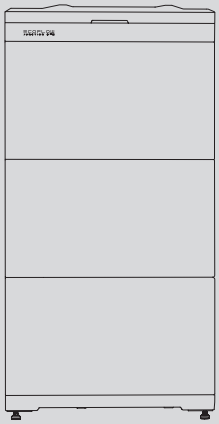
GUÍA DE INSTALACIÓN

V1.2

Fecha de publicación
26/12/2024

ECOFLOW POWEROCEAN

Solución de batería solar para el hogar



Para obtener los documentos más recientes, escanee el código QR o visite:

https://enterprise.ecoflow.com/eu/documentation

IMPORTANTE

- Antes de instalar, usar y mantener el equipo, lea y siga la Guía de instalación y las Instrucciones de seguridad.

CONTENIDO

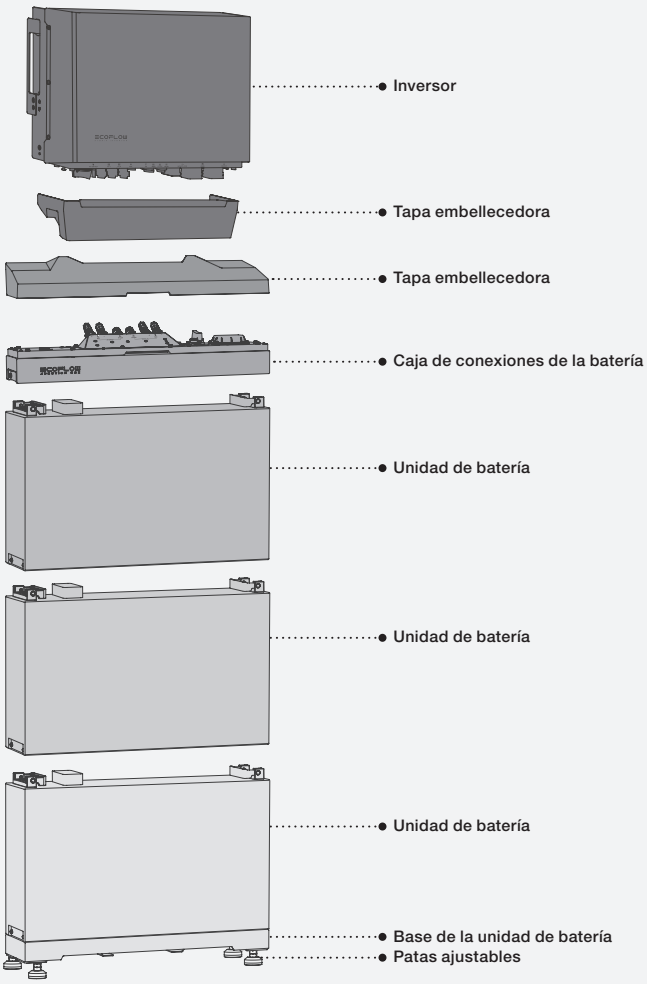
1 **Instrucciones de seguridad**
2 **Preparación de herramientas e instrumentos**
2 **Contenido de la caja**
4 **Instalación del sistema**
4 Requisitos del entorno de instalación
5 Requisitos de espacio de instalación
6 Instalación de la batería
9 Instalación del inversor
9 Un solo sistema EcoFlow PowerOcean
10 (Opcional) Sistema EcoFlow PowerOcean en cascada
11 (Opcional) Integración del sistema FV existente en el sistema EcoFlow PowerOcean
11 (Opcional) Integración de la bomba de calor con certificación SG-READY o el cargador para vehículos eléctricos en el sistema EcoFlow PowerOcean
12 **Conexión eléctrica**
13 Diagrama de cableado de un solo sistema EcoFlow PowerOcean
14 (Opcional) Diagrama de cableado del sistema EcoFlow PowerOcean en cascada
15 Conexión de los cables PE
15 Conexión de los cables de entrada FV
16 Conexión de los cables de la RED ELÉCTRICA
17 Conexión de los cables del RESPALDO
18 Conexión de los cables de alimentación de la batería
19 Conexión de los cables de comunicación de la batería
20 (Opcional) Baterías en cascada
21 Instalación del conector COM con cable de cortocircuito
22 (Opcional) Instalación de la parada de emergencia (EPO)
22 (Opcional) Conexión del cable de comunicación del Medidor inteligente 2 de EcoFlow con el sistema PowerOcean
23 (Opcional) Conexión del cable de comunicación de EcoFlow PowerHeat/ EcoFlow PowerPulse con el sistema PowerOcean
23 (Opcional) Conexión del cable de comunicación de la bomba de calor con certificación SG-READY de otras marcas con el sistema PowerOcean
24 (Opcional) Conexión de los cables de comunicación entre los dos EF HD-P3-(6K0-12K)-S1 en cascada
25 Conexión del medidor inteligente
25 Conexión a Internet
26 Instalación del adaptador EcoFlow IOT Dongle ESS
27 (Opcional) Instalación del adaptador EcoFlow 4G Dongle ESS (UE)
27 Instalación de la tapa embellecedora
28 **Puesta en servicio del sistema**
28 Comprobación antes del encendido
28 Encendido del sistema
28 Apagado del sistema
28 Indicadores LED
29 Puesta en servicio del sistema
34 Cómo los usuarios añaden dispositivos

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.
⚠ PRECAUCIÓN	Precaución, riesgo de descarga eléctrica.
⚠ 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.

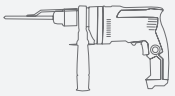
⚠ PELIGRO

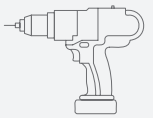
- Antes de instalar, usar y mantener el equipo, lea y siga la Guía de instalación y las Instrucciones de seguridad.
- El personal que tenga previsto instalar o mantener equipos de EcoFlow debe recibir una formación exhaustiva, entender todas las precauciones de seguridad necesarias y poder realizar correctamente todas las operaciones.
- 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.
- Antes de instalar, usar y mantener el equipo, **desconéctelo siempre de cualquier fuente de alimentación**.
- Lleve PPE (equipo de protección personal) adecuado antes de realizar cualquier operación.

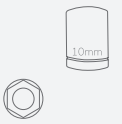


Preparación de herramientas e instrumentos

• HERRAMIENTAS ESENCIALES

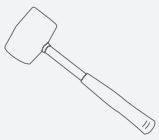

Taladro
(con una broca de 8 mm)


Destornillador eléctrico



Llave de torsión de 10 mm

Multímetro
(Rango de medición de tensión CC ≥ 1000 VCC)


Mazo

Destornillador
(PH3)

Cortador de cables

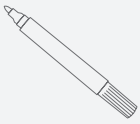
Herramienta de crimpado

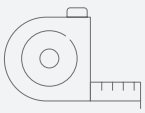
Pelacables

Herramienta de crimpado RJ45

Herramienta de crimpado (para terminal tubular)

Llave
(14 mm)


Marcador


Cinta métrica de acero

Brida

Tester de cables de red

Pistola térmica

Tubo termoretráctil

• HERRAMIENTAS OPCIONALES

Aspiradora

Gafas de seguridad

Calzado de seguridad

Guantes de protección

Máscara antipolvo

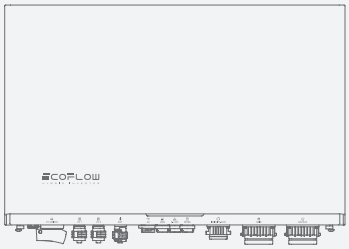
Contenido de la caja

AVISO

- Antes de desembalar el equipo, revise el embalaje exterior por si tuviese daños, como agujeros y grietas, y verifique el modelo del equipo. Si detecta algún daño, no desembale el paquete y contacte con el proveedor lo antes posible.
- Después de desembalar el equipo, verifique que los artículos recibidos estén intactos y completos. Si falta algún artículo o está dañado, contacte con el proveedor.
- Se recomienda conservar el embalaje original por si se necesitase en el futuro.

• CAJA DE INVERSOR HÍBRIDO ECOFLOW POWEROCEAN

A1 ×1

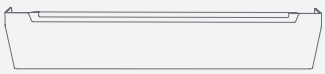


Inversor híbrido EcoFlow PowerOcean

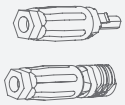
A2 ×1

Soporte de montaje

A3 ×1

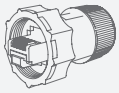

Tapa embellecedora

A5 ×2



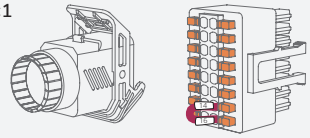
Terminales FV

A6 ×1



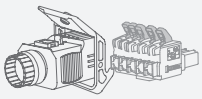
Terminal de comunicación

A7 ×1



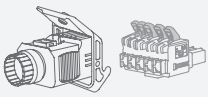
Conector COM con cable de cortocircuito

A8 ×1



Conector de red eléctrica

A9 ×1



Conector de respaldo

A10 ×4

Perno de expansión (M6x60)

A11 ×2

Tornillos (M5x12)

A12 ×1

Herramienta de desmontaje y montaje

A13 ×2

Terminal OT

A14 ×10

Terminales tubulares
(Para cables con calibre de 10 AWG / 6 mm²)

A15 ×5

Terminales tubulares
(Para cables con calibre de 22 AWG / 0,5 mm²)

A16 ×6

Terminales tubulares
(Para cables con calibre de 18 AWG / 1 mm²)

A17 ×3

Terminales tubulares
(Para cables con calibre de 26 AWG / 0,25 mm²)

A18 ×1

Plantilla de marcado para inversor

A19 ×1

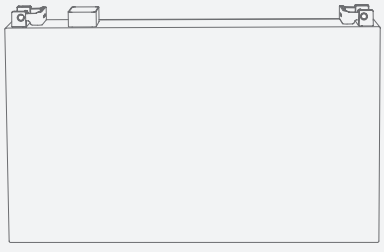
Adaptador EcoFlow IOT Dongle ESS

A20 ×1

Conector del puerto METER (RS485)

• CAJA DE BATERÍA LFP ECOFLOW POWEROCEAN

B1 ×1



Batería LFP EcoFlow PowerOcean

B2 ×2

Pieza de montaje en forma de T de la batería (M6)
Pieza de montaje en forma de L para batería

A10 ×2

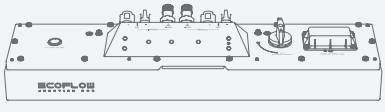
Perno de expansión (M6x60)

B3 ×8

Tornillos (M5x12)

• CAJA DE CONEXIONES DE BATERÍA ECOFLOW POWEROCEAN

C1 ×1

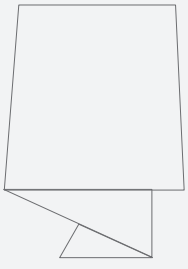


Caja de conexiones de la batería

C3 ×1

Tapa embellecedora

C4 ×1

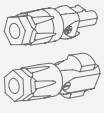


Plantilla de marcado para batería

C2 ×1

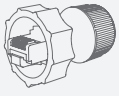
Base de la batería

C5 ×2



Terminales de la batería

A6 ×2



Terminal de comunicación

A10 ×2

Perno de expansión (M6x60)

B3 ×4

Tornillos (M5x12)

C6 ×4

Patas ajustables

A13 ×1

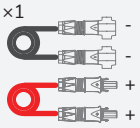
Terminal OT

C7 ×1

Resistencia de terminación

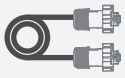
Algunas cajas de conexiones de batería (C1) ya tienen resistencias de terminación instaladas cuando se entregan, mientras que otras no. Los componentes reales que se entregan pueden variar.

C8 ×1



Cables de alimentación de la batería (1,5 m)

C9 ×1



Cable de comunicación de la batería (1,5 m)

Instalación del sistema

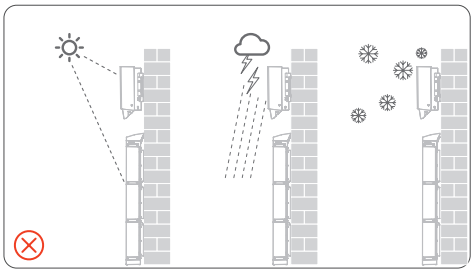
Requisitos del entorno de la instalación

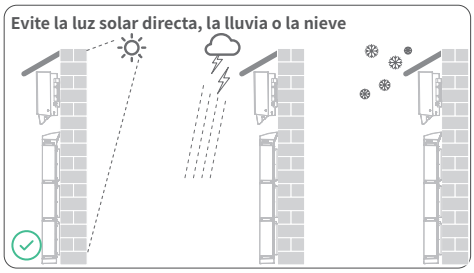
⚠ ADVERTENCIA

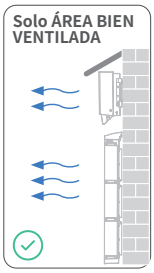
- El entorno de instalación y uso debe cumplir con las normativas internacionales, nacionales y locales pertinentes para baterías de litio, así como con las leyes y regulaciones locales.

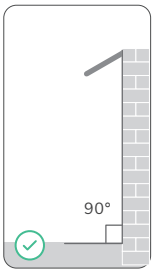
AVISO

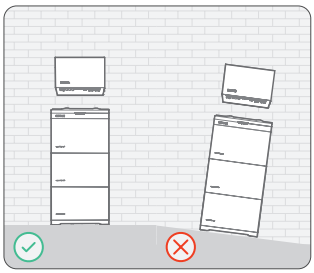
- Cuando instale el equipo en un garaje, manténgalo alejado de la vía de entrada.
- La estructura de montaje donde se instale el equipo debe ser resistente al fuego. No instale el equipo sobre materiales de construcción inflamables.
- Asegúrese de que la superficie de instalación sea lo suficientemente sólida para soportar el peso del equipo.

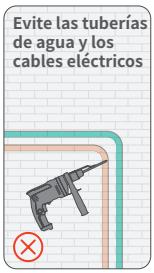


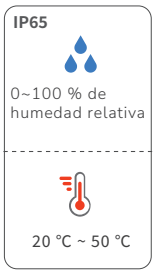


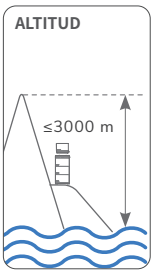


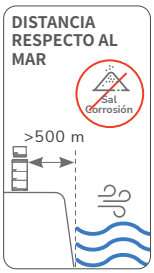


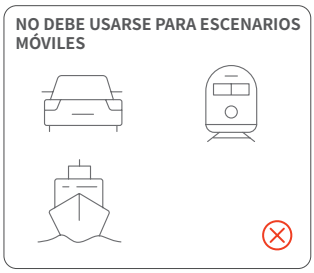












Requisitos de espacio de la instalación

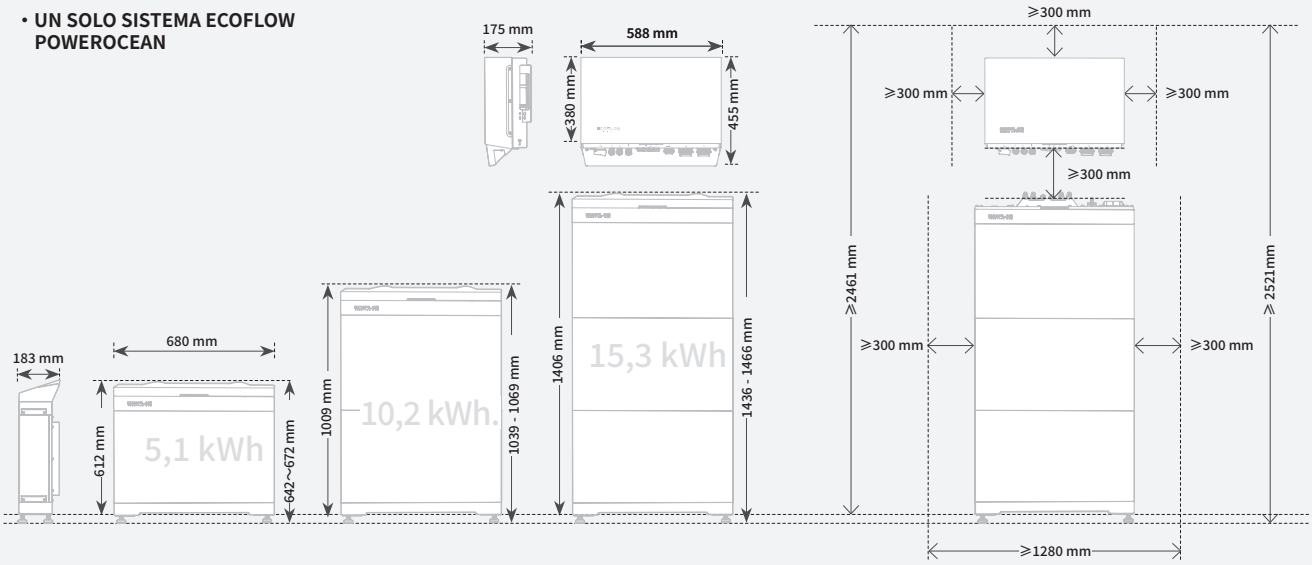
⚠ ADVERTENCIA

- Reserve suficiente espacio libre alrededor de los equipos para garantizar que exista suficiente espacio para la instalación y la disipación del calor.

AVISO

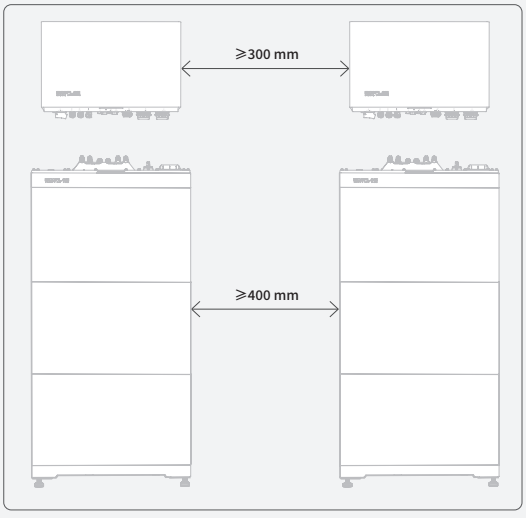
- Asegúrese de que haya suficiente espacio en ambos lados de la batería para facilitar la operación de bloqueo de los tornillos en el lateral de la batería.
- Al instalar dos juegos de baterías (número de baterías ≥ 4), asegúrese de que el espacio mínimo entre los dos juegos de baterías sea de 400 mm, aunque también se permite un espacio mayor si así lo requiere una normativa eléctrica local específica.
- Si instala varios inversores, instálelos en modo horizontal si hay suficiente espacio disponible, e instálelos en modo triangular si no hay suficiente espacio disponible. No se permite la instalación apilada.

• UN SOLO SISTEMA ECOFLOW POWEROCEAN

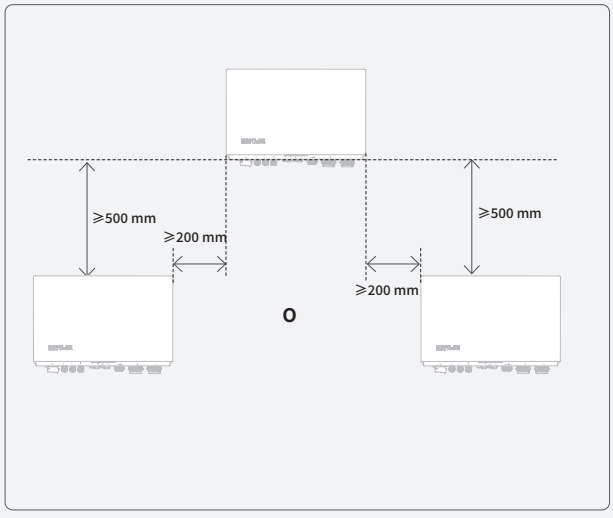


• SISTEMA ECOFLOW POWEROCEAN EN CASCADA

- MODO DE INSTALACIÓN HORIZONTAL (PREFERIDO)



- SEGUNDO MODO DE INSTALACIÓN (RECOMENDADO)



- MODO DE INSTALACIÓN APILADA (NO SE PERMITE)

Instalación de la batería

⚠ PELIGRO

- Al taladrar agujeros, evite las tuberías de agua y los cables eléctricos enterrados en la pared y debajo del piso.
- Al taladrar agujeros, proteja la base de la batería de las virutas y el polvo.
- Antes de instalar la batería, asegúrese de que los terminales que encajan con un clic situados en la parte superior e inferior de la batería no tengan objetos extraños ni líquido.

⚠ PRECAUCIÓN

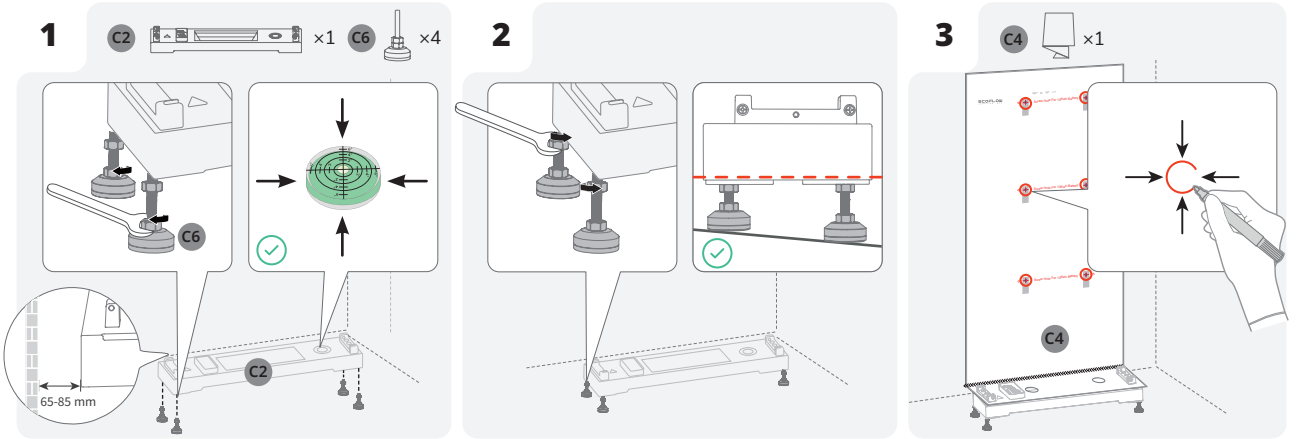
- Asigne suficiente personal (dos o más personas) para mover la batería y evitar lesiones personales y daños en la batería.
- Cuando la mueva, agarre las asas situadas en la parte superior del módulo de la batería.

AVISO

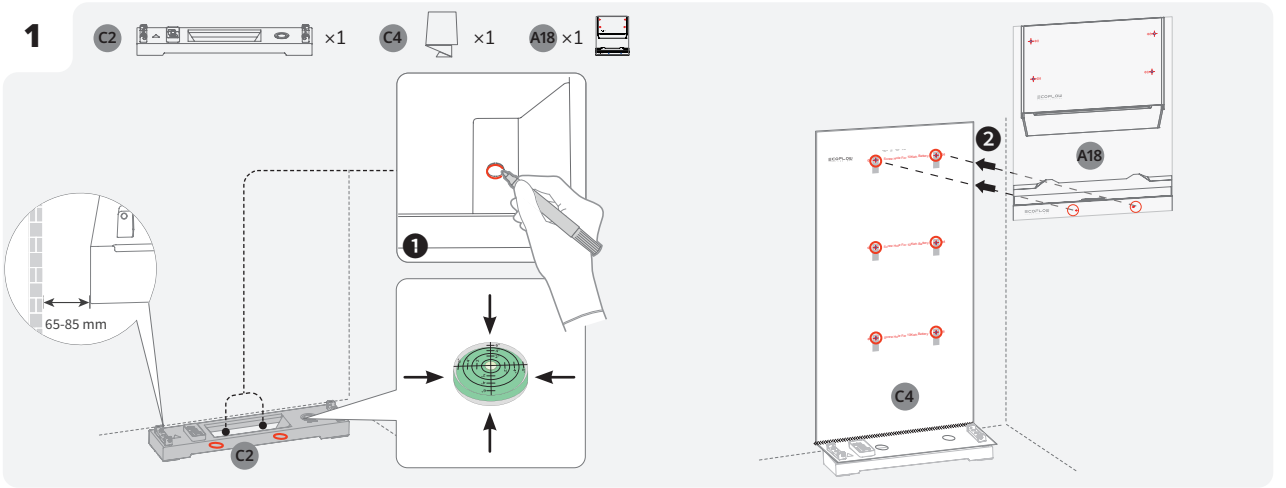
- Debajo de la base de la batería se ha aplicado sellador para garantizar su resistencia al agua.
- Habrá una separación entre la caja de conexiones de la batería y el paquete de la batería antes de apretar los tornillos. Esta separación se debe al diseño mecánico, tiene por finalidad cumplir con la clasificación IP y se normalizará después de apretar los tornillos.
- (Opcional) Instale las patas ajustables proporcionadas en la base si es necesario. Posteriormente puede ajustar las patas y verificar el nivel en la base para asegurarse de que la base esté colocada horizontalmente; atornille las tuercas de las cuatro patas en la parte superior para que queden sujetas.

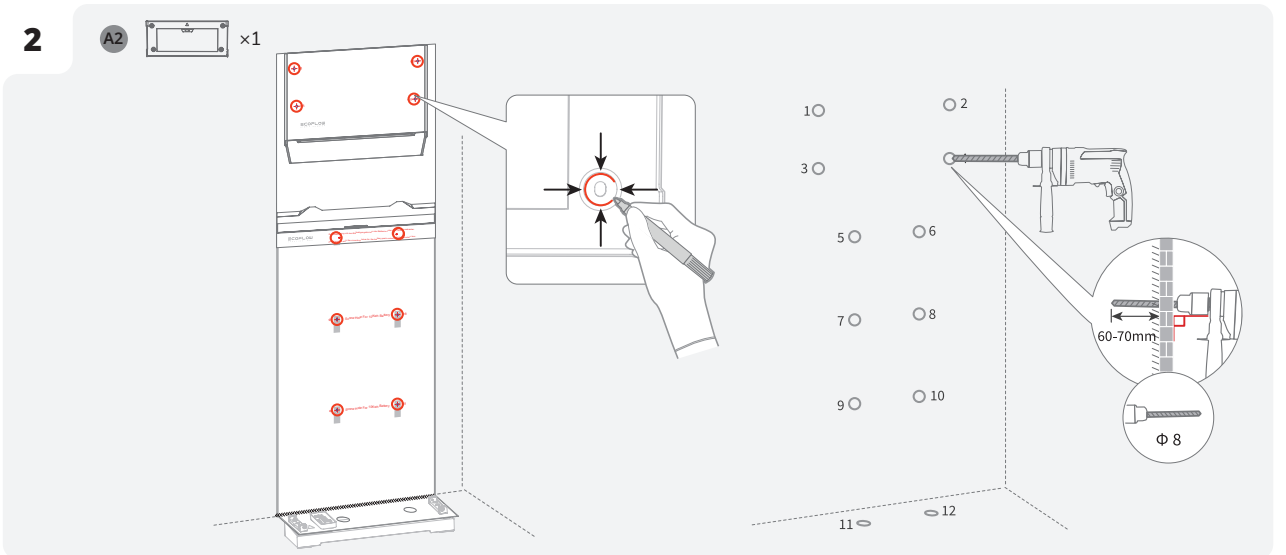
Método 1: Montaje en el suelo

• **CON PATAS AJUSTABLES**



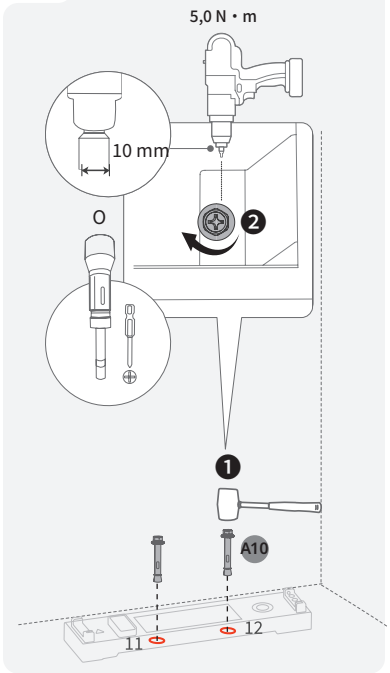
• **SIN PATAS AJUSTABLES**





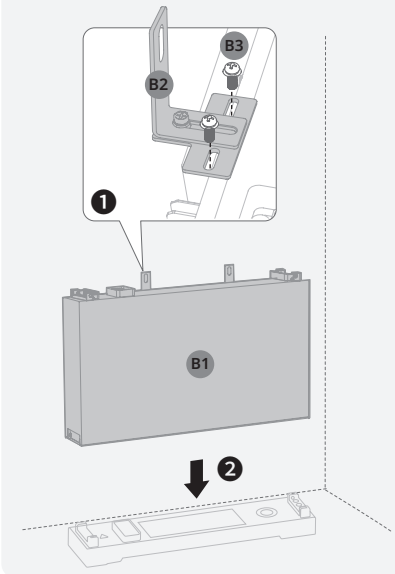
3

A10 ×2



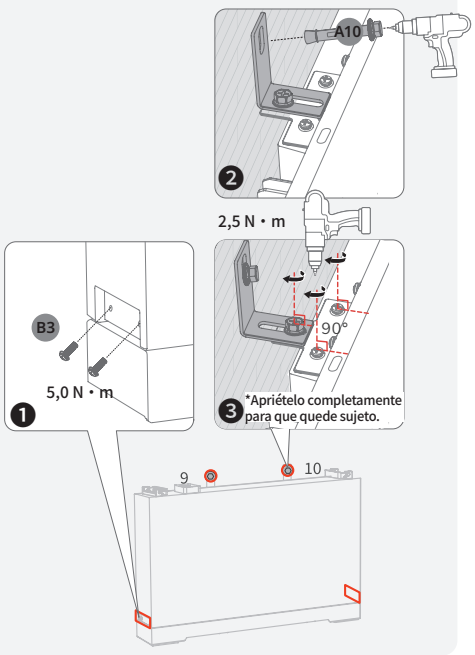
4

B1 ×1 B2 ×2 B3 ×4



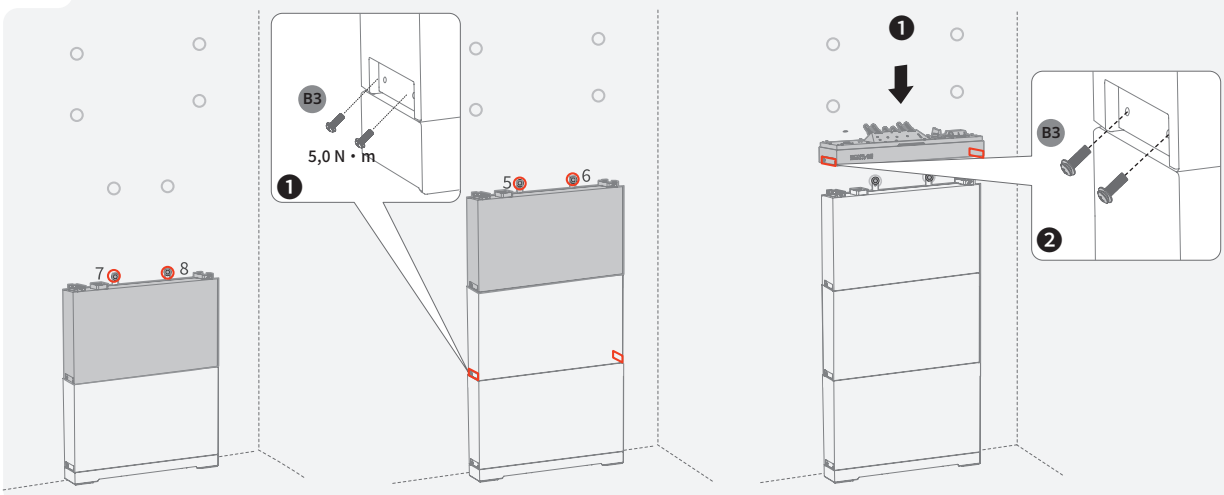
5

A10 ×2 B3 ×4



6

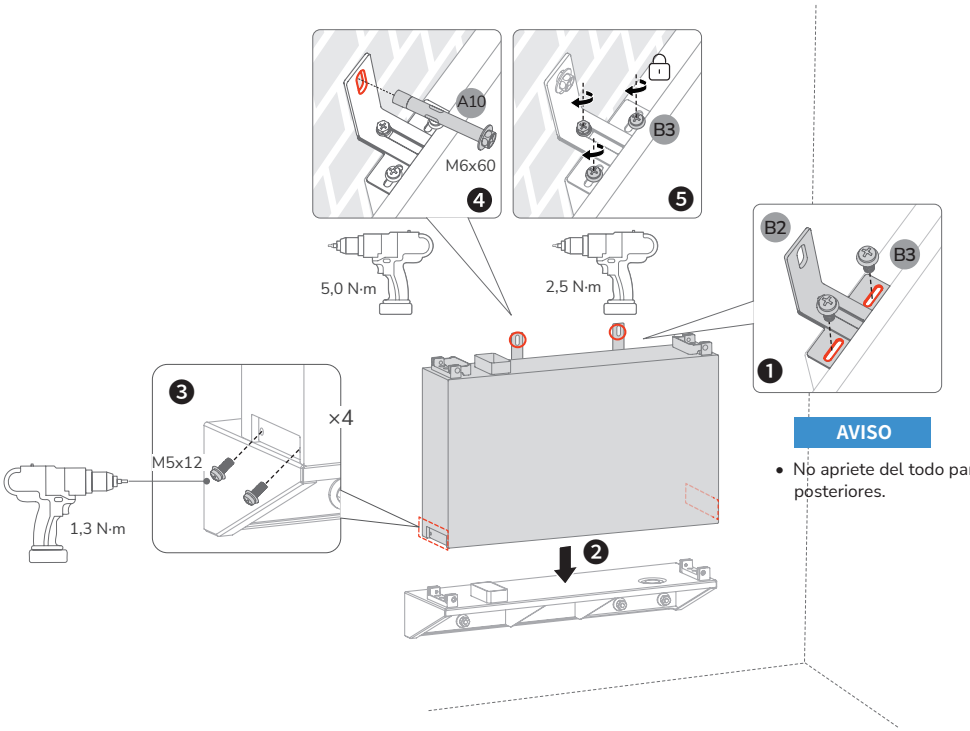
C1 ×1 B3 ×4



Método 2: (Opcional) Instalación en pared

AVISO

- Para más detalles sobre la instalación en pared, consulte la guía de instalación que acompaña a la base de baterías EcoFlow PowerOcean para montaje en pared.

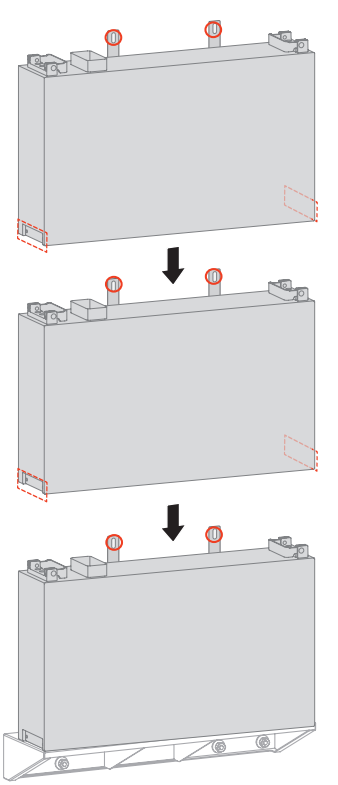


AVISO

- No apriete del todo para permitir ajustes posteriores.

AVISO

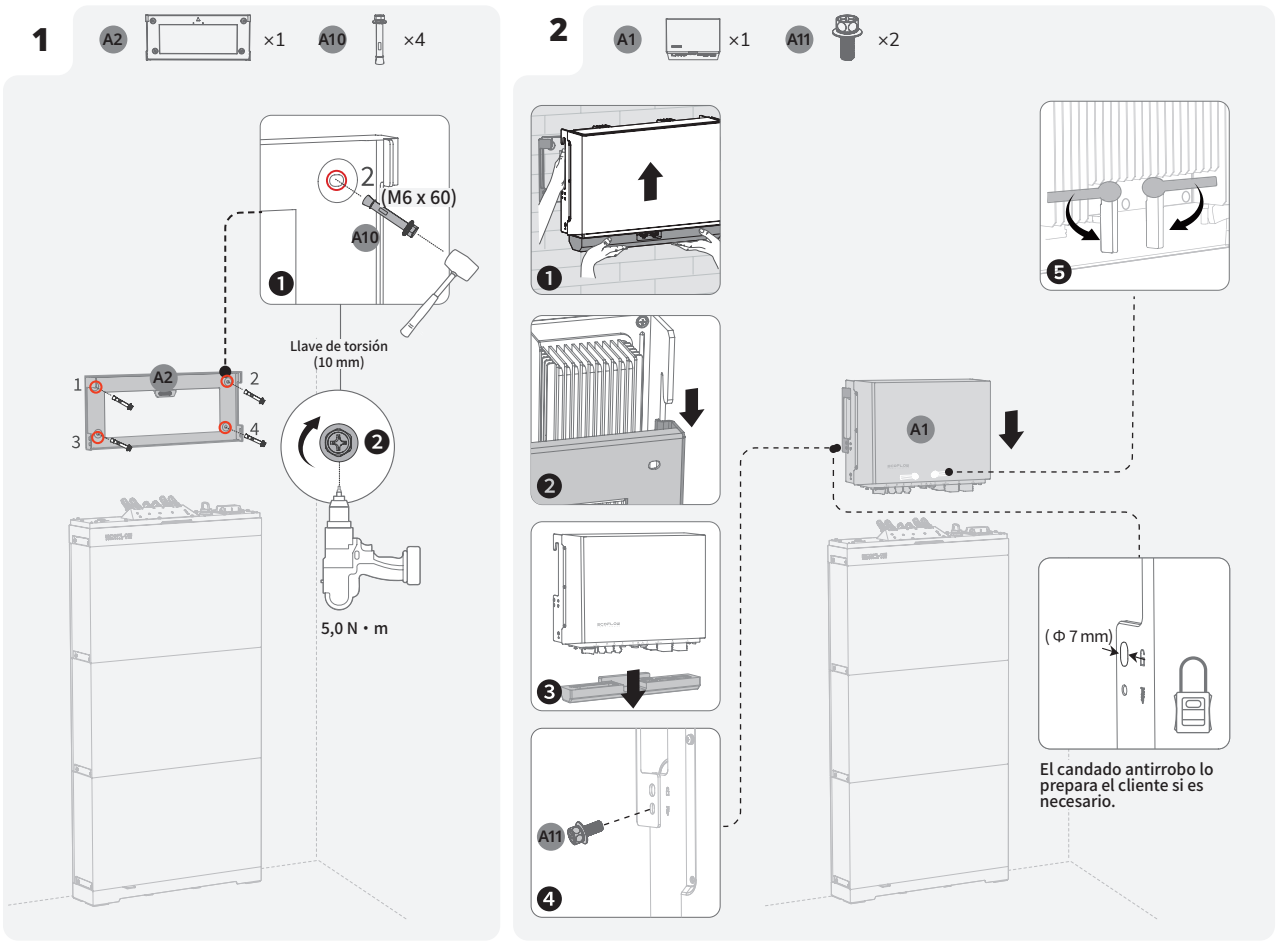
- Instale las baterías restantes y el inversor como se indica en el método 1.



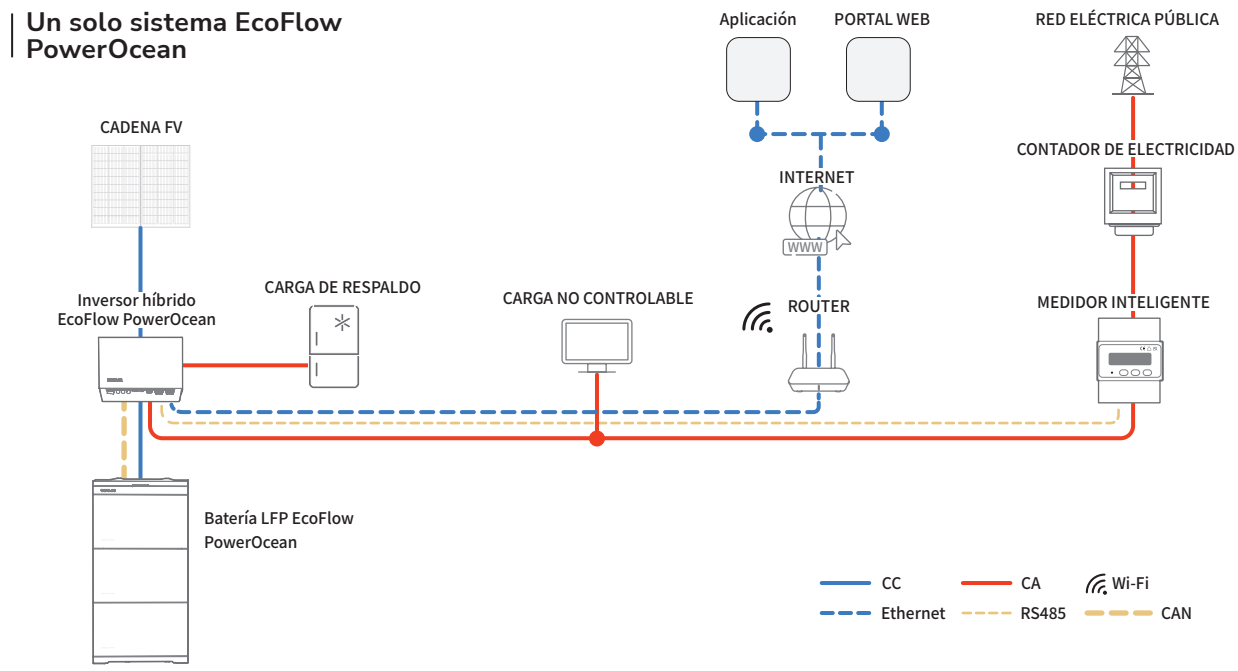
Instalación del inversor

AVISO

- Monte el inversor verticalmente o inclinado hacia atrás (<30°) para facilitar la disipación del calor del inversor.



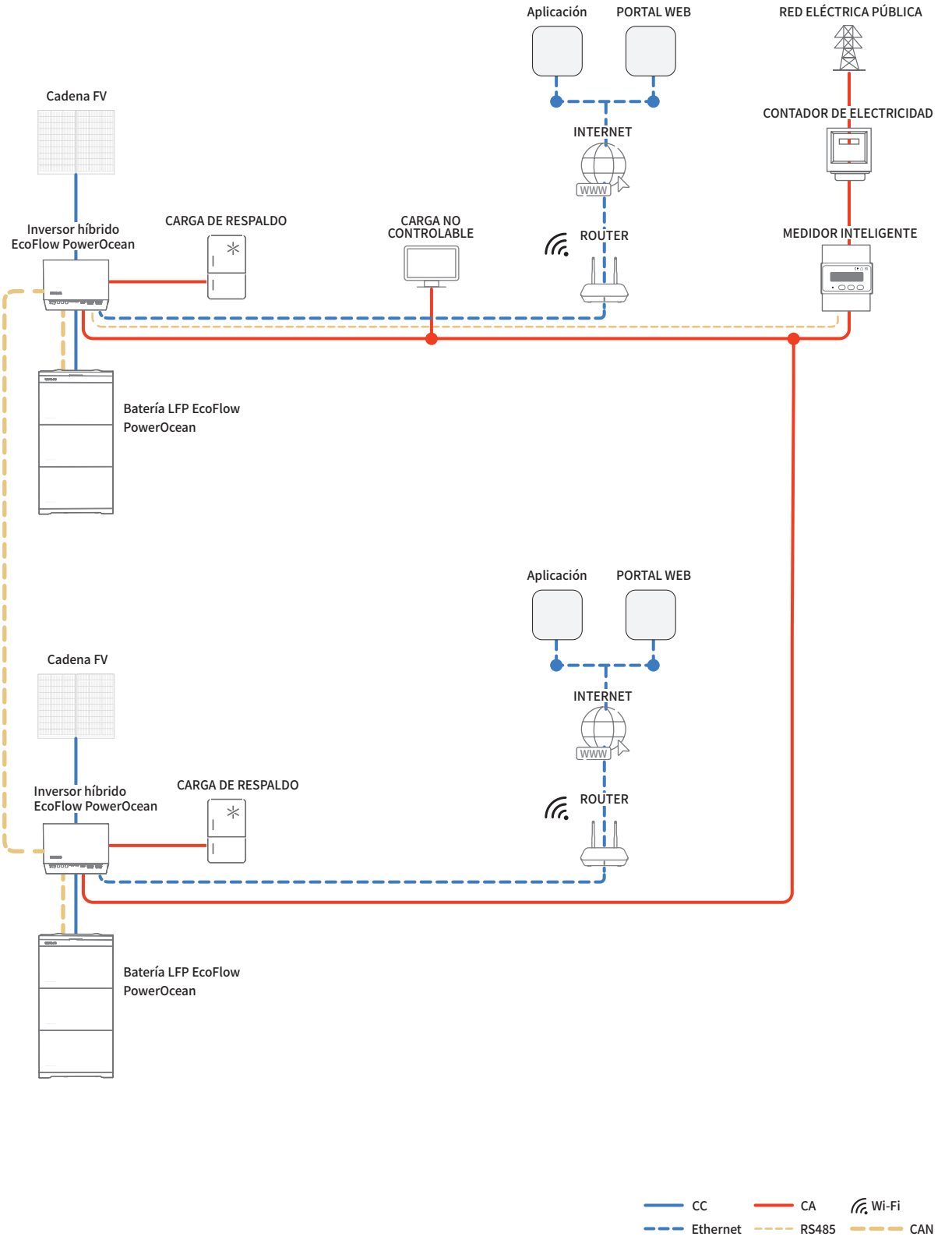
Un solo sistema EcoFlow PowerOcean



(Opcional) Sistema EcoFlow PowerOcean en cascada

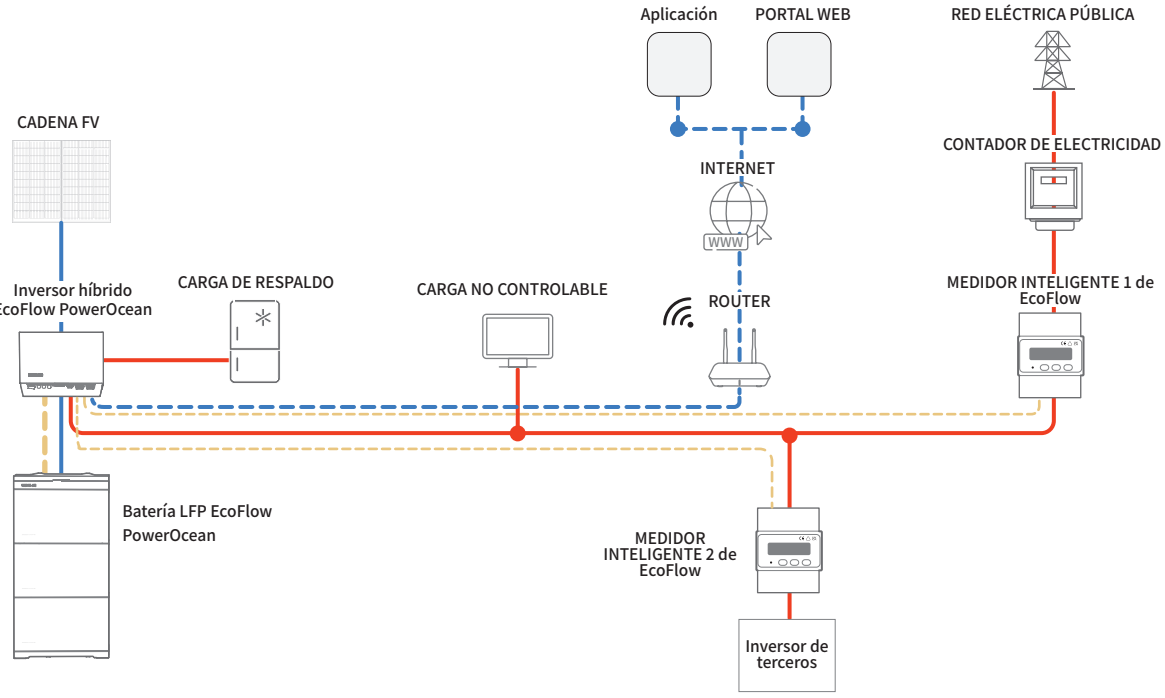
AVISO

- En el escenario en cascada de PowerOcean, los inversores primario y secundario son EF HD-P3-(6K0-12K)-S1, y se pueden conectar en cascada un máximo de dos EF HD-P3-(6K0-12K)-S1.
- En el escenario en cascada de PowerOcean, los dos EF HD-P3-(6K0-12K)-S1 conectados a la red eléctrica deben cumplir con los requisitos de la red eléctrica local.



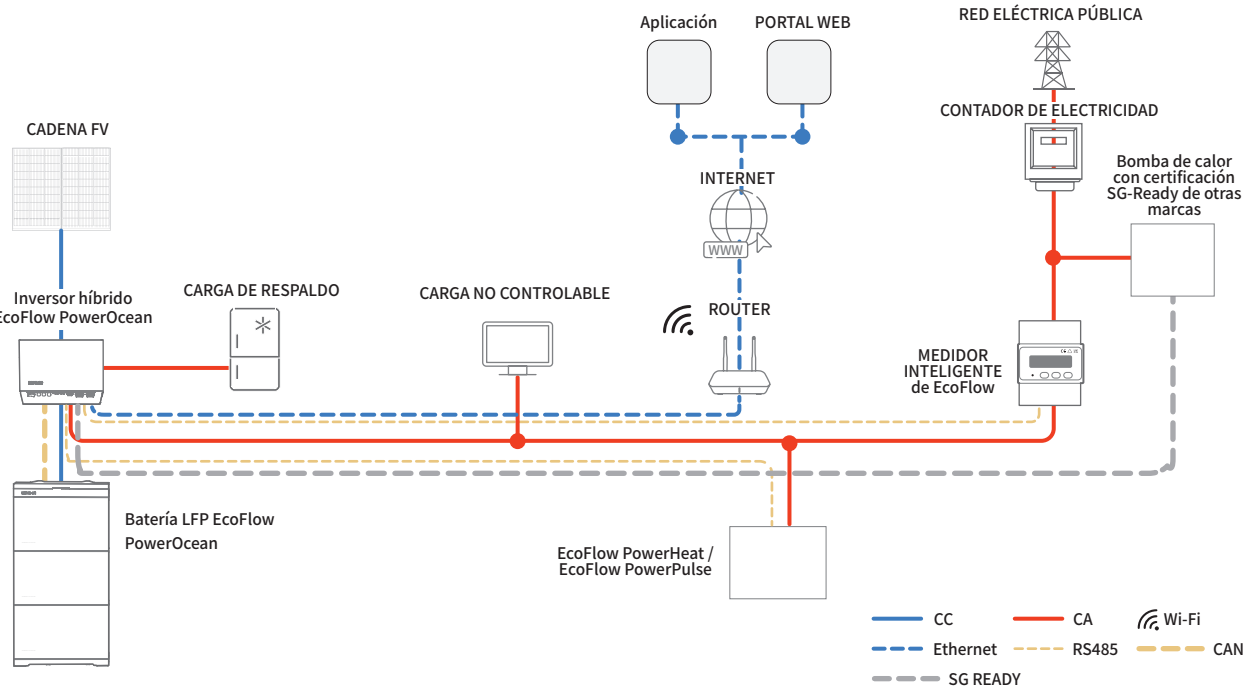
(Opcional) Integración del sistema FV existente en el sistema EcoFlow PowerOcean

El sistema EcoFlow PowerOcean es compatible con cualquier sistema FV monofásico o trifásico conectado a la red. Un sistema FV existente se puede integrar para que sea un sistema de almacenamiento de energía fotovoltaica (ESS) conectándolo al terminal RED del inversor híbrido PowerOcean. La generación de energía del inversor fotovoltaico existente se suministrará primero a las cargas y luego cargará la batería. Cuando la potencia de inyección del inversor de terceros sea inferior a 200 W, no cargará la batería. Con el modo autoalimentado del sistema EcoFlow PowerOcean, la tasa de autoconsumo del nuevo sistema y la tasa de autosuficiencia de energía residencial mejorarán enormemente, reduciéndose así los costes de la electricidad.



(Opcional) Integración de una bomba de calor O un cargador para vehículos eléctricos con certificación SG-READY en el sistema EcoFlow PowerOcean

El inversor híbrido EcoFlow PowerOcean es compatible con el cargador para vehículos eléctricos EcoFlow (PowerPulse), la bomba de calor (PowerHeat) y cualquier otra bomba de calor que posea la certificación SG-Ready. Cuando se conecte con el sistema PowerOcean, una bomba de calor o un cargador para vehículos eléctricos que posea la certificación SG-Ready serán alimentados por cadenas FV, baterías y la red eléctrica pública. Gestione, supervise y controle sin esfuerzo sus dispositivos a través de una interfaz elegante y fácil de usar mediante aplicación o administración web. Con el modo autoalimentado del sistema EcoFlow PowerOcean, la tasa de autoconsumo del sistema y la tasa de autosuficiencia de energía residencial mejorarán enormemente, reduciéndose así los costes de la electricidad.



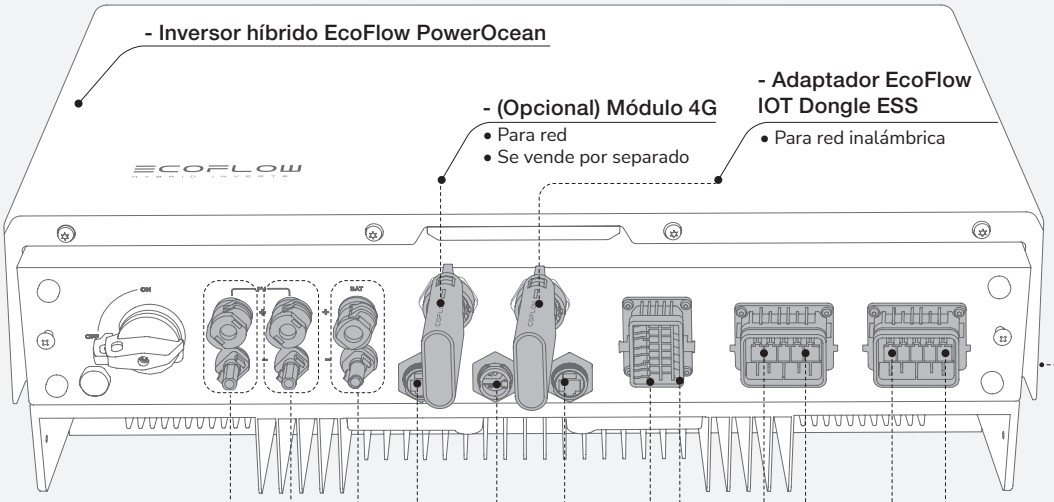
Conexión eléctrica

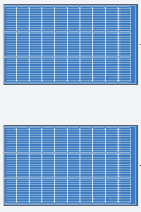
⚠ PRECAUCIÓN

- Todas las conexiones eléctricas deben ser realizadas por un electricista certificado y formado profesionalmente.

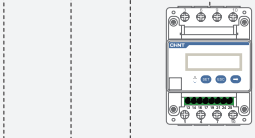
AVISO

- Compre cables que cumplan con las normas de certificación locales.
- No retire la tapa protectora de los terminales no utilizados. De lo contrario, la clasificación IP del inversor se verá afectada.
- Los colores de los cables de las figuras solo se muestran a modo de referencia. Seleccione un cable que sea apropiado según las normas locales.

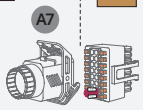




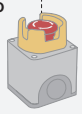
- **Cadena FV**
  - El inversor híbrido EcoFlow PowerOcean admite la entrada de dos cadenas fotovoltaicas.
  - Se vende por separado



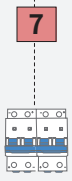
- **Medidor inteligente**
  - Admite muestreo de energía
  - Se vende por separado



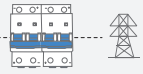
Conector COM con cable de cortocircuito



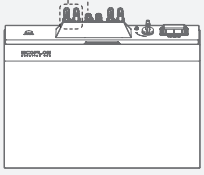
- **(Opcional) Emergencia Parada (EPO)**
  - Se vende por separado



- **Interruptor de CA**
  - Recomendado: un disyuntor de CA con una corriente nominal de ≤20 A
  - No incluido



- **Interruptor de CA**
  - Recomendado: un disyuntor de CA con una corriente nominal de 32 A
  - No incluido



- **Batería LFP EcoFlow PowerOcean**
  - Una caja de conexiones admite un máximo de tres módulos de batería.

- **Router**
  - Para red
  - No incluido

LEYENDA

1 Cable de entrada FV
Área de sección transversal del conductor: 4 mm² a 6 mm² con una tensión nominal mayor o igual a 1000 VCC

2 **Cable de alimentación de la batería**
Área de sección transversal del conductor: 4 mm² con una tensión nominal mayor o igual a 1000 VCC

3 **Cable de comunicación de la batería con blindaje**
CAT 5E 8*0,2 mm²

4 **Cable de comunicación del medidor inteligente**
Par trenzado blindado 2x0,5 mm²

5 **(Opcional) Cable de comunicación del terminal COM-Botón de parada de emergencia / Inversor en serie**
Par trenzado blindado 2x0,5 mm²

6 **Cable de red eléctrica**
4 mm² a 6 mm²

7 **Cable de respaldo**
4 mm² a 6 mm²

8 **Cable de conexión a tierra**
6 mm²

9 **Cable Ethernet (opcional)**
Cable de red blindado Cat 5e o mejor

Diagrama de cableado de un solo sistema EcoFlow PowerOcean

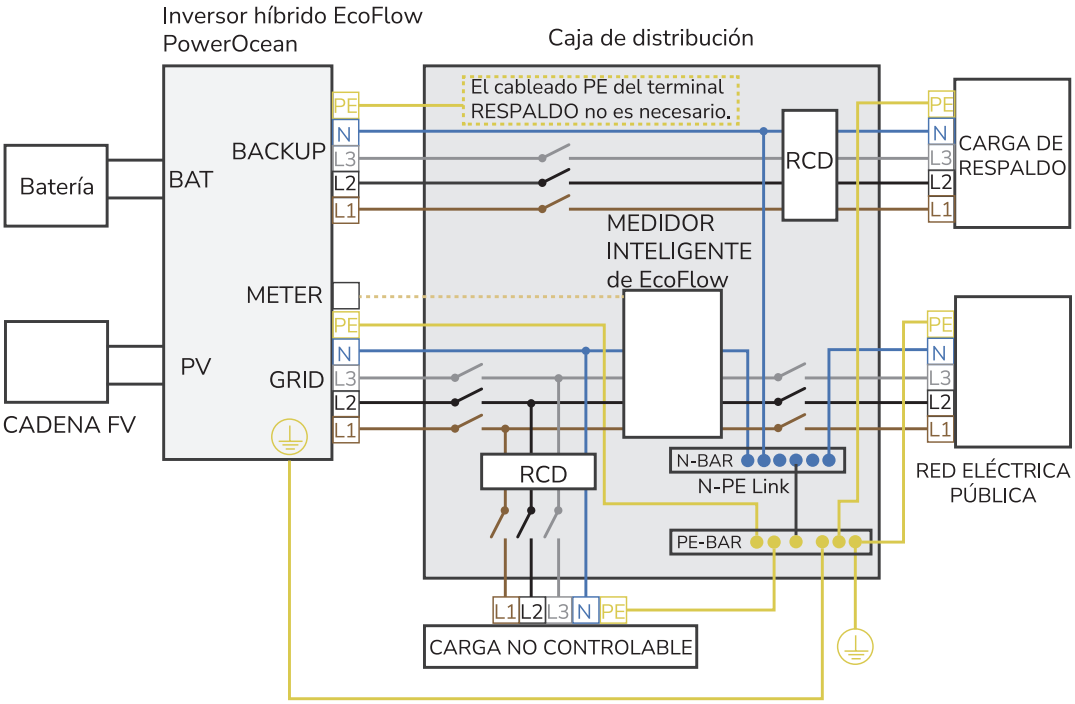
AVISO

- El cableado N y PE a través de los puertos de RED ELÉCTRICA y RESPALDO del inversor varía según los requisitos normativos existentes en las diferentes regiones. Consulte los requisitos específicos de las normativas locales.

A. LOS CABLES N Y PE ESTÁN CONECTADOS ENTRE SÍ EN EL PANEL PRINCIPAL PARA EL CABLEADO.

AVISO

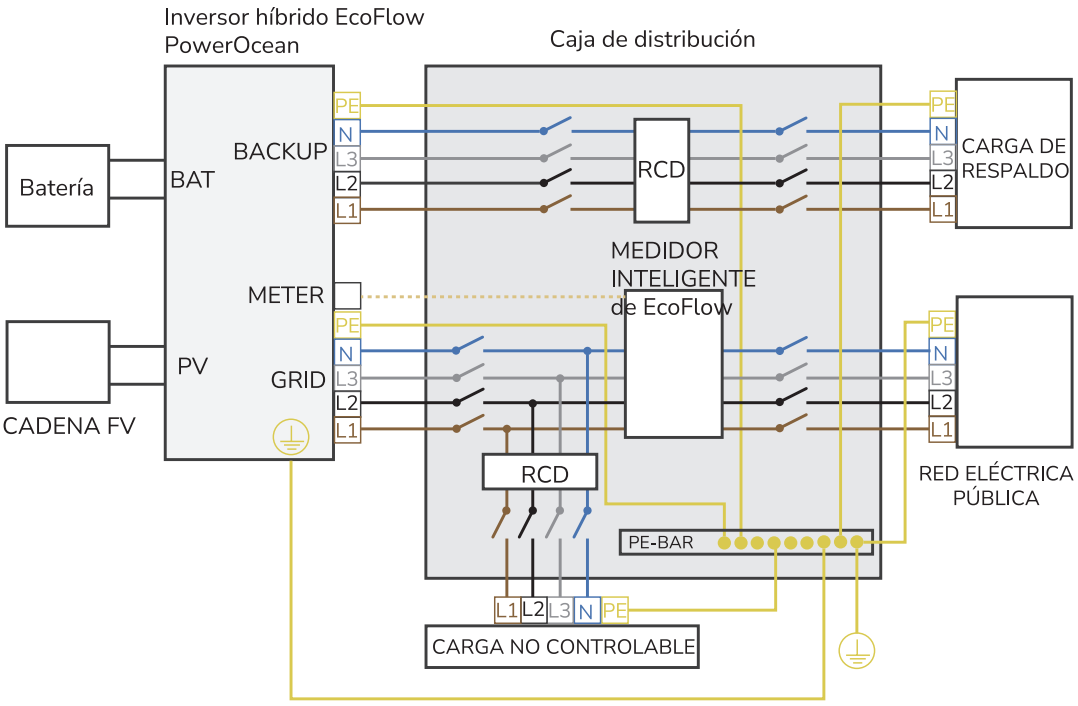
- En el caso de Australia y Nueva Zelanda, el cable N del lado de la RED ELÉCTRICA y del lado de RESPALDO deben conectarse juntos de acuerdo con las reglas de cableado AS/NZS_3000. De lo contrario, la función de RESPALDO puede que no funcione correctamente y se vuelva peligrosa.
- El siguiente diagrama se aplica a áreas de Australia, Nueva Zelanda, etc.



B. LOS CABLES N Y PE ESTÁN CABLEADOS DE MANERA SEPARADA EN EL PANEL PRINCIPAL.

AVISO

- El siguiente diagrama se aplica a otros países cuyos sistemas de red no tienen requisitos especiales en cuanto a la conexión del cableado.



(Opcional) Diagrama de cableado en cascada de EcoFlow PowerOcean

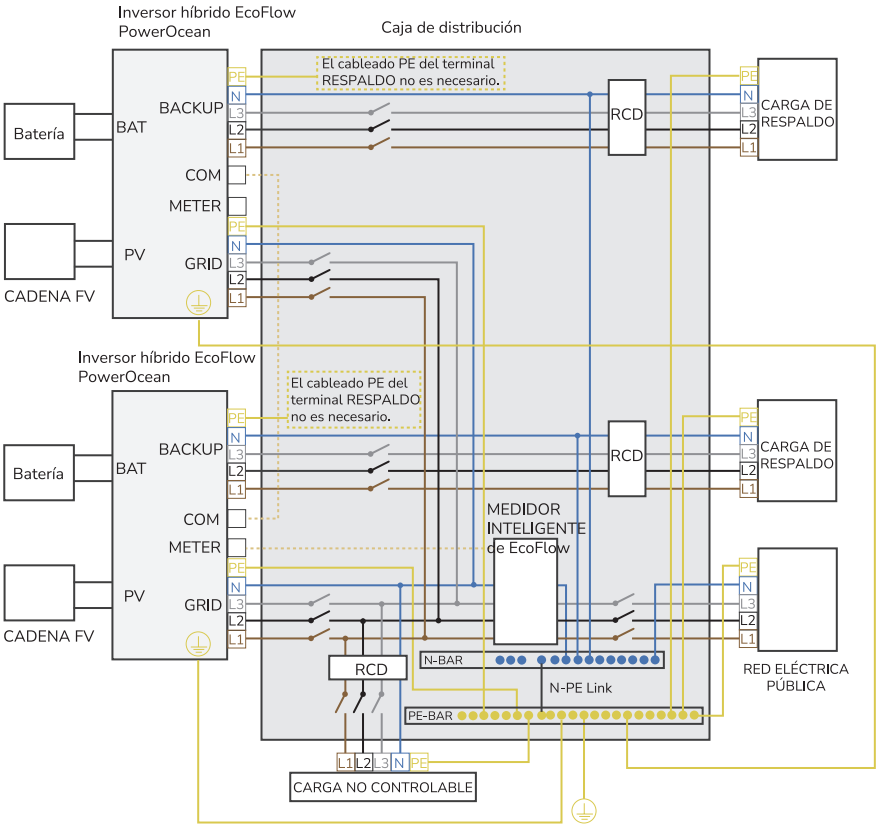
AVISO

- El cableado N y PE a través de los puertos de RED ELÉCTRICA y RESPALDO del inversor varía según los requisitos normativos existentes en las diferentes regiones. Consulte los requisitos específicos de las normativas locales.

A. LOS CABLES N Y PE ESTÁN CONECTADOS ENTRE SÍ EN EL PANEL PRINCIPAL PARA EL CABLEADO.

AVISO

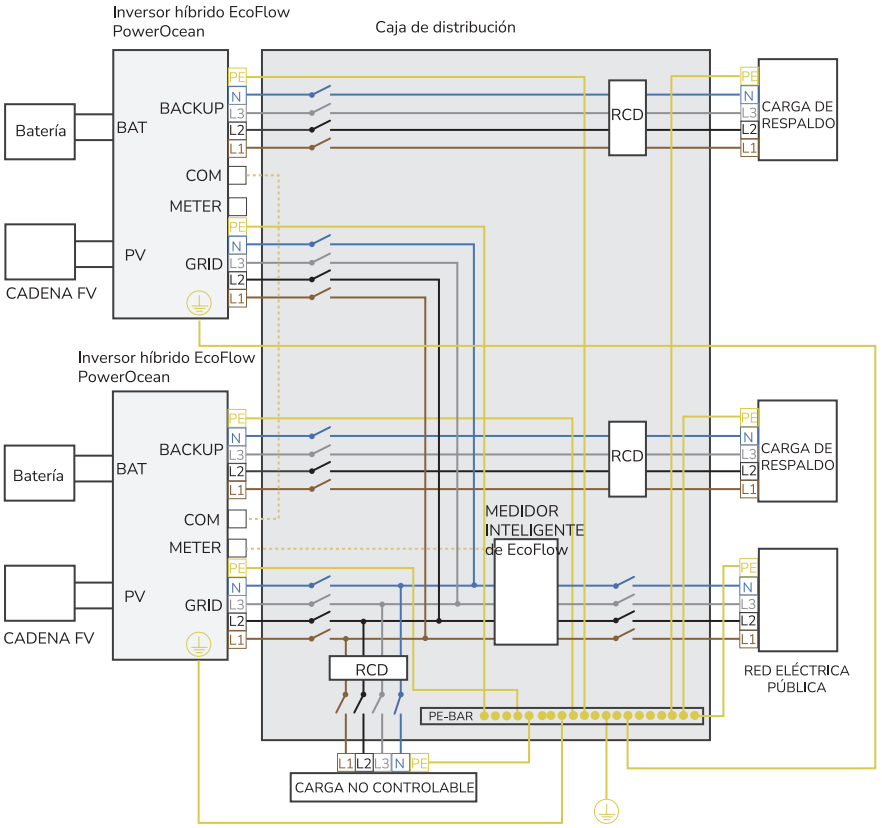
- En el caso de Australia y Nueva Zelanda, el cable N del lado de la RED ELÉCTRICA y del lado de RESPALDO deben conectarse juntos de acuerdo con las reglas de cableado AS/NZS_3000. De lo contrario, la función de RESPALDO puede que no funcione correctamente y se vuelva peligrosa.
- El siguiente diagrama se aplica a áreas de Australia, Nueva Zelanda, etc.



B. LOS CABLES N Y PE ESTÁN CABLEADOS DE MANERA SEPARADA EN EL PANEL PRINCIPAL.

AVISO

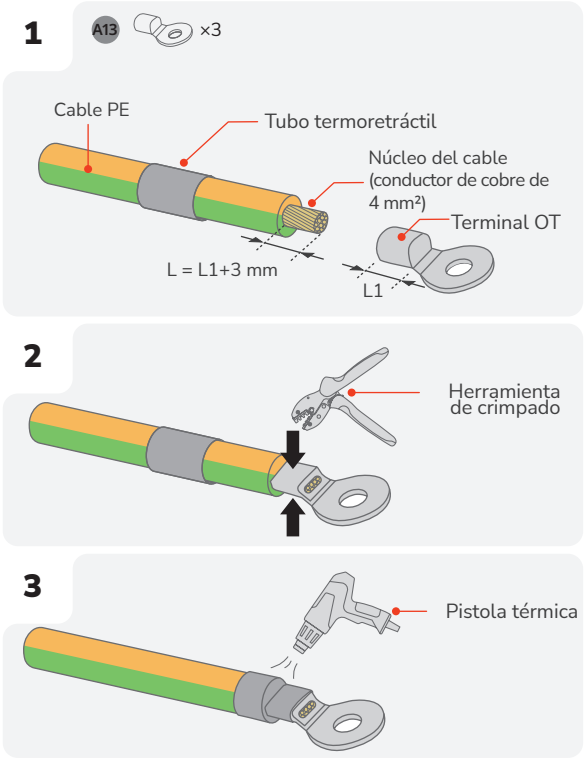
- El siguiente diagrama se aplica a otros países cuyos sistemas de red no tienen requisitos especiales en cuanto a la conexión del cableado.

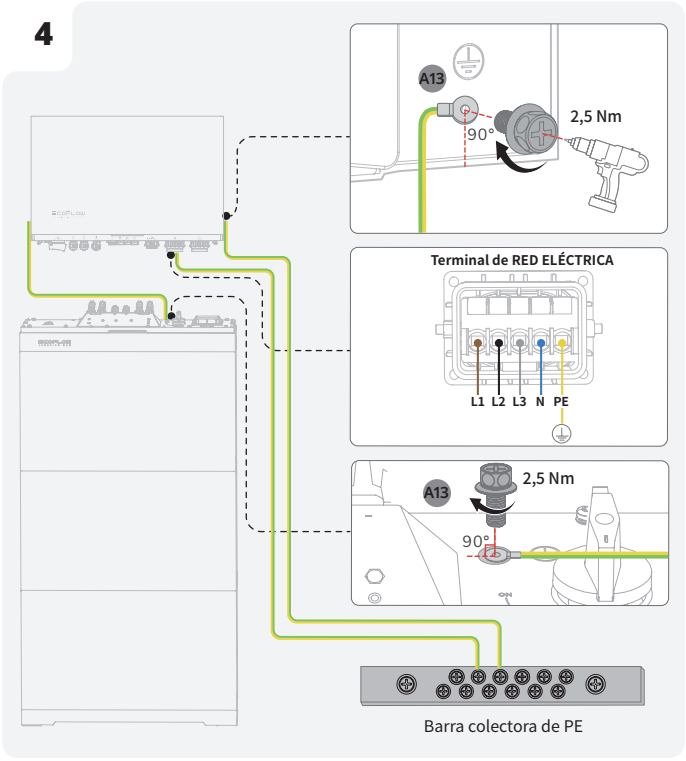


Conexión de los cables PE

AVISO

- Asegúrese de que el cable PE esté conectado de forma segura.
- Envuelva el área de engarzado del cable con un tubo termorretráctil o cinta aislante. Como ejemplo se utiliza el tubo termorretráctil.
- Cuando utilice una pistola de calor, proteja el equipo para que no se queme.
- Se recomienda utilizar gel de sílice o pintura alrededor del terminal de tierra después de conectar el cable PE.





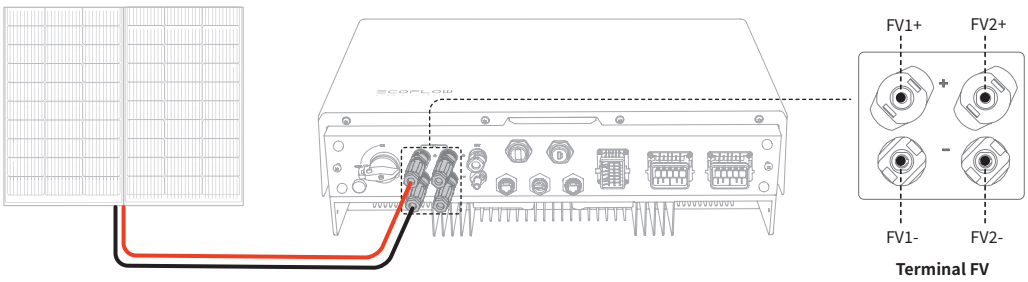
Conexión de los cables de entrada FV

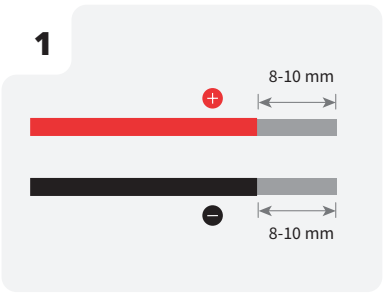
⚠ PELIGRO

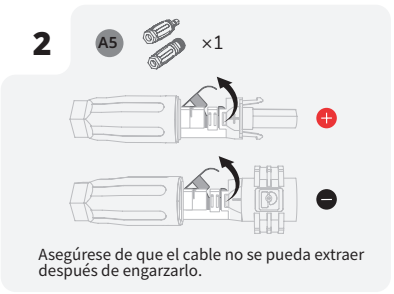
- Antes de conectar los cables de entrada FV, asegúrese de que el interruptor de CA conectado al inversor y el INTERRUPTOR FV del inversor estén en la posición OFF. De lo contrario, podrían producirse descargas eléctricas.
- La cadena FV generará una alta tensión letal cuando se exponga a la luz solar. Desconecte el cable FV de la cadena FV antes de conectar la alimentación de CC.
- Antes de realizar la conexión, asegúrese de que la polaridad de la salida del conjunto fotovoltaico coincida con los símbolos «FV+»/»FV-».
- Antes de conectar los cables de entrada FV, asegúrese de que la impedancia entre los terminales positivo/negativo de la cadena FV y tierra sea superior a 1 MΩ. No conecte a tierra el orificio positivo/negativo del conjunto FV.
- Cuando el inversor está en funcionamiento, no está permitido trabajar en los cables de entrada FV, como conectar o desconectar una cadena FV o un módulo FV en una cadena FV. De lo contrario, podrían producirse descargas eléctricas.
- No retire la tapa protectora de los terminales de entrada FV sin usar. De lo contrario, la clasificación IP del inversor se verá afectada.
- Asegúrese de que la tensión de CC máxima y la corriente máxima de cortocircuito de cualquier cadena no superen el rango permitido especificado en los «Parámetros técnicos» del Manual del usuario.

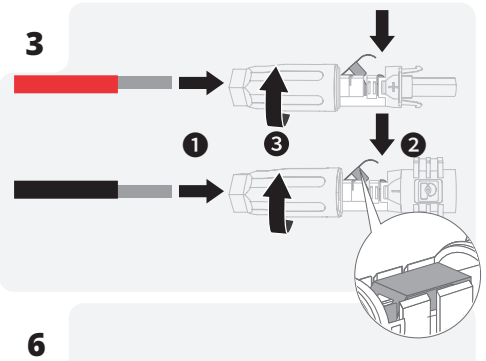
AVISO

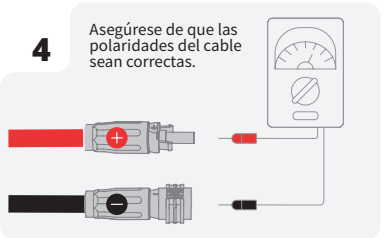
- Para evitar un mal funcionamiento, no conecte ningún módulo FV que tenga riesgo de fuga de corriente al inversor.
- Para evitar daños por rayos al inversor, se recomienda agregar un interruptor de protección contra sobretensiones en la caja de conexiones FV.
- Una vez que los conectores positivo y negativo queden encajados en su lugar, tire ligeramente de los cables de entrada FV hacia atrás para asegurarse de que estén conectados y perfectamente sujetos.
- No se recomienda conectar diferentes marcas o modelos de módulos FV a un circuito MPPT, ni conectar módulos FV de diferente orientación o ángulos a una cadena FV.

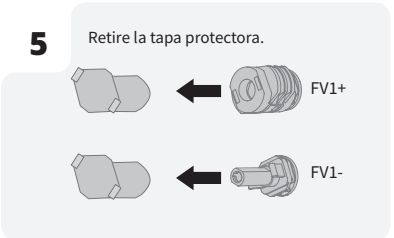


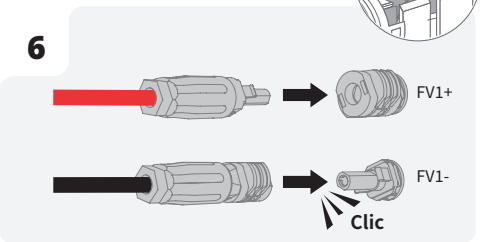












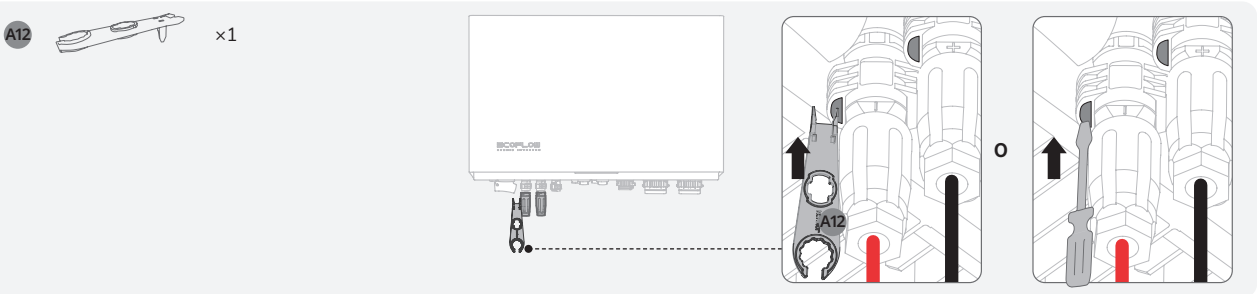
Establezca el multímetro en modo CC para medir la tensión en la posición de CC. Si la tensión es un valor negativo, la polaridad de entrada FV es incorrecta y necesita corregirse. Si la tensión es superior a 1000 V, significa que hay demasiados módulos fotovoltaicos configurados en la misma cadena. Quite algunos módulos FV.

Si el cable de entrada FV está conectado al revés y el INTERRUPTOR FV está establecido en ON, primero establezca el INTERRUPTOR FV en la posición OFF, después retire los conectores positivo y negativo, y corrija las polaridades de los cables de entrada FV.

QUITAR EL TERMINAL FV

⚠ ADVERTENCIA

- Antes de retirar los conectores positivo y negativo, asegúrese de que el INTERRUPTOR FV esté APAGADO.



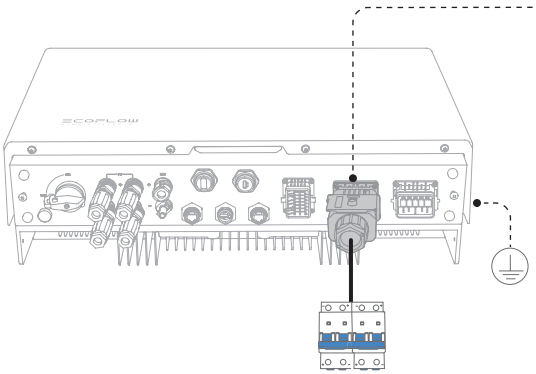
Conexión de los cables de la RED ELÉCTRICA

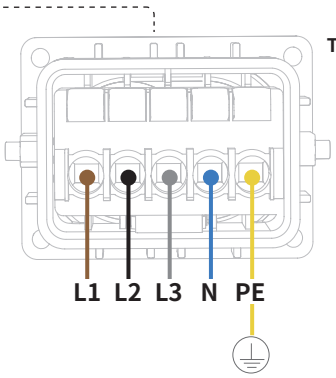
⚠ PRECAUCIÓN

- Antes de instalar, usar y mantener el equipo, desconéctelo siempre de cualquier fuente de alimentación.
- No conecte cargas entre el inversor y el interruptor de CA que se conecta directamente al inversor.
- Conecte a tierra el orificio PE del conector de RED ELÉCTRICA y la carcasa del equipo.
- No conecte el conector RED ELÉCTRICA al terminal RESPALDO del inversor.

AVISO

- Para un solo sistema PowerOcean, se recomienda un RCD (tipo A) con corriente residual nominal de 100 mA (CA-RED ELÉCTRICA) 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.
- Para el sistema PowerOcean en cascada, se recomienda un RCD (tipo A) con corriente residual nominal de 300 mA (CA-RED ELÉCTRICA).

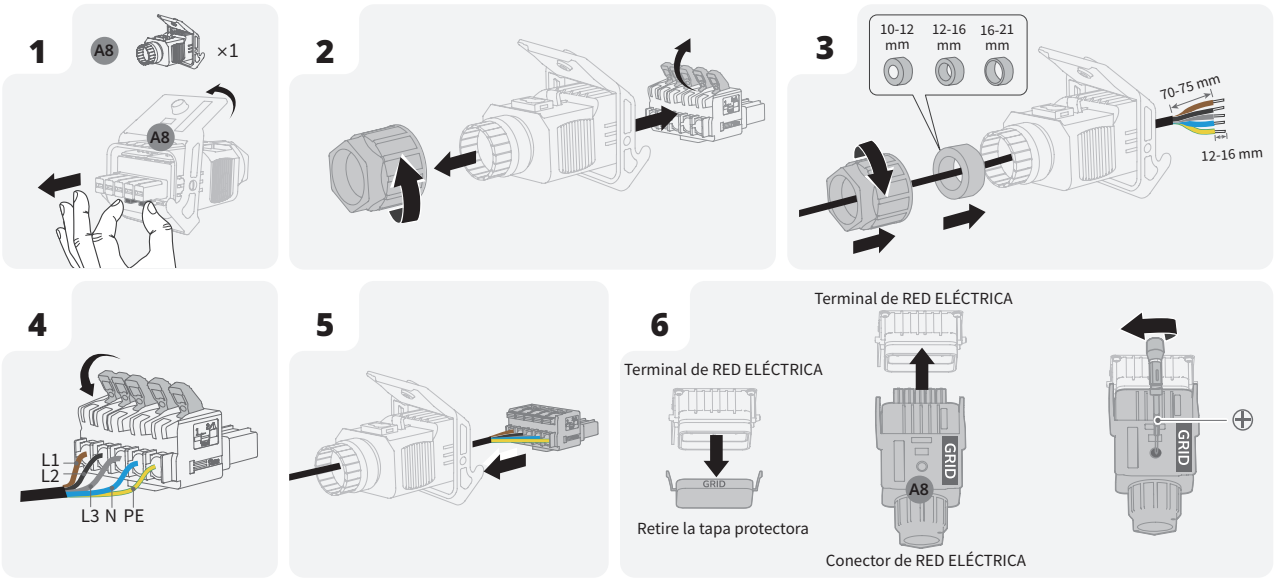




Terminal de RED ELÉCTRICA

L1 · línea 1 de fase a
L2 · línea 2 de fase b
L3 · línea 3 de fase c
N · Cable neutro
PE · Cable de conexión a tierra

CABLE DE CINCO HILOS (L1, L2, L3, N, PE)



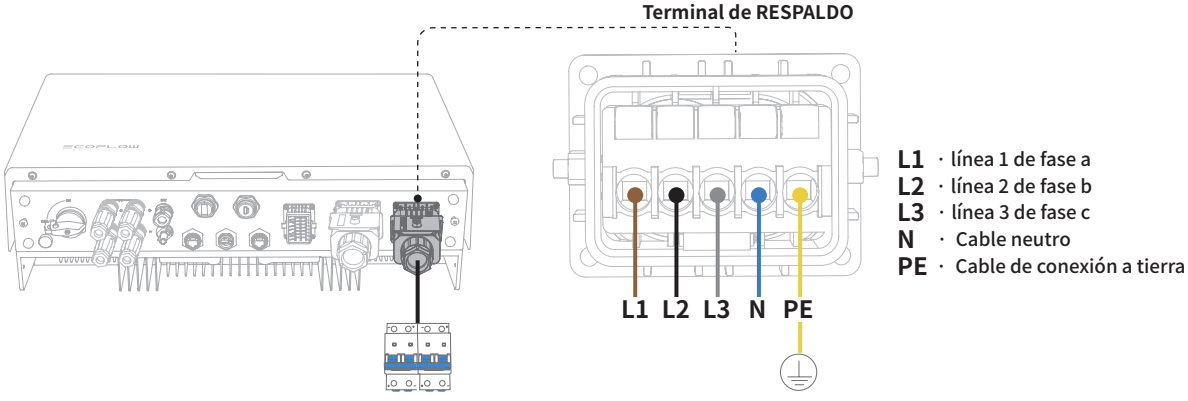
Conexión de los cables del RESPALDO

⚠ PRECAUCIÓN

- Antes de instalar, usar y mantener el equipo, desconéctelo siempre de cualquier fuente de alimentación.
- No conecte el conector RESPALDO al terminal RED ELÉCTRICA del inversor.
- No se recomienda conectar cargas que tengan una potencia de arranque alta al terminal de RESPALDO, como aspiradora, aire acondicionado, etc.

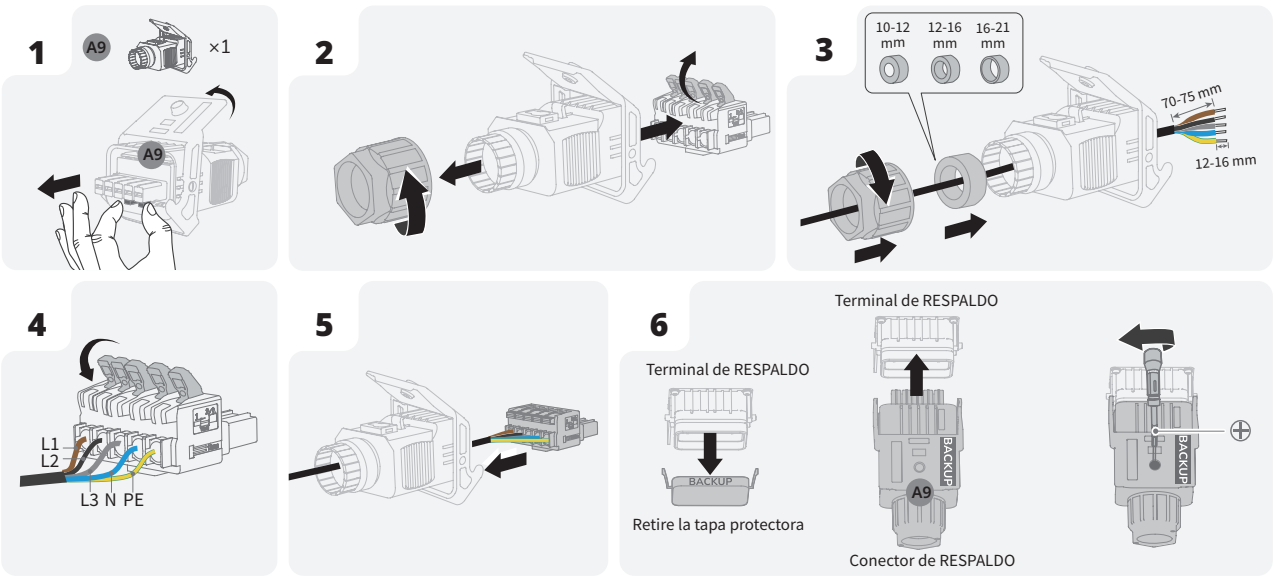
AVISO

- Se recomienda un RCD (tipo A) con corriente residual nominal de 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.



L1 · línea 1 de fase a
L2 · línea 2 de fase b
L3 · línea 3 de fase c
N · Cable neutro
PE · Cable de conexión a tierra

CABLE DE CINCO HILOS (L1, L2, L3, N, PE)



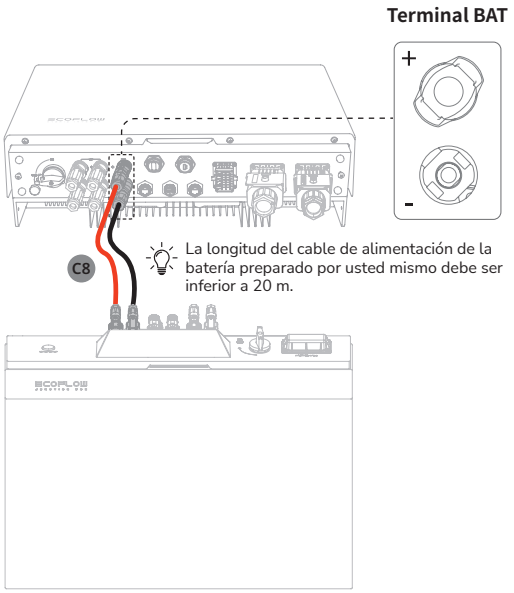
Conexión de los cables de alimentación de la batería

⚠ PELIGRO

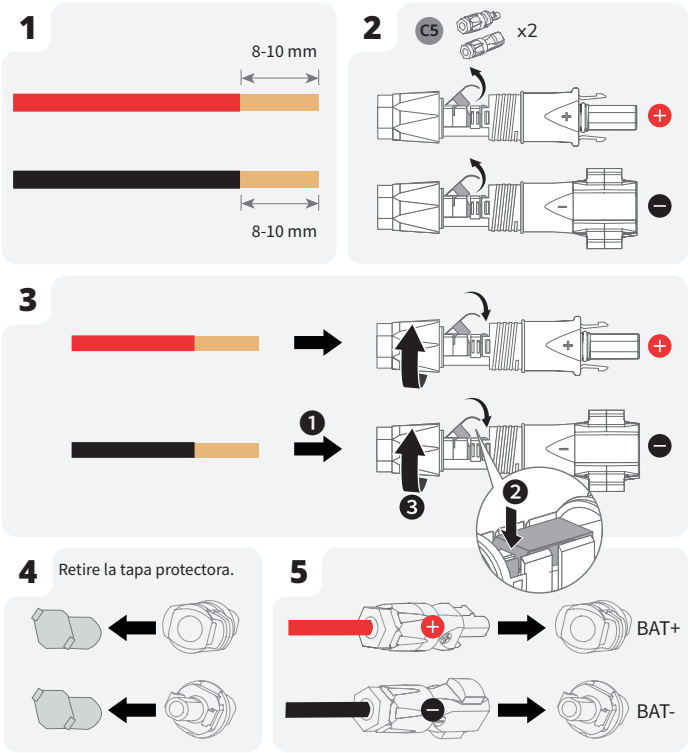
- Antes de desconectar los terminales de la batería, DEBE establecer el INTERRUPTOR DE LA BATERÍA en la parte superior de la caja de conexiones en la posición OFF. A continuación, mantenga presionado el botón de ENCENDIDO/APAGADO DE LA BATERÍA situado en el lado derecho de la caja de conexiones durante 10 segundos, hasta que el indicador se apague.

⚠ PRECAUCIÓN

- Ambos extremos del cable positivo son conectores positivos. Ambos extremos del cable negativo son conectores negativos.



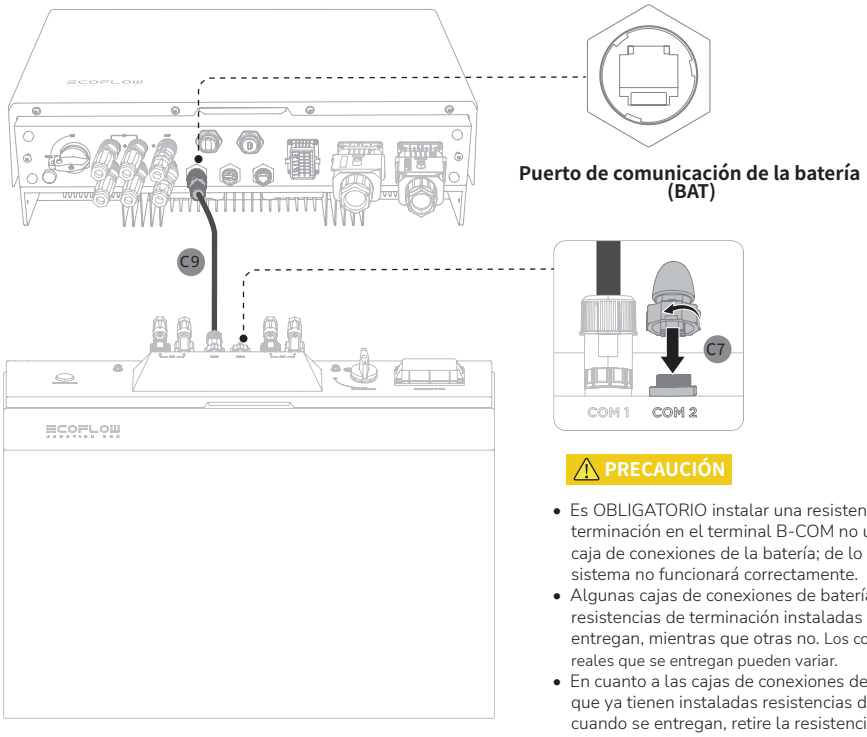
- OPCIONAL



Conexión de las baterías
Cables de comunicación

AVISO

- Se requieren conectores en ambos extremos del cable de comunicación de la batería.
- Se recomienda utilizar COM1 para la comunicación entre el inversor y la batería, COM2 para la comunicación en paralelo de las batería.

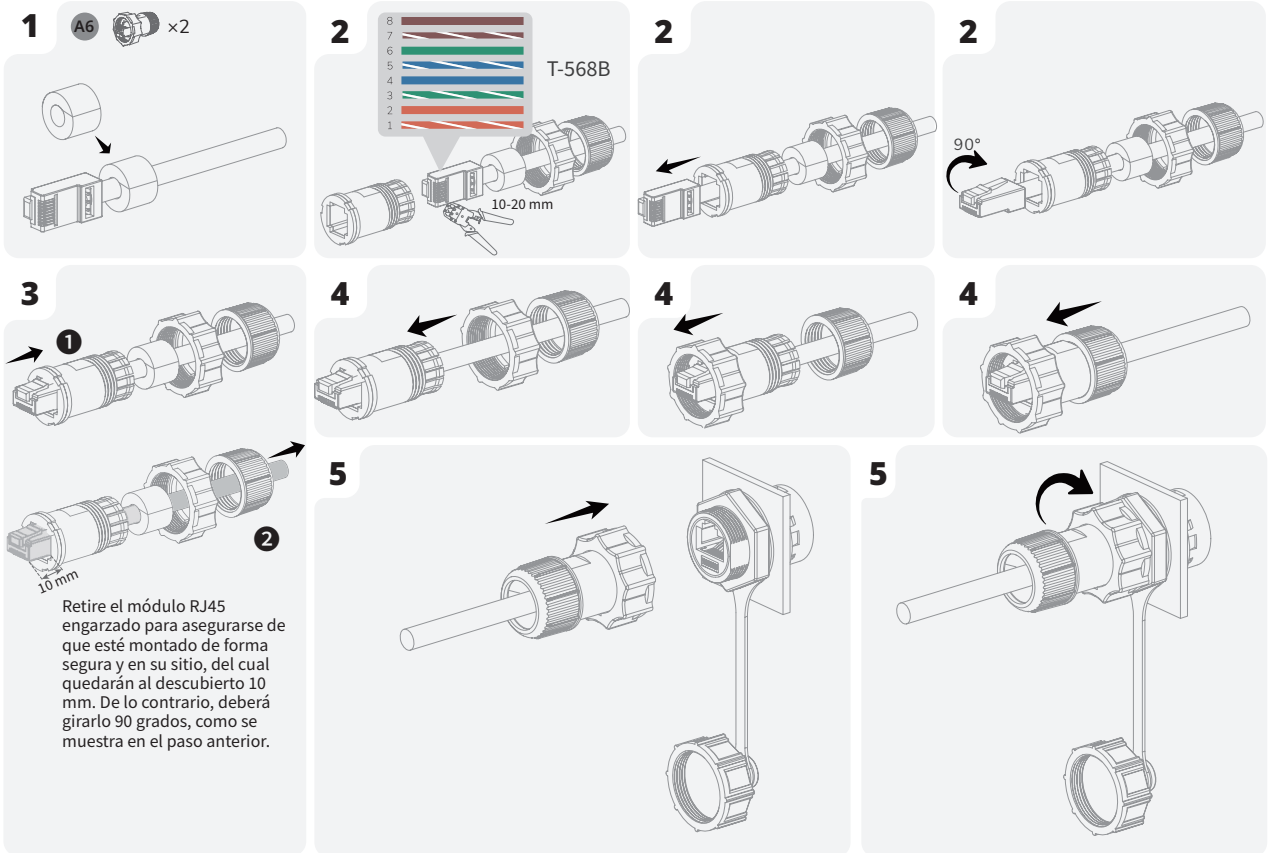


Puerto de comunicación de la batería (BAT)

⚠ PRECAUCIÓN

- Es OBLIGATORIO instalar una resistencia de terminación en el terminal B-COM no utilizado de la caja de conexiones de la batería; de lo contrario, el sistema no funcionará correctamente.
- Algunas cajas de conexiones de batería ya tienen resistencias de terminación instaladas cuando se entregan, mientras que otras no. Los componentes reales que se entregan pueden variar.
- En cuanto a las cajas de conexiones de las baterías que ya tienen instaladas resistencias de terminación cuando se entregan, retire la resistencia de terminación para usar el terminal B-COM.

- OPCIONAL



Retire el módulo RJ45 engarzado para asegurarse de que esté montado de forma segura y en su sitio, del cual quedarán al descubierto 10 mm. De lo contrario, deberá girarlo 90 grados, como se muestra en el paso anterior.

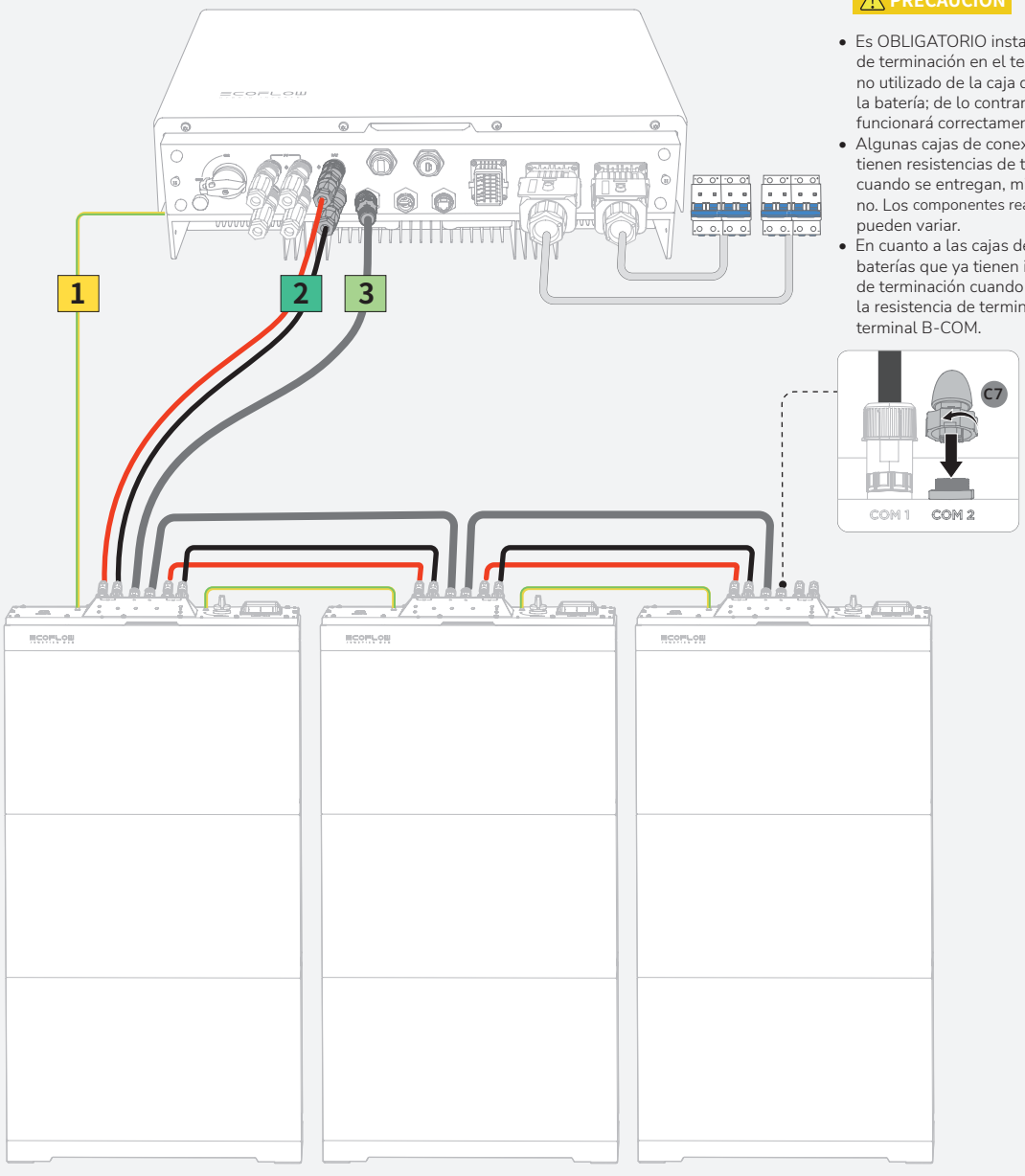
(Opcional) Baterías en serie

AVISO

- Una caja de conexiones de batería admite un máximo de tres unidades de batería.
- Se pueden conectar en serie hasta 9 unidades de baterías (máximo de 45,9 kWh).
- No retire la tapa protectora de los terminales de entrada de CC sin usar. De lo contrario, la clasificación IP del inversor se verá afectada.
- Al instalar dos juegos de baterías (número de baterías ≥ 4), asegúrese de que el espacio mínimo entre los dos juegos de baterías sea de 400 mm, aunque también se permite un espacio mayor si así lo requiere una normativa eléctrica local específica.

⚠ PRECAUCIÓN

- Es OBLIGATORIO instalar una resistencia de terminación en el terminal B-COM no utilizado de la caja de conexiones de la batería; de lo contrario, el sistema no funcionará correctamente.
- Algunas cajas de conexiones de batería ya tienen resistencias de terminación instaladas cuando se entregan, mientras que otras no. Los componentes reales que se entregan pueden variar.
- En cuanto a las cajas de conexiones de las baterías que ya tienen instaladas resistencias de terminación cuando se entregan, retire la resistencia de terminación para usar el terminal B-COM.



LEYENDA

1 Conecte los terminales de conexión a tierra entre la caja de conexiones de la batería tal y como se explica en **Conexión de los cables PE**.

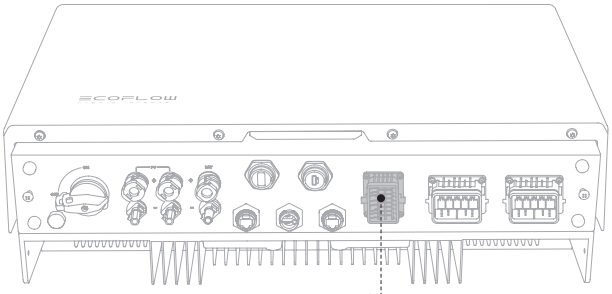
2 Conecte los terminales de entrada de CC (BAT+ y BAT-) entre la caja de conexiones de la batería consultando para ello **Conexión de los cables de alimentación de la batería.**

3 Conecte los terminales de comunicación de la batería (B-COM) entre la caja de conexiones de la batería consultando para ello **Conexión de los cables de comunicación de la batería.**

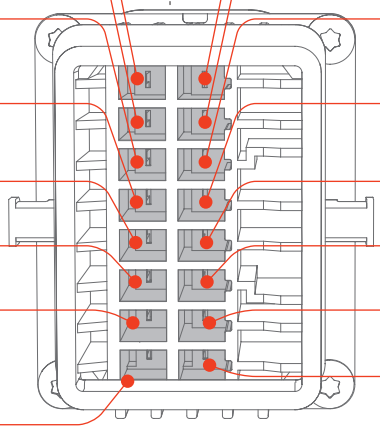
Instalación del conector COM con cable de cortocircuito

AVISO

- El terminal COM admite una conexión de interfaz lógica. Algunas normativas locales exigen una interfaz lógica que pueda funcionar mediante un simple interruptor o contactor.
- Cuando el interruptor está cerrado, el inversor puede funcionar con normalidad. Cuando se abra el interruptor, el inversor reducirá su potencia activa a cero en 5 segundos.
- Los pines 14 y 16 del terminal COM se utilizan para la conexión de la interfaz lógica.
- Aunque no se requiera un pulsador de parada de emergencia, el PIN 14 y el PIN 16 deben conectarse instalando el conector COM (en el volumen de suministro se incluye un pequeño cable).
- La tensión entre el Pin 2 y el Pin 4, así como la tensión entre el Pin 6 y el Pin 8 del terminal COM, es menor o igual a 24 V.



Terminal COM



1 CAN0H

3 CAN0L

5 CAN3H
Comunicación en cascada del inversor H (Reservado)

7 CAN3L
Comunicación en cascada del inversor L (Reservado)

9 CANH
Comunicación en cascada del inversor H

11 CANL
Comunicación en cascada del inversor L

13 RS485 A(+)
Cargador para vehículos eléctricos / Bomba de calor con certificación SG-READY / Medidor inteligente 2 de comunicación EcoFlow

15 RS485 B(-)
Cargador para vehículos eléctricos / Bomba de calor con certificación SG-READY / Medidor inteligente 2 de comunicación EcoFlow

2 SG_Ready11

4 SG_Ready12

6 SG_Ready21

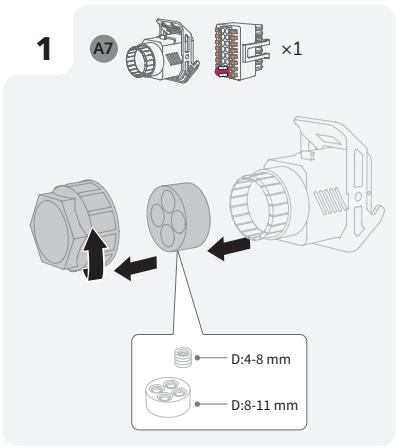
8 SG_Ready22

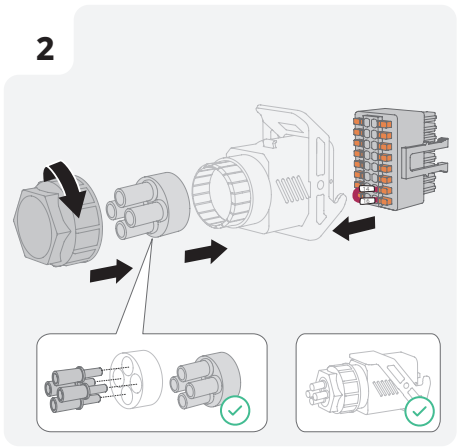
10 AGND1
Conexión a tierra de la señal de sincronización en cascada del inversor

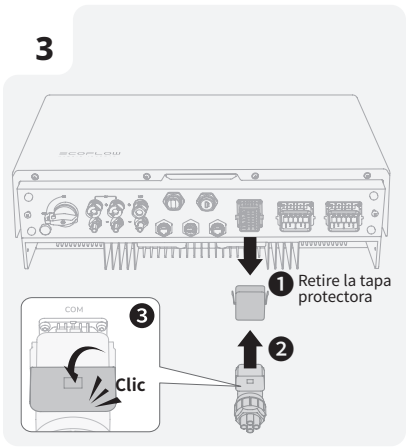
12 SYN
Señal de sincronización

14 EPO1_dry1
Entrada de aparada de emergencia

16 AGND1
Entrada de aparada de emergencia



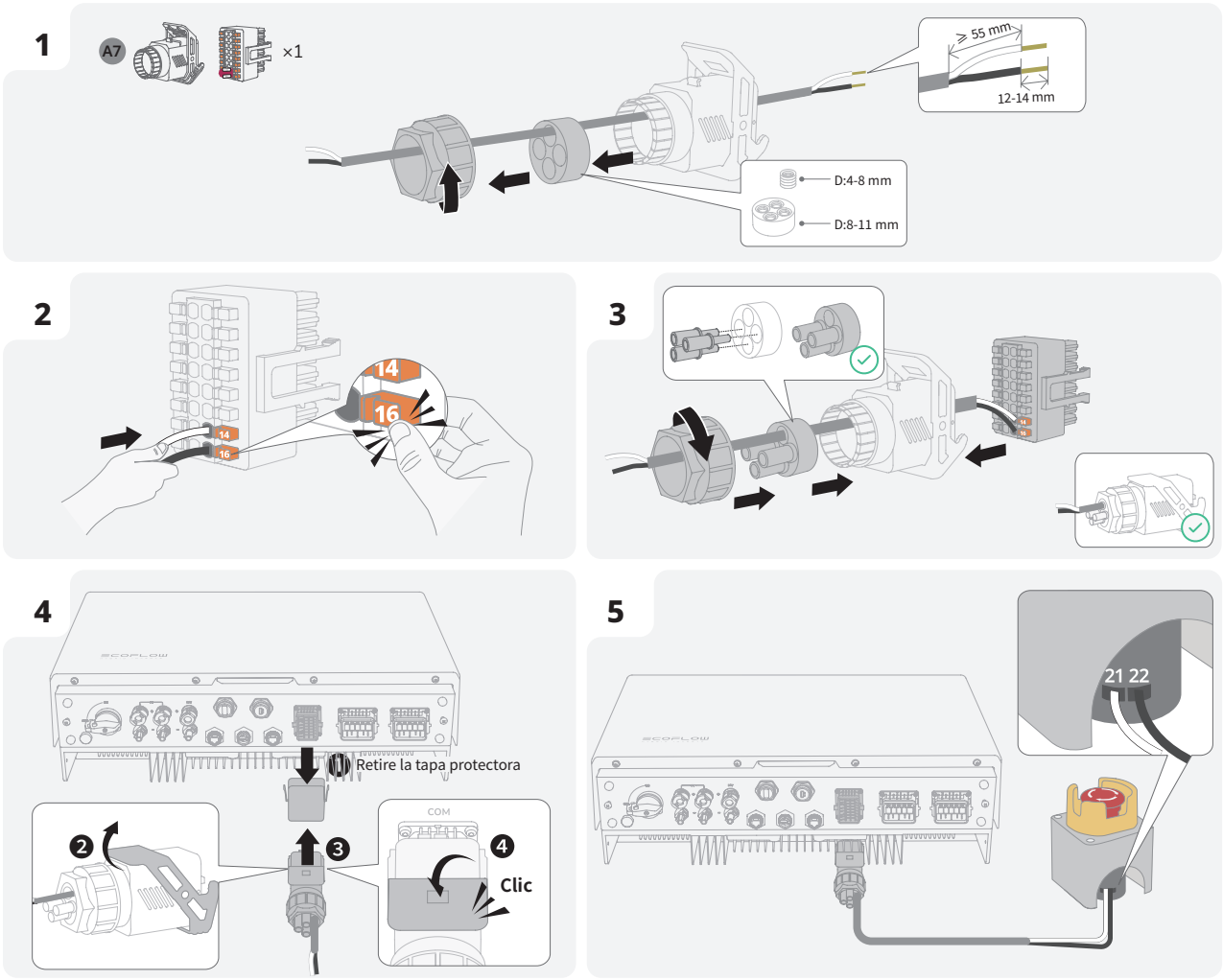




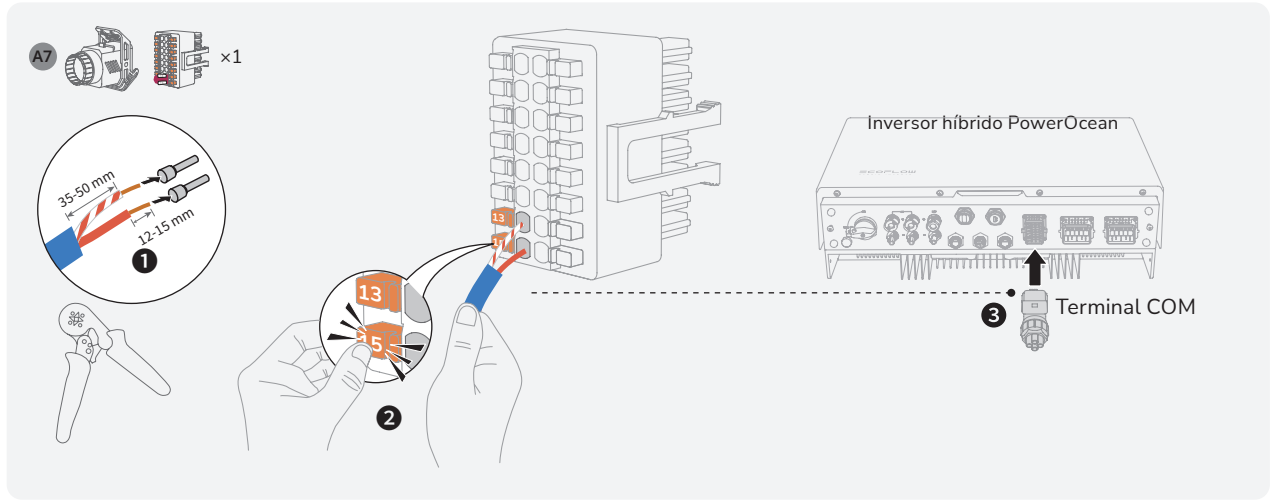
Instalación de la parada de emergencia (EPO)

AVISO

- Antes de instalar EPO, retire el cable de cortocircuito situado entre PIN14 y PIN16.

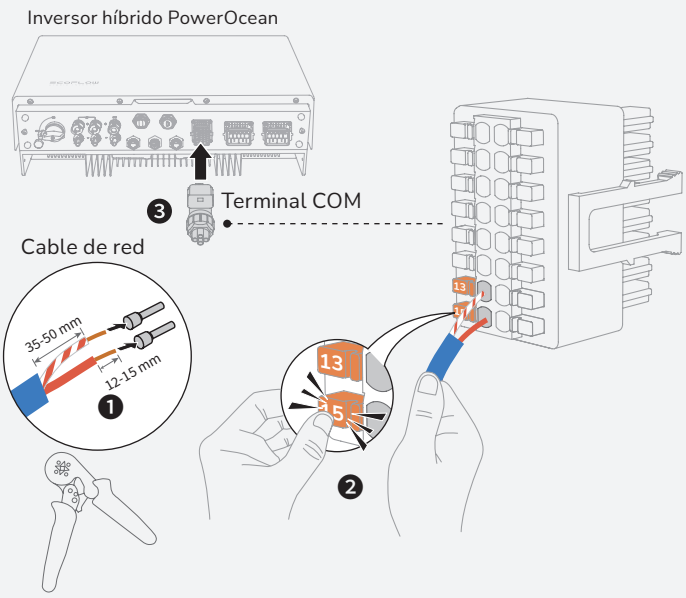


(Opcional) Conexión del cable de comunicación del Medidor inteligente 2 de EcoFlow al sistema PowerOcean



(Opcional) Conexión del cable de comunicación de EcoFlow PowerHeat/EcoFlow PowerPulse con el sistema PowerOcean

Método 1: Conexión por cable (RS485)



Método 2: Conexión inalámbrica (Wi-Fi)

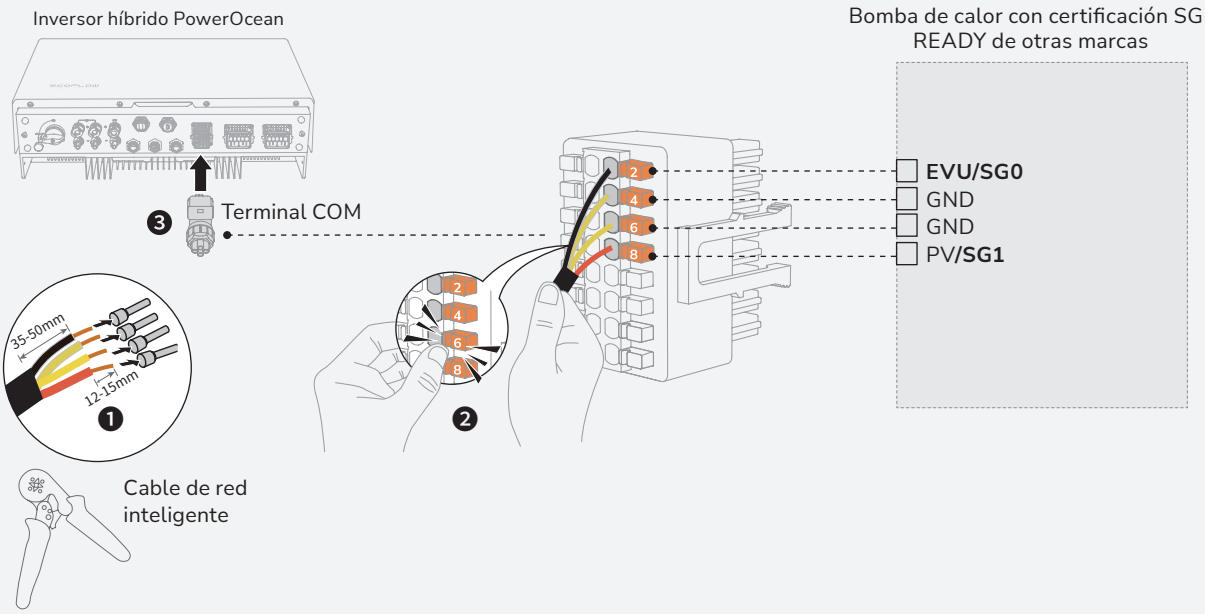
Accediendo a la misma red inalámbrica

- Vaya a Ajustes del dispositivo **PowerOcean** para agregar el dispositivo en la página de componentes del sistema. Consulte la sección **Puesta en servicio del sistema**.

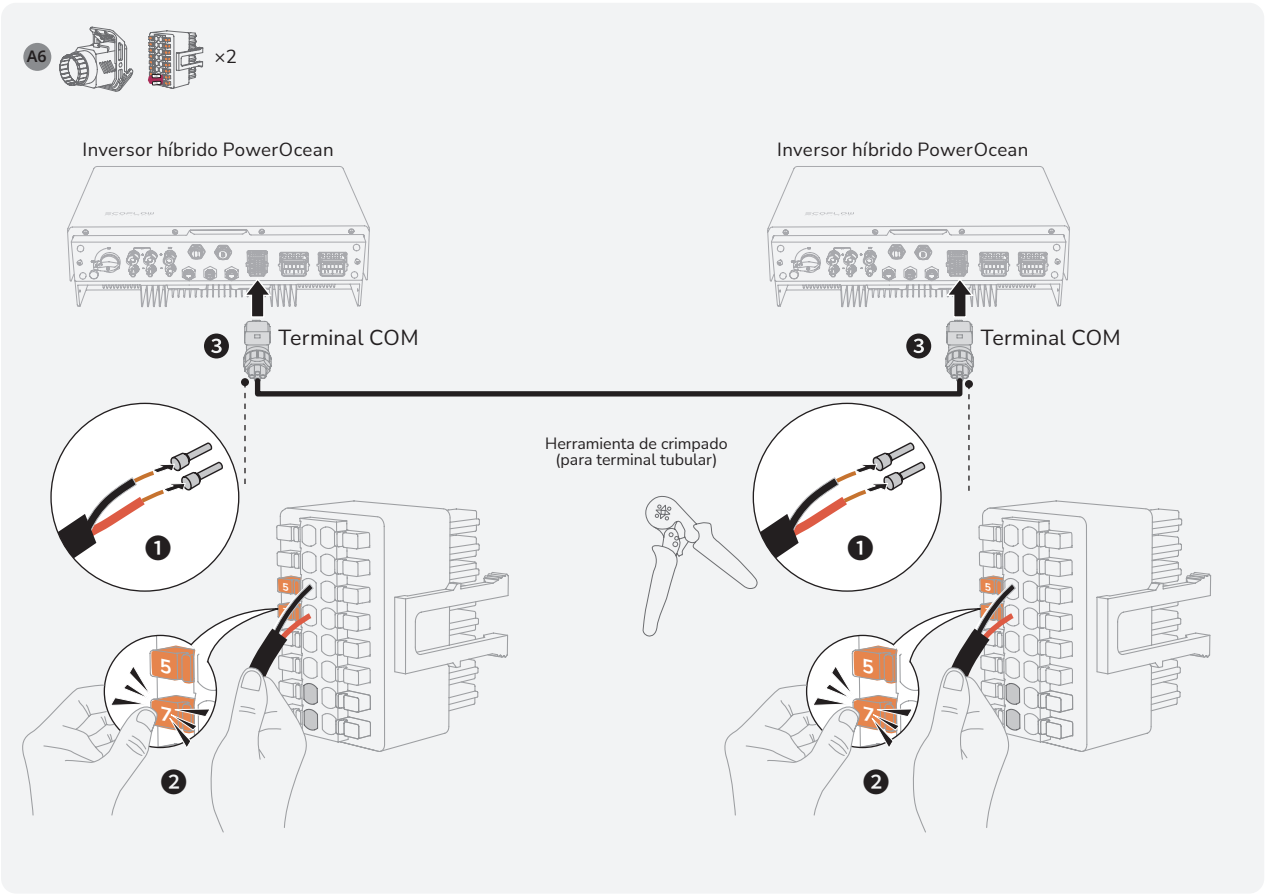
(Opcional) Conexión del cable de comunicación de la bomba de calor con certificación SG-READY de otras marcas con el sistema PowerOcean

AVISO

- Los colores de los cables de las figuras solo se muestran a modo de referencia. Para obtener instrucciones detalladas sobre la instalación y el esquema de cableado de la bomba de calor, consulte la guía que viene con el equipo.



(Opcional) Conexión de cables de comunicación entre los dos EF HD-P3-(6K0-12K)-S1 en cascada



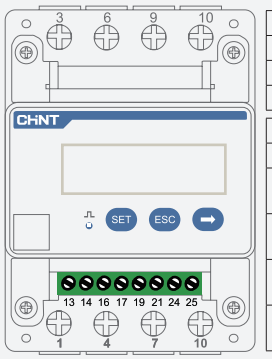
Conexión de medidor inteligente

AVISO

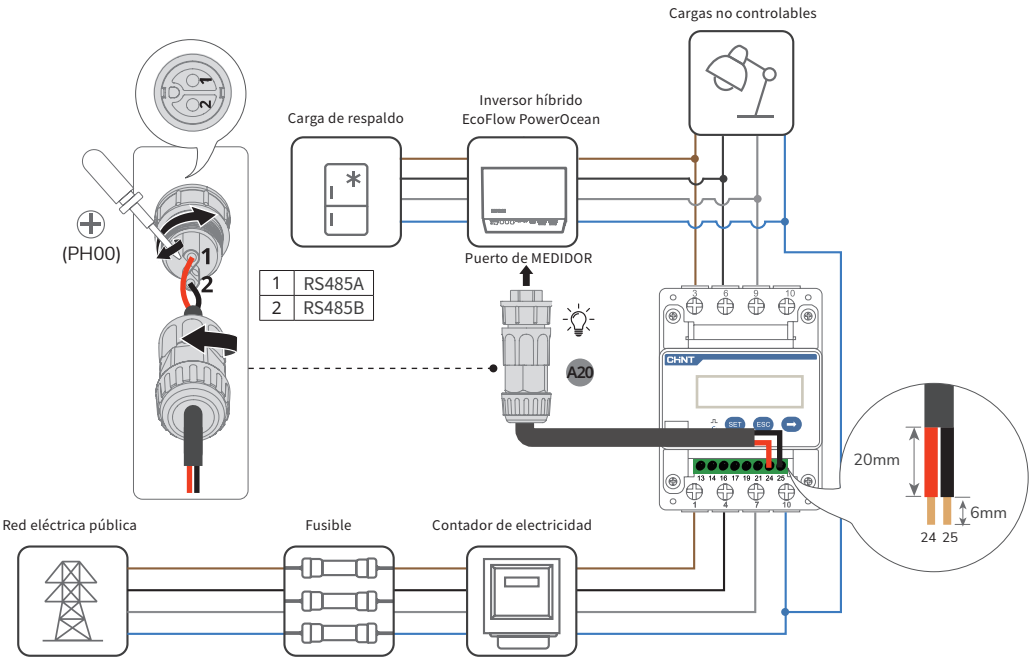
- Se recomienda utilizar un cable de red CAT5 o de una mayor capacidad.
- El medidor inteligente se vende por separado y tiene los parámetros preestablecidos antes de su entrega. No modifique los parámetros correspondientes.
- La compatibilidad de este producto con medidores inteligentes puede variar según regiones y versiones. Para obtener instrucciones detalladas sobre la instalación y el esquema de cableado del medidor inteligente para este producto, consulte la guía que viene con el medidor.
- Los colores de los cables de las figuras solo se muestran a modo de referencia. Seleccione un cable que sea apropiado según las normas locales.

1 MUESTREO DEL MEDIDOR
Encuentre la red de suministro doméstico y conecte el contador inteligente como se muestra en el esquemático.

2 COMUNICACIÓN DEL MEDIDOR
Busque los puertos de comunicación 24 y 25 en el medidor y conéctelos al puerto del medidor del inversor.



3	L1 de carga
6	L2 de carga
9	L3 de carga
10	N de carga
24	RS485A
25	RS485B
10	N de red eléctrica
7	L3 de red eléctrica
4	L2 de red eléctrica
1	L1 de red eléctrica

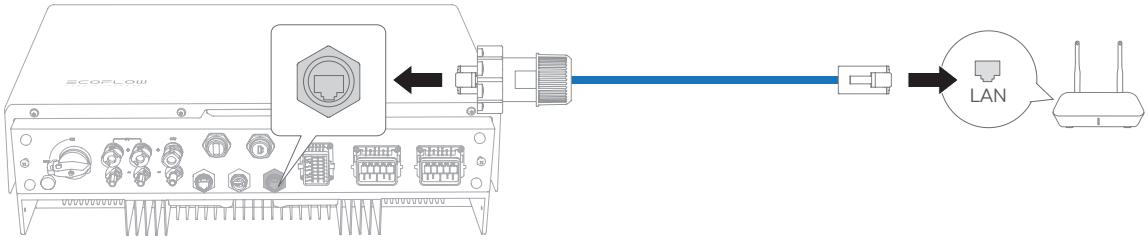


Conexión a Internet

AVISO

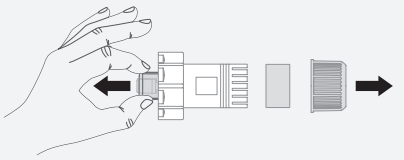
- Utilice un cable de red blindado CAT 5 o de una capacidad superior para lograr una conexión estable.

• MÉTODO 1: A TRAVÉS DE UNA RED CABLEADA

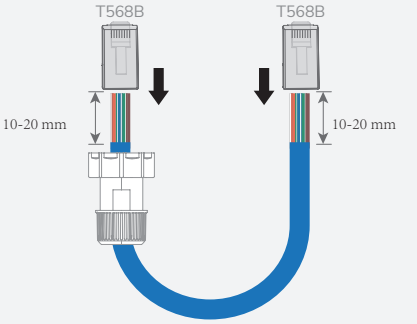


1 A6 ×1

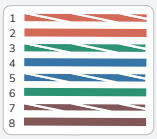
Para montar un terminal de comunicación, consulte la sección **Conexión de cables de comunicación de la batería**.

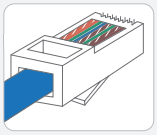


2 Ambos extremos del cable de red utilizan el estándar de cableado T568B.

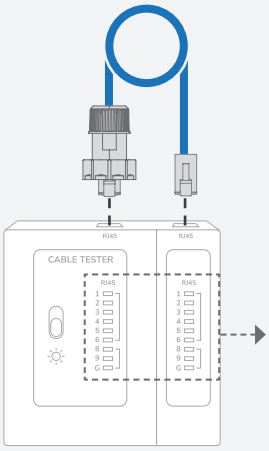


T-568B

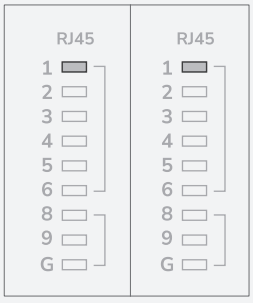




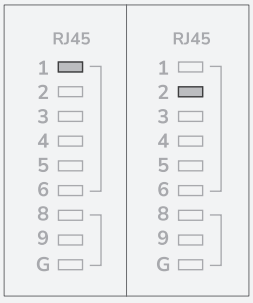
3 Pruebe la conexión del cable de red. Si los LED de los dos puertos RJ45 se encienden de manera secuencial, ello indica que el cable de red está cableado correctamente y debería estar totalmente operativo.



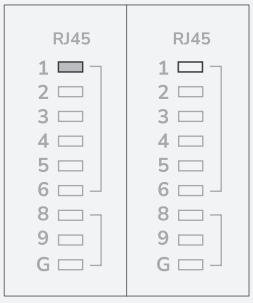
Tester del cable Ethernet



Conexión ideal



Estándar de cableado incorrecto



Conexión insuficiente

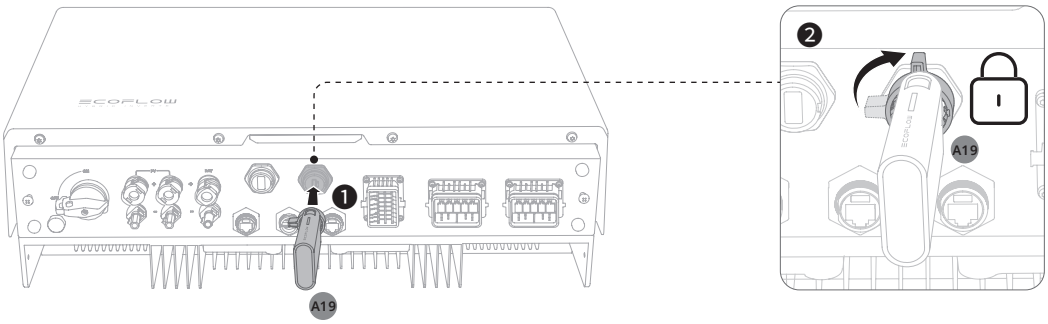
- **MÉTODO 2: A TRAVÉS DE UNA RED INALÁMBRICA**

Ajuste la antena Wi-Fi y consulte la sección Puesta en servicio del sistema de esta guía para conectar el dispositivo a una red inalámbrica.

Instalación del adaptador EcoFlow IOT Dongle ESS

AVISO

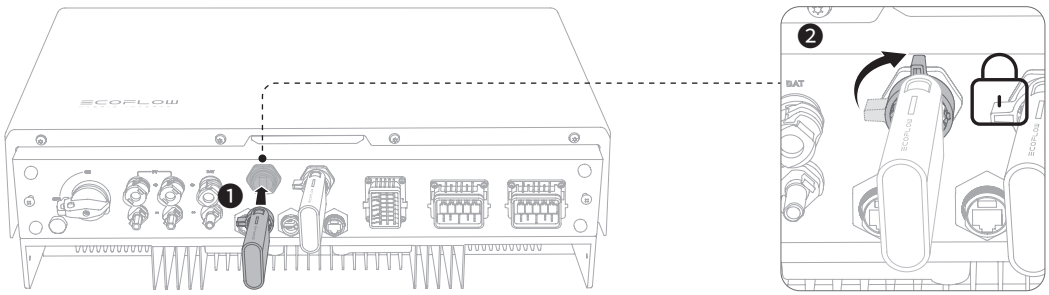
- Para obtener más información sobre el adaptador EcoFlow IOT Dongle ESS, visite el siguiente sitio web para acceder al manual de usuario: https://enterprise.ecoflow.com/eu/documentation



(Opcional) Instalación del adaptador EcoFlow 4G Dongle ESS (UE)

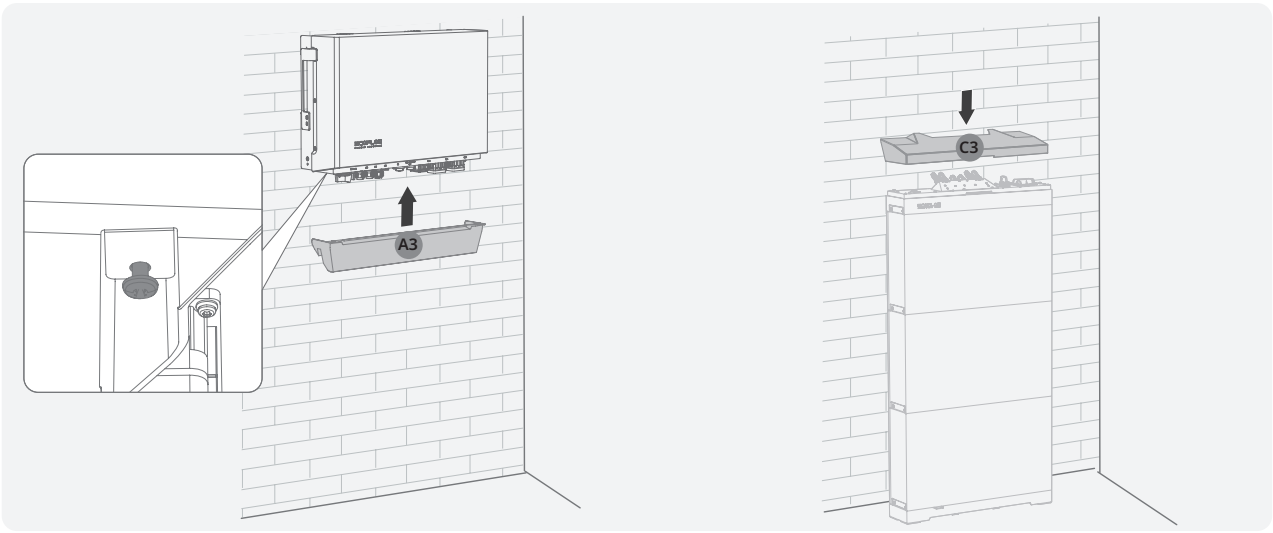
AVISO

- Para obtener más información sobre el adaptador EcoFlow 4G Dongle ESS (UE), consulte su manual de usuario.



Instalación de la tapa embellecedora

INSTALE LA TAPA EMBELLECEDORA EN LA CAJA DE CONEXIONES DE LA BATERÍA Y EL INVERSOR.



Puesta en servicio del sistema

Comprobación antes del encendido

Revisar elemento	Criterios de aceptación
Equipos	Los equipos están instalados de forma correcta y segura.
Trazado de cables	Los cables están trazados correctamente según las necesidades del cliente.
Brida	Las bridas están distribuidas uniformemente y no existen rebabas.
Conexión a tierra	El cable PE está conectado de forma correcta, segura y fiable.
Interruptor	Todos los interruptores que se conectan al sistema están APAGADOS.
Conexión de cables	El cable de alimentación de CA/CC, el cable de la batería y el cable de comunicación están conectados de forma correcta, segura y fiable.
Terminal y puerto no utilizados	Los terminales y puertos no utilizados están cerrados mediante cubiertas estancas.
Entorno de instalación	El espacio para la instalación es adecuado y el entorno de instalación está limpio y ordenado.

Encendido del sistema

Procedimiento (conexión a la red y módulo FV configurado)

1. Coloque el INTERRUPTOR DE LA BATERÍA situado en la parte superior de la caja de conexiones en la posición ON.
2. Encienda el interruptor de CA situado entre el inversor y la red eléctrica.
3. Coloque el INTERRUPTOR FV situado en la parte inferior en la posición ON.
4. Mire el LED para comprobar el estado de funcionamiento del inversor.

Procedimiento (desconexión de la red y módulo FV no configurado)

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

Instalación Apagado

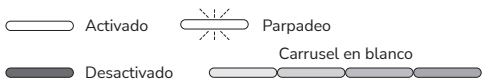
Antes de instalar, usar y mantener el equipo, desconéctelo siempre de cualquier fuente de alimentación.

⚠ ADVERTENCIA

- Una vez apagado el sistema, la electricidad y el calor que quedan aún pueden causar descargas eléctricas y quemaduras en el cuerpo. Por ello debe ponerse guantes protectores y comenzar a usar el equipo cinco minutos después de apagarlo.

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 situado en la parte inferior del inversor 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. Coloque el INTERRUPTOR DE LA BATERÍA situado en la parte superior de la caja de conexiones en la posición OFF.
6. (Opcional) Proteja el INTERRUPTOR DE LA BATERÍA con un candado para evitar un arranque de manera accidental. El candado lo prepara el cliente.
7. Mantenga presionado el botón de ENCENDIDO/APAGADOR DE BATERÍA de la caja de conexiones durante 10 segundos, hasta que el indicador se apague.
8. Desconecte de manera secuencial los cables de la RED ELÉCTRICA, los cables de entrada FV, los cables de la batería, los cables de comunicación y todos los módulos que se conectan al sistema.

Indicadores LED



INVERSOR HÍBRIDO ECOFLOW POWEROCEAN

Estado	Descripción
encendido 1s apagado 1s	En espera / Inicio / Autocomprobación / Actualizaciones inalámbricas / Alarma, el sistema aún está funcionando
	Funcionamiento en modo conectado a la red/ respaldo
	Apagado / Fallo de EPO, el sistema no puede funcionar

CAJA DE CONEXIONES DE BATERÍA ECOFLOW POWEROCEAN

Estado de carga	Descripción
	0-25 %
	25-50 %
	50-75 %
	75-99 %
	100 %

Estado de descarga	Descripción
	<5 %
	5-25 %
	25-50 %
	50-75 %
	75-100 %

Estado de las actualizaciones inalámbricas	Descripción
	La actualización inalámbrica está en curso

Estado averiado	Descripción
	La conexión eléctrica es defectuosa
	La comunicación es defectuosa
	La batería está averiada
	La caja de conexiones de la batería está averiada

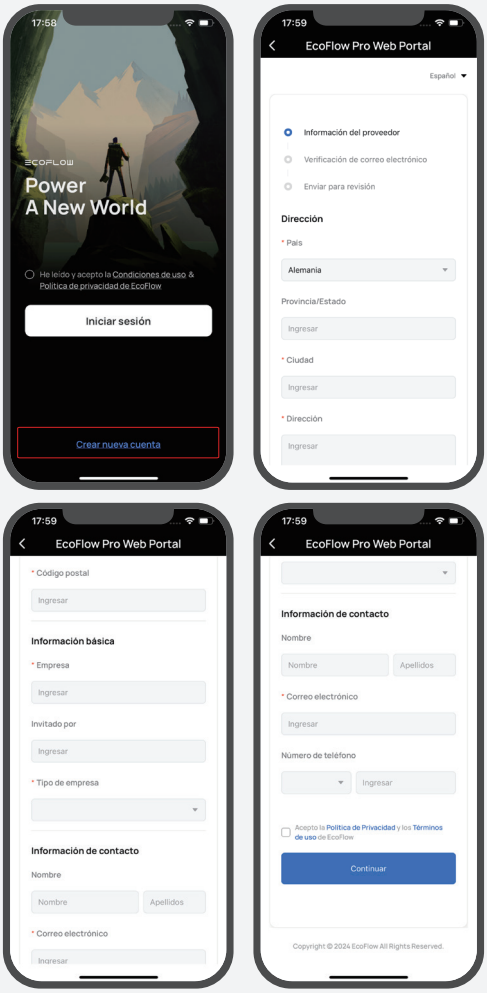
1 DESCARGUE E INSTALE LA APLICACIÓN ECOFLOW PRO (SOLO PARA INSTALADORES)

Escanee el código QR o descárguelo en:
https: //download.ecoflow.com/ecoflowproapp

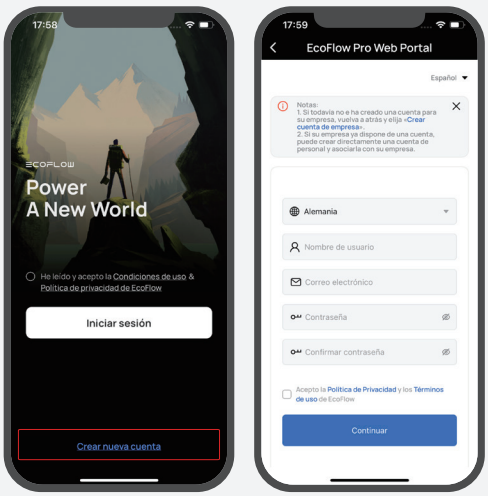
EcoFlow Pro
GET IT ON Google Play
Download on the App Store

2 CREAR CUENTA

a. Crear cuenta de empresa.

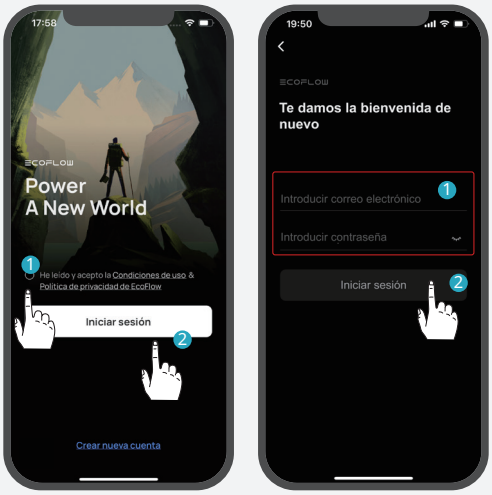


b. Crear cuenta de instalador.



3 INICIAR SESIÓN

Especifique la cuenta y contraseña del instalador.

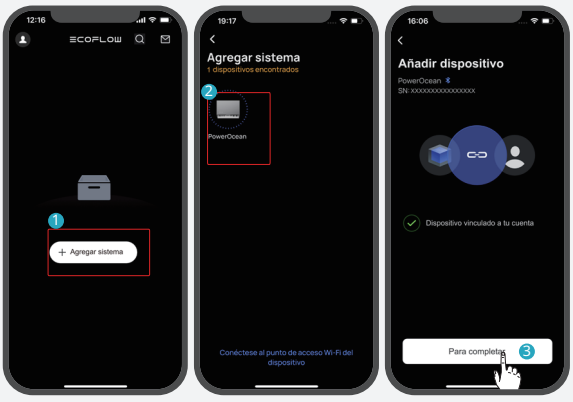


4 AÑADIR DISPOSITIVO

Puede conectarse al sistema a través de Bluetooth o Wi-Fi.

a. Conéctese al sistema mediante Bluetooth.

Haga clic en **Agregar sistema** para buscar automáticamente dispositivos Bluetooth cercanos y haga clic en **EcoFlow PowerOcean** para conectarse; finalmente, haga clic en **Completar** para continuar.



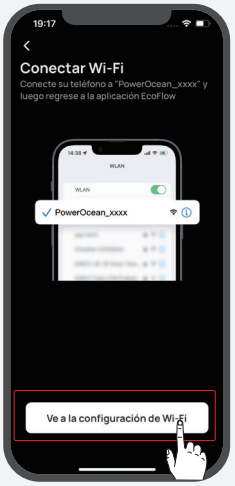
b. Conéctese al sistema a través de la Wi-Fi

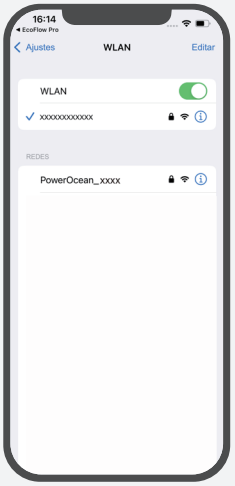
1. Haga clic en «Añadir sistema» o «+» en la esquina superior derecha y luego en «O conectarse a la Wi-Fi del sistema» para acceder a los ajustes de la Wi-Fi de su teléfono.

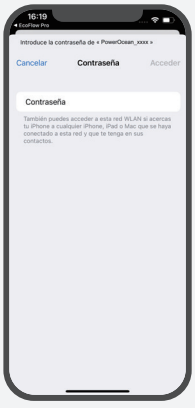
2. Busque «PowerOcean_xxxx» y haga clic en él para ingresar la contraseña de Wi-Fi y después haga clic en «Unirse». La contraseña son los últimos 8 dígitos del número de serie del inversor.

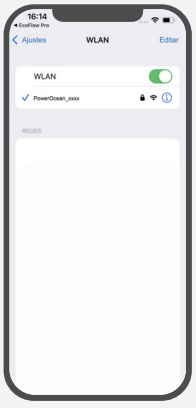
Puede encontrar el número de serie (S/N) en la placa de identificación del producto.

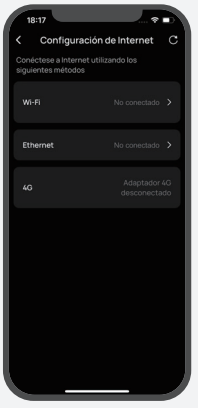
3. Después de conectar correctamente su teléfono a «PowerOcean_xxxx», pulse «EcoFlow Pro» en la parte superior izquierda de la página de configuración de Wi-Fi de su teléfono para retroceder y proceder a la puesta en marcha.











(Opcional) Inversor en cascada

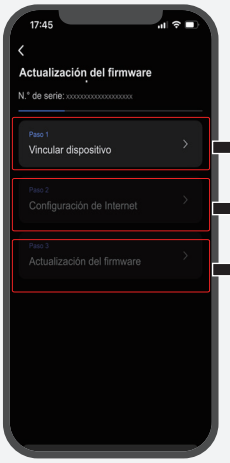
Compruebe que el sistema se haya detenido antes de continuar.

- Es preferible presionar el botón de parada de emergencia (si lo hay) para detener los inversores que están funcionando.
- Si no se configura ningún botón de parada de emergencia, debe acceder a la aplicación EcoFlow y seleccionar «Configuración del dispositivo» -> «Detener funcionamiento» para detener los sistemas.

1. Haga clic en «**¿Tiene más de un PowerOcean? Intente conectar los inversores en serie**» para configurar uno de ellos como inversor principal; el otro será el inversor secundario de forma predeterminada. Prefiera el inversor como inversor principal con una señal de red fuerte.

Si el firmware actual de ambos inversores que se conectarán en cascada no admite la conexión en cascada, deberá agregarlos a la aplicación y actualizar su firmware antes de continuar.

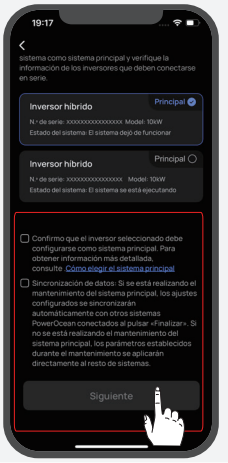
2. Verifique la información de los inversores que deben conectarse en cascada y después haga clic en «**Siguiente**» para proceder con la puesta en servicio.



1. Consulte la sección «**Añadir dispositivo**» de Puesta en servicio del sistema.

2. Consulte la sección «**Configuración de Internet**» de Puesta en servicio del sistema.

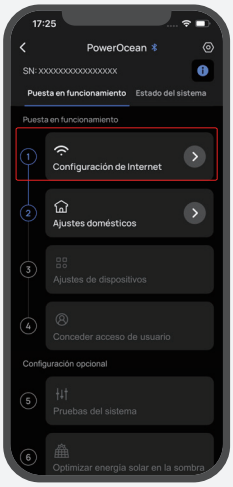
3. Consulte la sección «**Ajustes de dispositivos**» de Puesta en servicio del sistema.

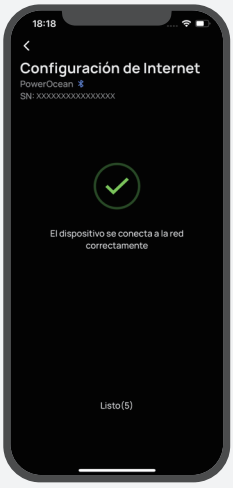


5 PUESTA EN SERVICIO

Después de vincular correctamente el dispositivo, este accede al proceso de puesta en marcha que se divide en cuatro pasos.

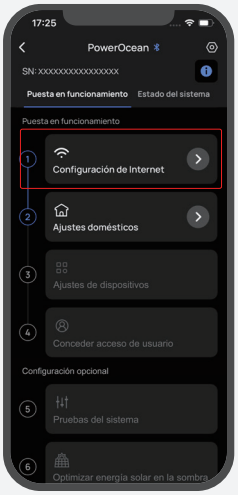
Paso 1: Configuración de Internet
haga clic en **Configuración de Internet** para iniciar la configuración de red.
Método 1: Wi-Fi
Haga clic en **Wi-Fi**, seleccione el nombre de Wi-Fi apropiado, escriba la contraseña y haga clic en **Continuar**.

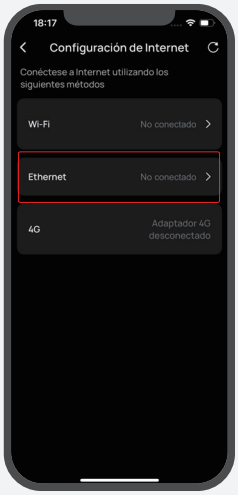


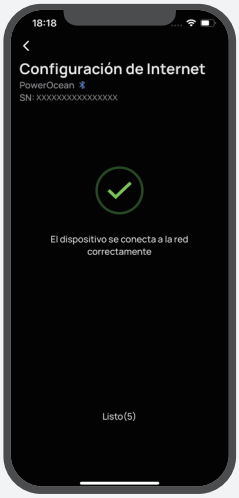


Método 2: Ethernet
Conecte el sistema a un router mediante un cable de red; espere un minuto antes de continuar. Posteriormente, haga clic en «Ethernet para establecer el modo DHCP/ estático». (Ambos modos están disponibles)

- De forma predeterminada, la configuración de IP es el modo DHCP, que asigna una dirección IP dinámica al dispositivo (recomendado).
- El modo estático requiere la configuración manual de la dirección IP. Asegúrese de que la dirección IP no entre en conflicto con otros dispositivos; puede visitar el router para verificar las direcciones IP de otros dispositivos.



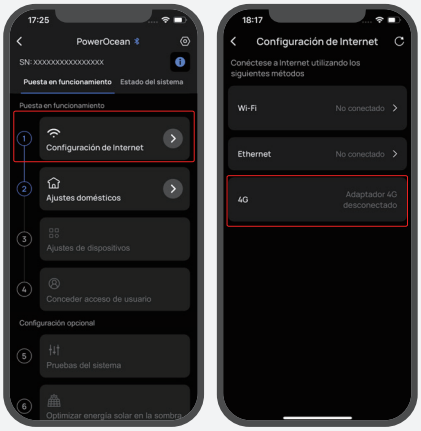




Método 3: 4G

1. Instale una tarjeta Nano SIM en la adaptador EcoFlow 4G Dongle ESS (UE).
2. Instale el adaptador (dongle) en el puerto USB (4G) del inversor.
3. Active su tarjeta SIM a través de la aplicación.

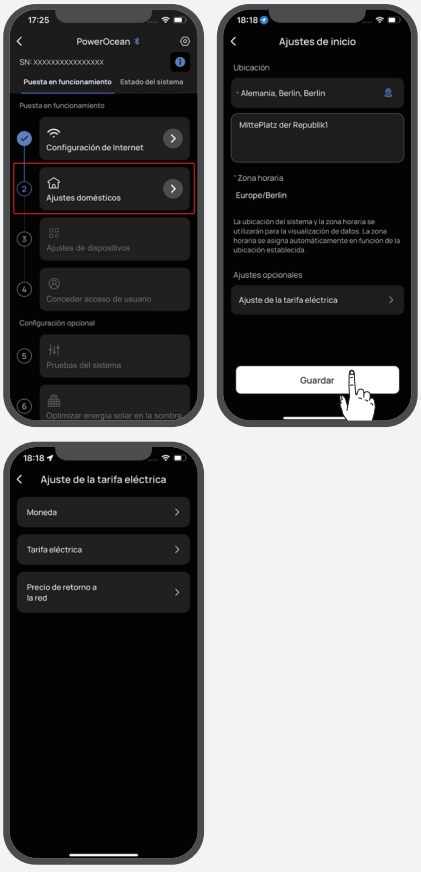
Para obtener más información sobre el adaptador EcoFlow 4G Dongle ESS (UE), consulte su manual de usuario.



Paso 2: Ajustes domésticos

Haga clic en **Ajustes domésticos** para especificar el domicilio correspondiente.

(Opcional) Establezca la tarifa eléctrica.

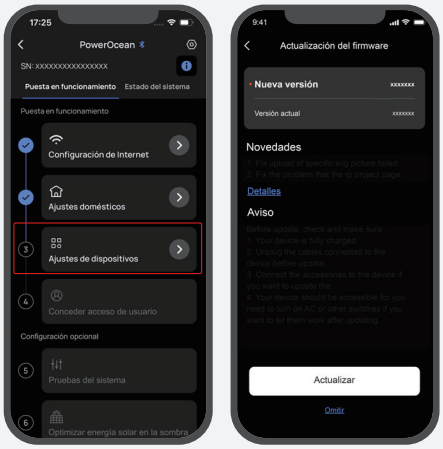


Paso 3: Ajustes de dispositivos

a.Haga clic en **Ajustes de dispositivos** para verificar que los dispositivos de la lista de dispositivos coinciden con los dispositivos conectados.

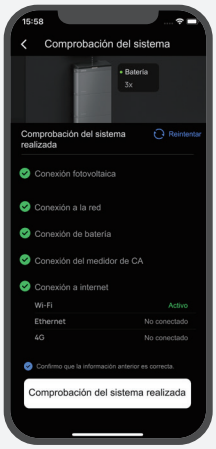
(Opcional) Actualice el firmware antes de realizar la ajustes de dispositivos.

Si hay una actualización de firmware disponible para el sistema EcoFlow PowerOcean, aparecerá la página de actualización para notificarle cuándo debe realizar este paso. El botón «**Omitir**» está disponible para aquellas actualizaciones que no son urgentes. Es muy recomendable actualizar el firmware de PowerOcean para que pueda disfrutar de su dispositivo sin contratiempos.



Antes de realizar la ajustes de dispositivos, se realiza una comprobación del sistema.

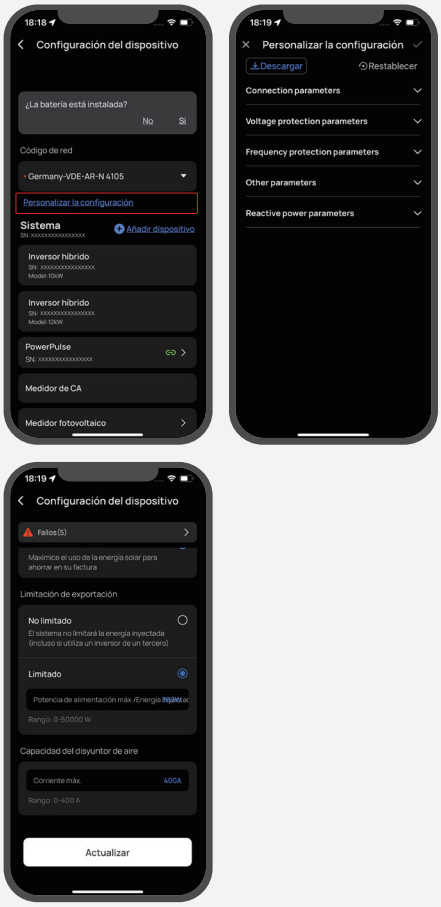
Durante la puesta en marcha inicial, se realiza una verificación del sistema EcoFlow PowerOcean, que le permite confirmar que todas las conexiones del sistema son correctas.



b.Configure el código de la red eléctrica, el modo de trabajo del sistema y la limitación de la energía inyectada.

c.(Opcional) También puede pulsar **Personalizar la configuración** para configurar los parámetros de conexión, los parámetros de protección de la tensión, los parámetros de protección de la frecuencia, los parámetros de la potencia reactiva y otros parámetros. (Siga las normativas locales; si necesita cambiar alguno de estos parámetros, contacte primero con su empresa de suministro de electricidad).

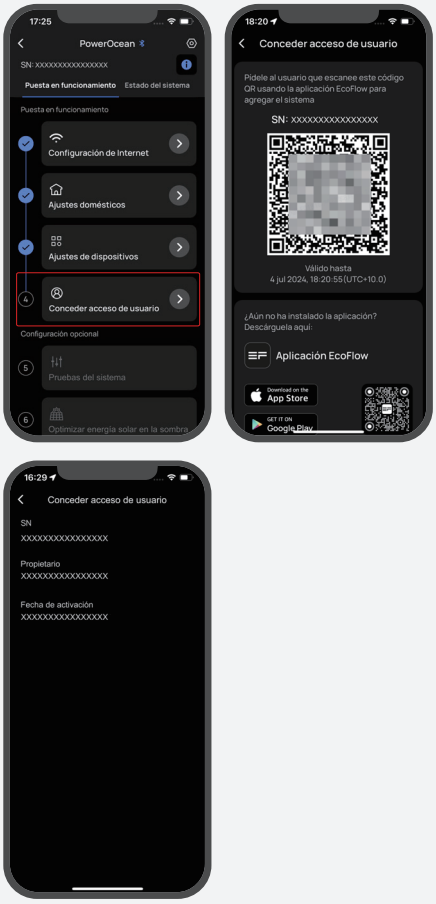
d.Haga clic en **Listo** para finalizar la puesta en servicio.



6 CONCEDER ACCESO DE USUARIO

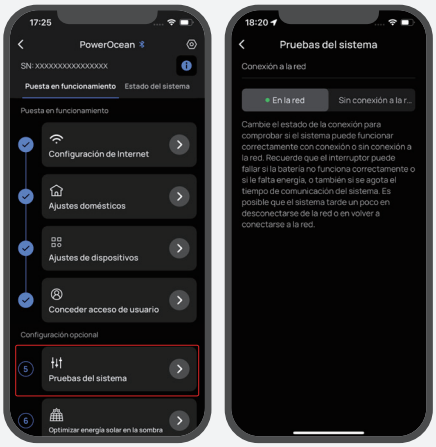
Haga clic en **Conceder acceso de usuario** para que el propietario de un hogar acceda al código QR y permita escanearlo a los usuarios.

- Después de añadir manualmente el dispositivo **EcoFlow PowerOcean** usando la aplicación EcoFlow para usuarios, los usuarios escanean el código QR de acceso del propietario de la casa para vincularlo.



7 (OPCIONAL) PRUEBAS DEL SISTEMA

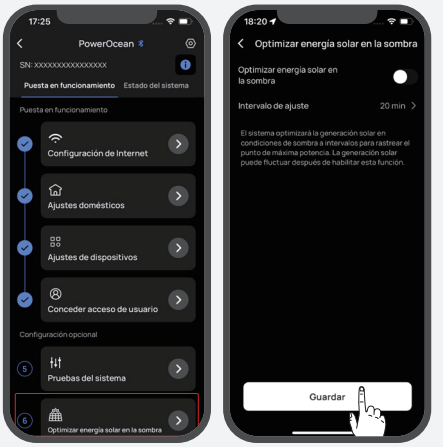
Para probar la función de desconexión de la red eléctrica, puede pulsar el botón para cambiar el estado de conexión del sistema.



8

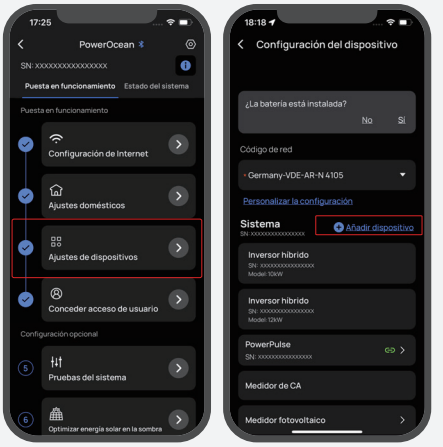
(OPCIONAL) OPTIMIZAR ENERGÍA SOLAR EN LA SOMBRA

Si esta función está habilitada, el sistema optimizará la generación de energía solar en aquellas condiciones en las que exista sombra en tus intervalos de configuración para rastrear el punto de máxima potencia. La generación de energía solar puede fluctuar.



(OPCIONAL) AÑADIR DISPOSITIVO AL SISTEMA

(Opcional) Pulse «Añadir dispositivo» para integrar dispositivos en este sistema, como una bomba de calor certificada SG READY o una pila de carga, etc., y configure los parámetros correspondientes.

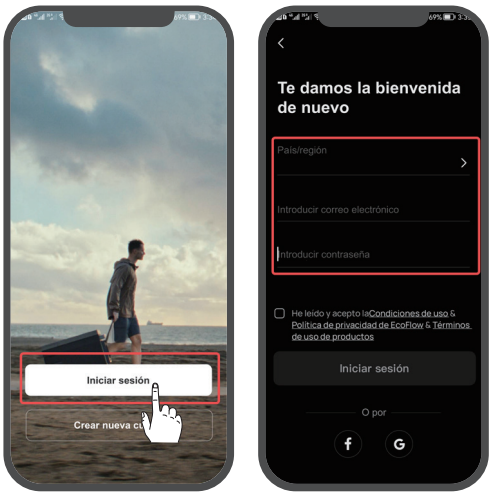


Cómo los usuarios añaden dispositivos

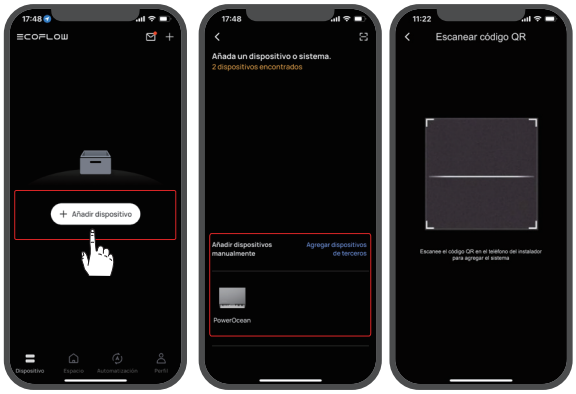
1. DESCARGUE E INSTALE LA APLICACIÓN ECOFLOW PARA USUARIOS (SOLO PARA USUARIOS)

Escanee el código QR o descárguelo en:
https://download.ecoflow.com/app

2. CREE UNA CUENTA NUEVA E INICIE SESIÓN.



3. AGREGUE EL DISPOSITIVO DE MANERA MANUAL.



22
PAP
Raccolta carta

© 2025 EcoFlow Inc. All rights reserved.