los parámetros de telemetría incluyen parámetros internos del inversor como corriente, tensión, temperatura, etc., que se utilizan para el diagnóstico de seguridad del dispositivo.

## BORRADO DE DATOS

Los usuarios pueden visitar la página de inicio de la aplicación EcoFlow y eliminar los datos correspondientes pulsando la siguiente secuencia de opciones: «**Ajustes**» -> «**Restablecer y borrar datos**».

## DESIGNACIÓN DEL MODELO

- EF HD-P1-3K-S2
- EF HD-P1-3K68-S2
- EF HD-P1-4K6-S2
- EF HD-P1-5K-S2
- EF HD-P1-5K75-S2
- EF HD-P1-6K-S2

## PERIODO DE ASISTENCIA

Por lo que respecta a la seguridad, a este dispositivo sometido a pruebas se le aplican actualizaciones durante los 12 años posteriores a su lanzamiento en el mercado.

## POLÍTICA DE DIVULGACIÓN DE VULNERABILIDADES

Para conocer la Política de divulgación de vulnerabilidades, los usuarios pueden visitar el sitio web oficial de EcoFlow en [https://account.ecoflow.com/agreement/en-uk/EFSRC\\_Vulnerability\\_Disclosure\\_Plan.html](https://account.ecoflow.com/agreement/en-uk/EFSRC_Vulnerability_Disclosure_Plan.html)

