

HS3-(5K-12K)-T2-(W, G)-(B, P)X Guía rápida

Esta guía rápida proporciona las operaciones de instalación y las fichas técnicas de los productos. Para precauciones de seguridad e información detallada del producto, consulte el *Manual del usuario* en el sitio web de [SAJ www.saj-electric.com](http://www.saj-electric.com). Puede escanear el siguiente código QR para acceder a toda la documentación del producto.



⚠ AVISO

- Antes de la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento, lea atentamente la documentación del producto.
- SÓLO los electricistas cualificados y formados que hayan leído y comprendido completamente todas las normas de seguridad contenidas en este manual pueden instalar, mantener y reparar el equipo. El personal de operación debe comprender el sistema, sus principios de funcionamiento y las normas nacionales y regionales pertinentes.
- Durante las operaciones, lleve equipo de protección y utilice herramientas específicas.

☐ 1. Compruebe el embalaje exterior

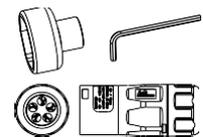
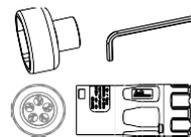
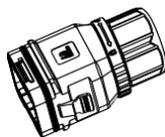
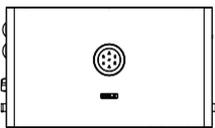
1. Compruebe que el embalaje exterior no presenta daños, como agujeros o grietas.
2. Compruebe el modelo del equipo.

Si se detecta algún daño grave o el modelo no es el solicitado, no desembale el producto y póngase en contacto con su distribuidor lo antes posible.

☐ 2. Compruebe el embalaje del producto

Coloque los conectores por separado después de desembalarlos para evitar confusiones a la hora de conectar los cables.

Inversor HS3



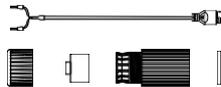
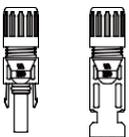
Inversor HS3

Conector del cable de comunicación de 24 patillas

Terminales x22

¹Conector de red (negro) kit

¹Kit conector de reserva (gris)



Conector FV x4

Kit de cable de comunicación

Tapón de goma x2

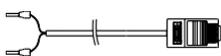
²Documentos impresos

³Kit de contador

¹La cubierta impermeable sólo está disponible en algunas configuraciones.

²Los documentos impresos incluyen una tarjeta de garantía, una *Guía Rápida* y unas *Instrucciones de Configuración*.

³El kit del medidor contiene los siguientes elementos:



Cable de comunicación con un conector RJ45

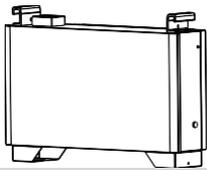
Transformador de corriente x3

Contador inteligente

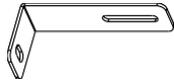
Paquete de baterías tipo A BU3

La batería de tipo A tiene dos orificios en los lados izquierdo y derecho.

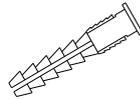
- Paquete de baterías con base (BU3-5.0-(TV1, TV2)-BASE o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO-BASE)



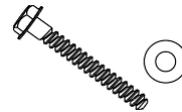
Módulo de batería



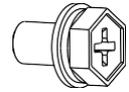
Soporte de bloqueo x2



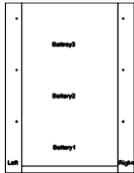
Taco expansión M6*80 x2



Tornillo M6*50 x2
Junta x2

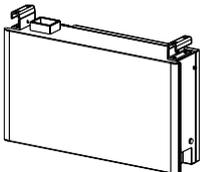


Tornillo M5*14 x4

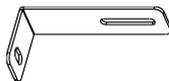


Cartón

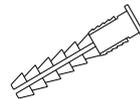
- (Opcional) Batería sin base (BU3-5.0-(TV1, TV2) o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO)



Módulo de batería



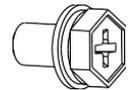
Soporte de bloqueo x2



Taco expansión M6*80 x2



Tornillo M6*50 x2
Junta x2

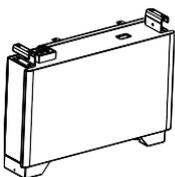


Tornillo M5*14 x4

Embalaje de la batería tipo B BU3

El pack de baterías de tipo B tiene dos orejas de montaje en la tapa trasera.

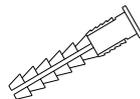
- Paquete de baterías con base (BU3-5.0-(TV1, TV2)-BASE o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO-BASE)



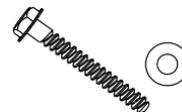
Módulo de batería



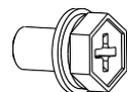
Soporte de bloqueo x2



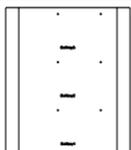
Taco expansión
M6*80 x2



Tornillo M6*50 x2
Junta x2



Tornillo
M5*14 x4



Cartón

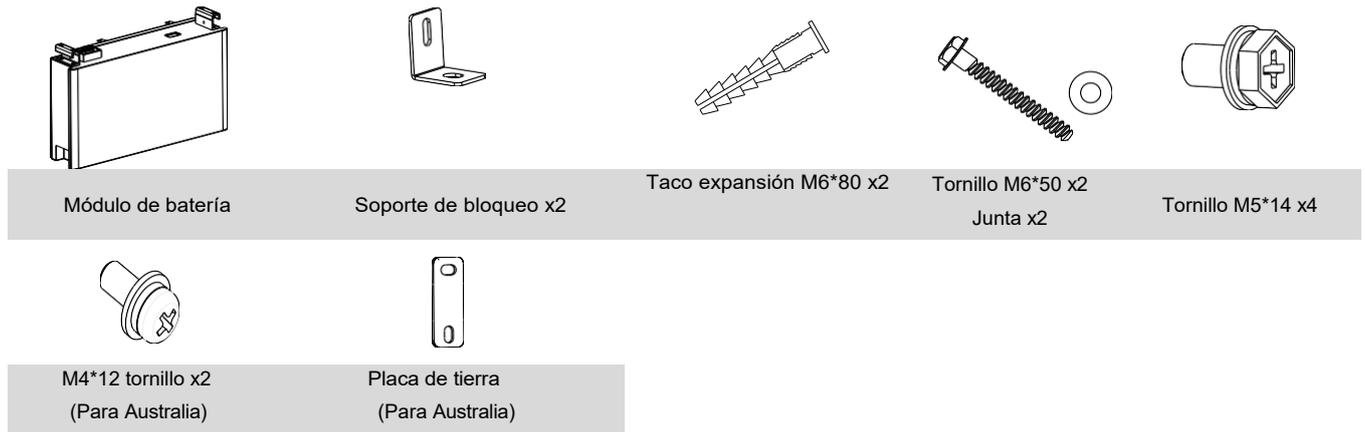


Tornillo M4*12
(Para Australia)



Placa de tierra
(Para Australia)

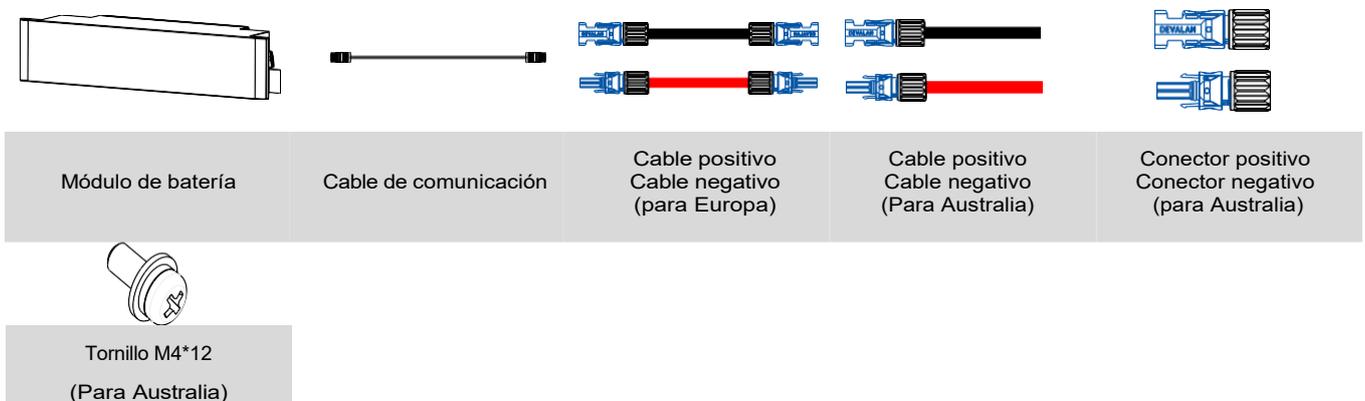
● (Opcional) Batería sin base (BU3-5.0-(TV1, TV2) o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO)



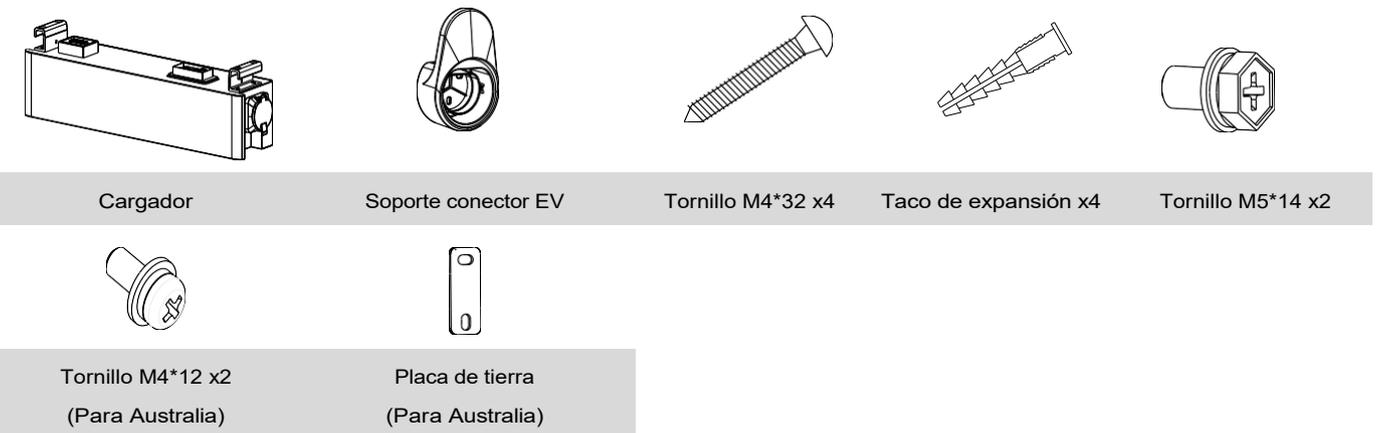
Soporte de pared (opcional)



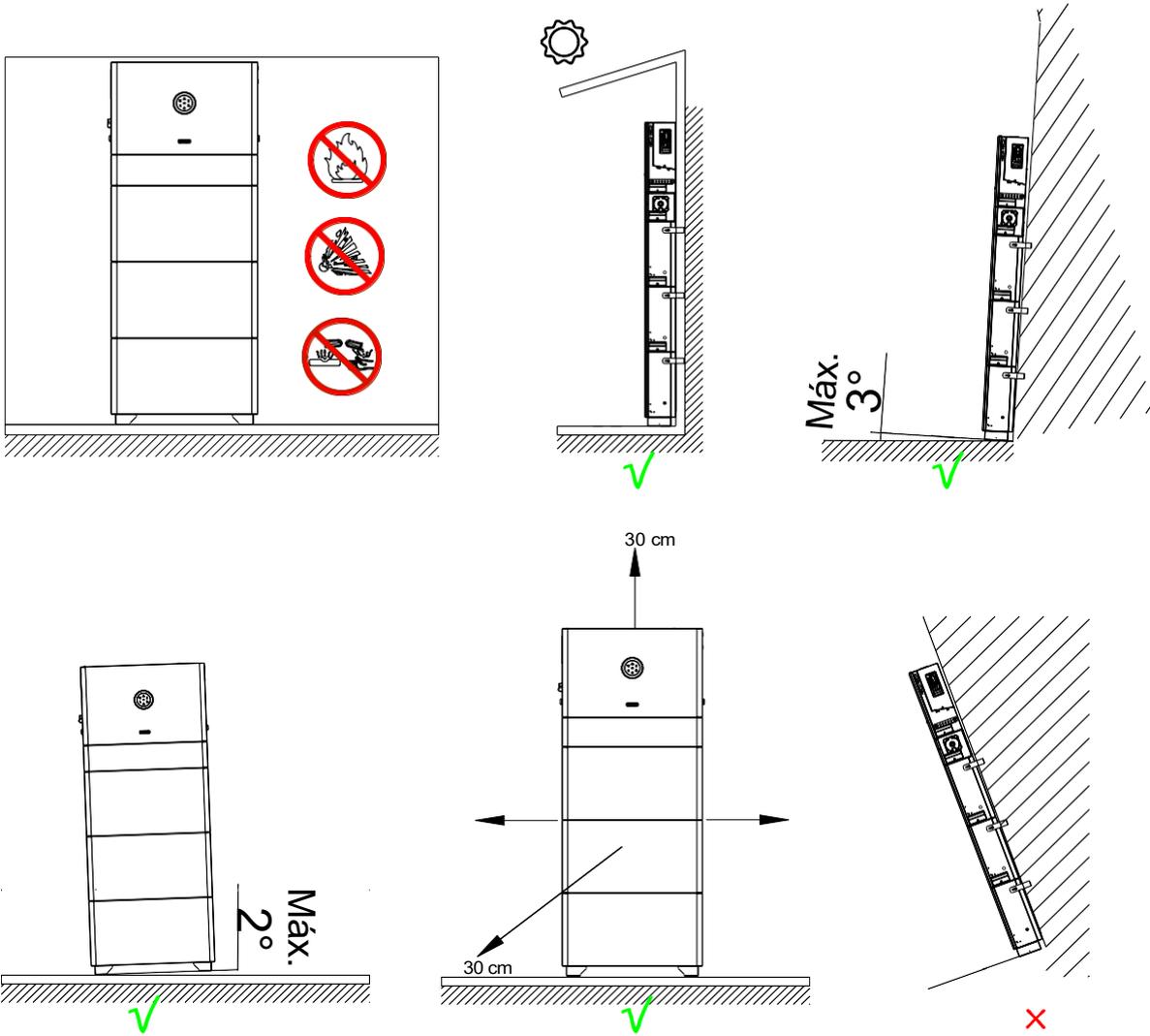
Caja combinadora de baterías BC3 (opcional)



Cargador CU2 (opcional)



3. Comprobar las vías de instalación y los huecos



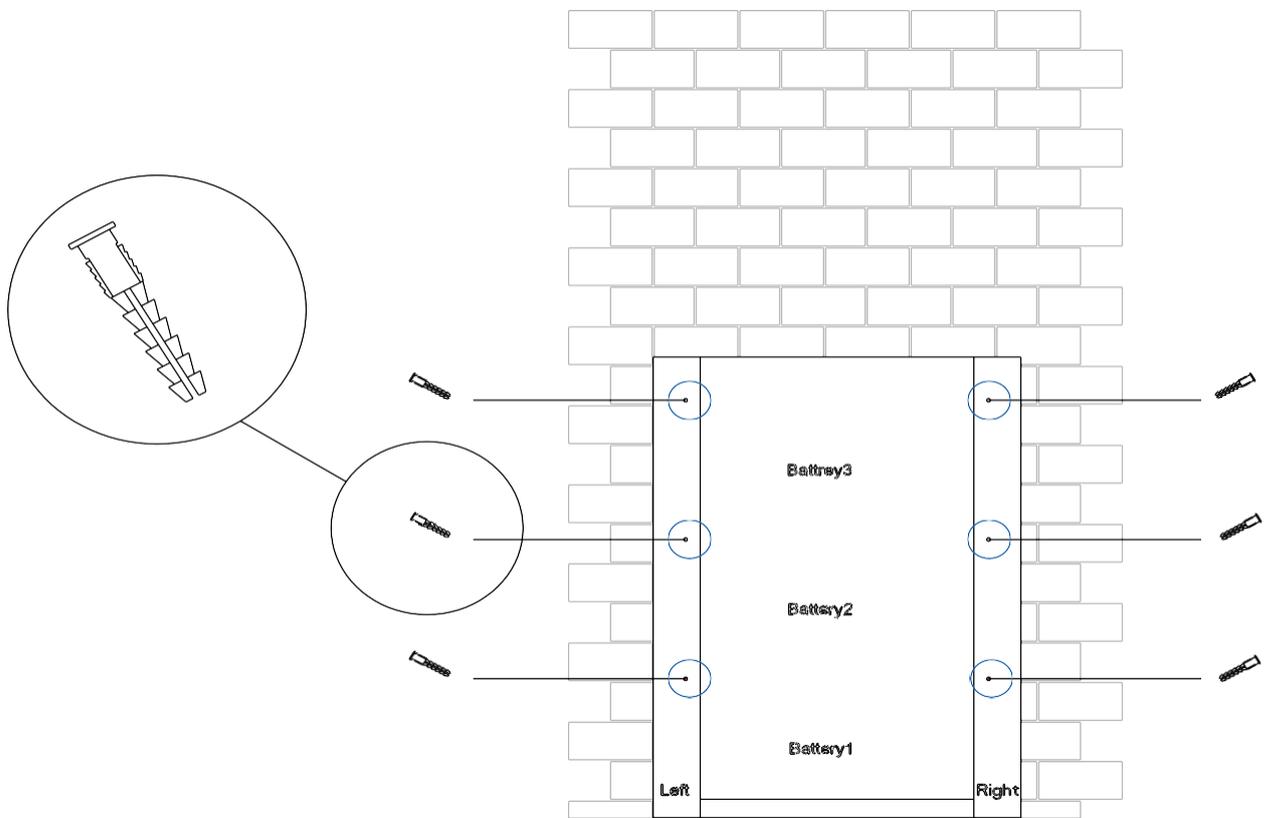
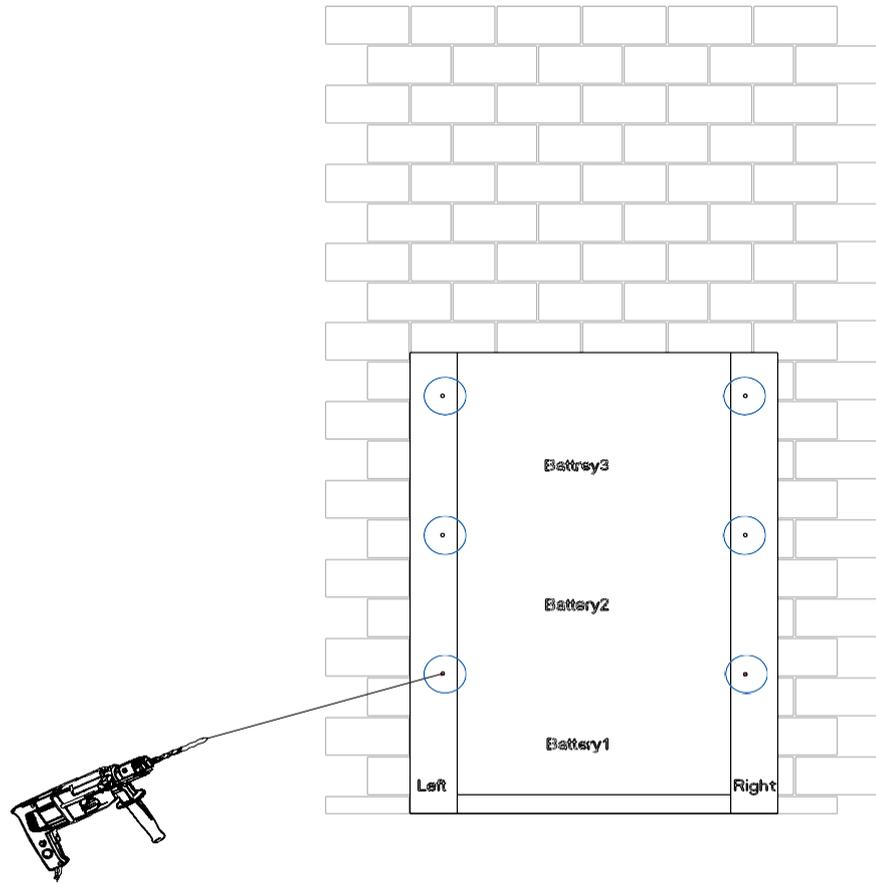
Dependiendo del tipo de batería (A o B) y de la forma de montaje, elija el siguiente procedimiento de instalación:

- Batería de tipo A montada en el suelo: Paso 4
- Batería de tipo B montada en el suelo: Paso 5
- Batería tipo B para montaje en pared: Paso 6

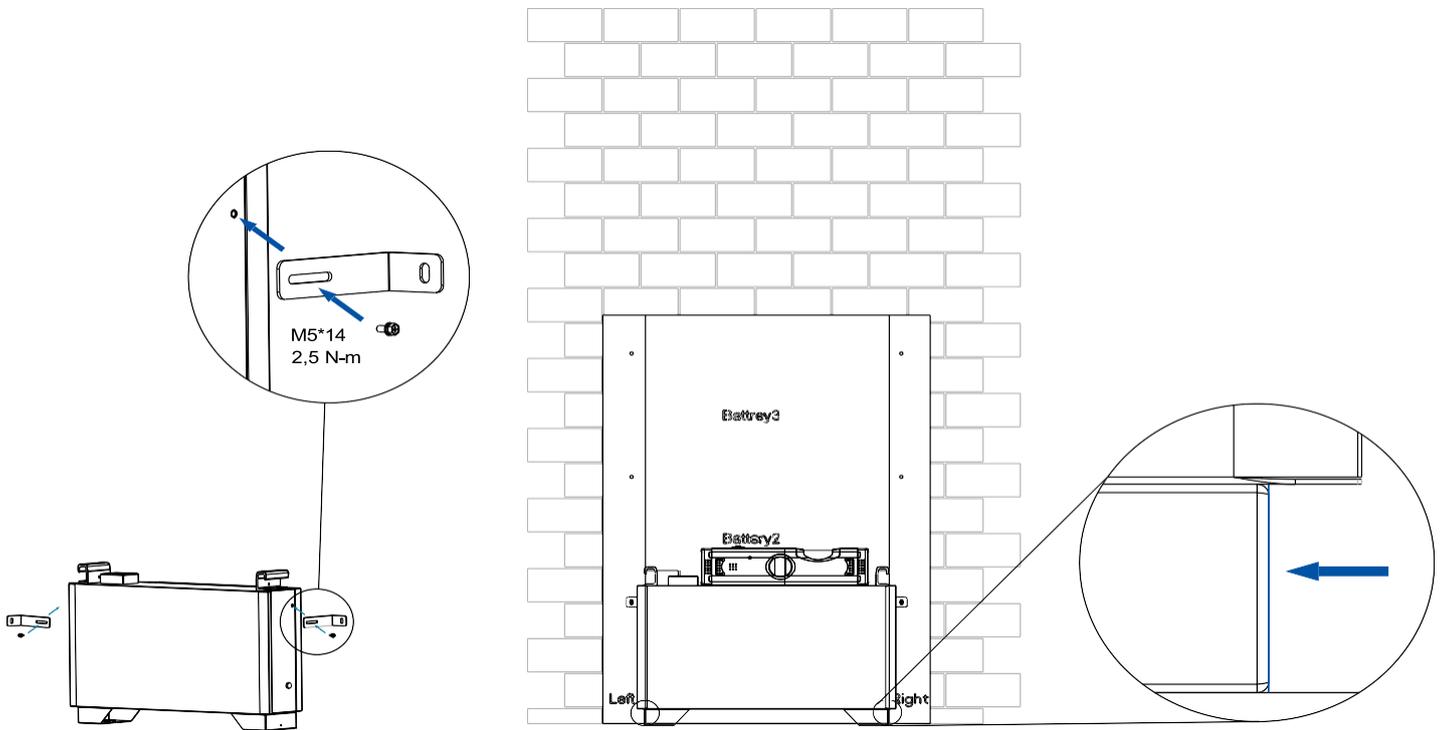
4. Instalación del pack de baterías de tipo A: modo de conexión a tierra

4.1. Instale la batería base (BU3-5.0-(TV1, TV2)-BASE o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO-BASE)

1. Coloca el cartón sobre la pared. Taladre seis orificios (de 8 mm de diámetro y 55 mm de profundidad) en las posiciones marcadas en el cartón. Instale los pernos de expansión suministrados en los orificios taladrados.

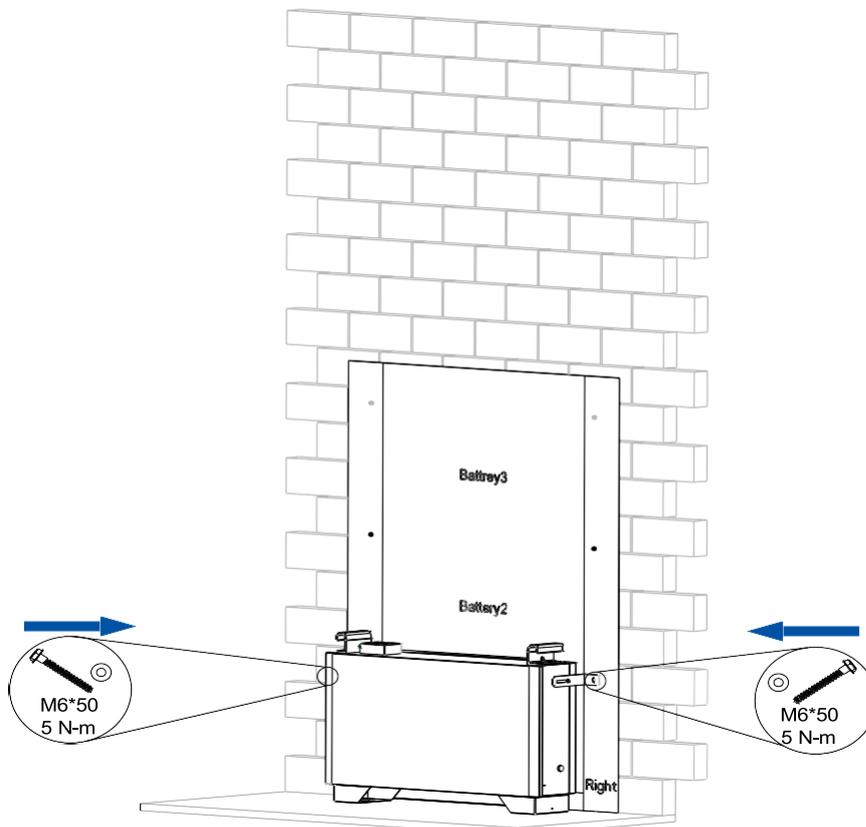


- Utilice dos tornillos M5*14 para instalar dos soportes de bloqueo en ambos lados superiores de la batería. Coloque la batería base en el suelo. Asegúrese de que:
 - Las patas de la batería estén alineadas con la línea negra vertical del cartón.
 - Se recomienda utilizar un graduador para asegurarse de que la batería está colocada horizontalmente.
 - El espacio entre la parte posterior de la batería y la superficie de la pared es de 50-65 mm.



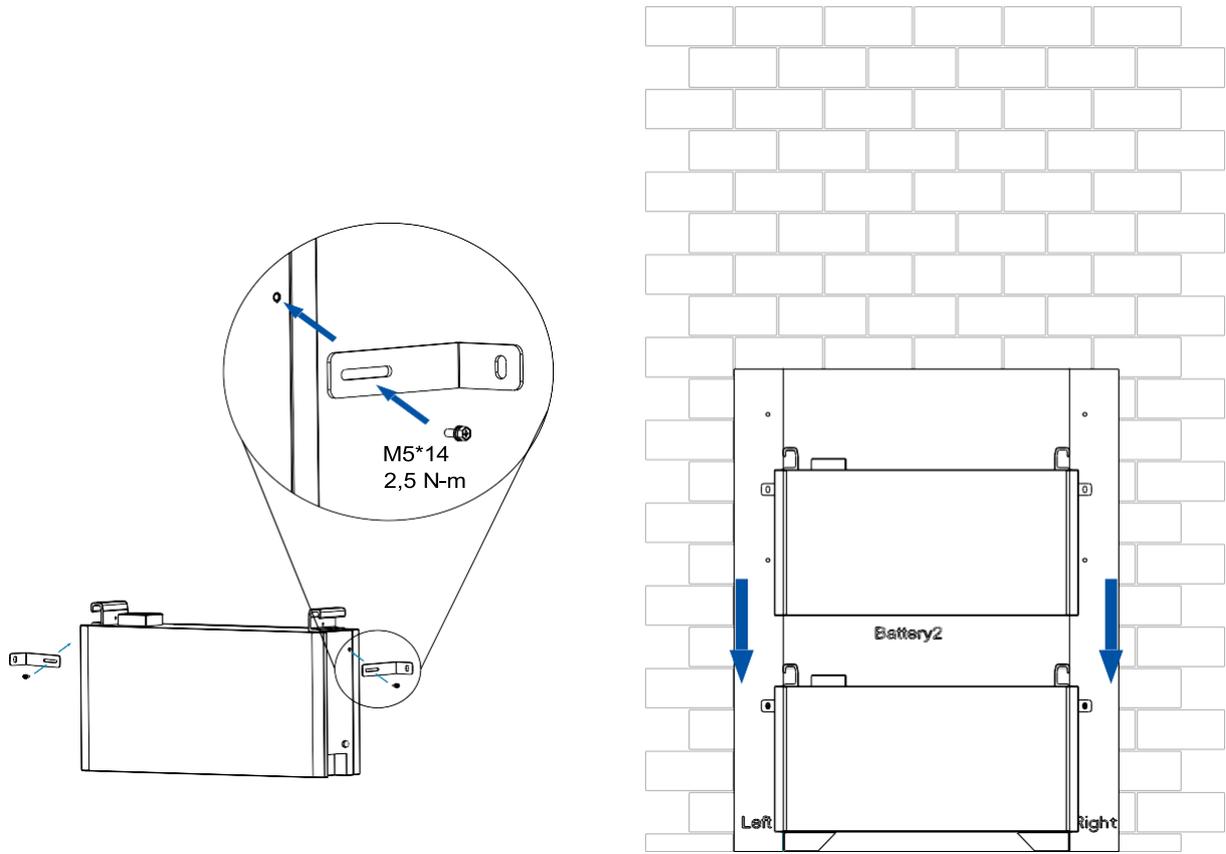
- Alinee los soportes de bloqueo con los orificios taladrados e instale tornillos M6*50 para fijar los soportes de bloqueo a la pared.

Nota: Si la batería se instala en el exterior, se sugiere retirar el cartón que no es impermeable.

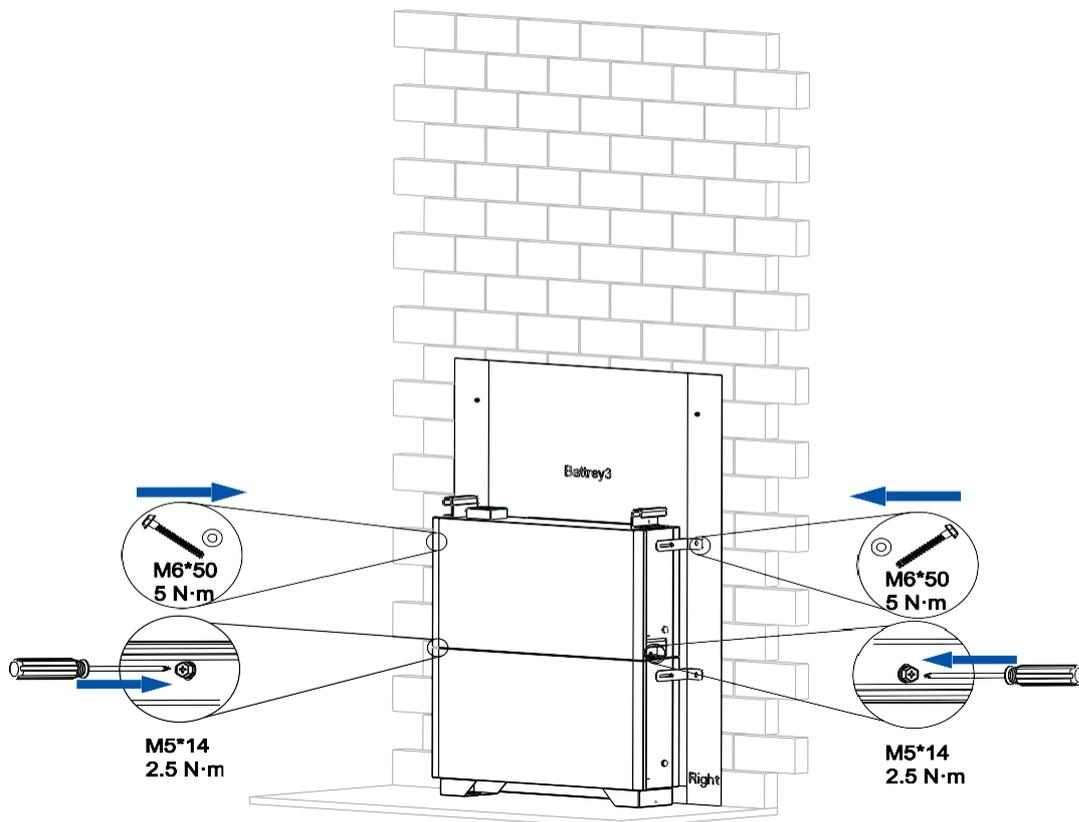


4.2. (Opcional) Instalación de otras baterías (BU3-5.0-(TV1, TV2) o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO)

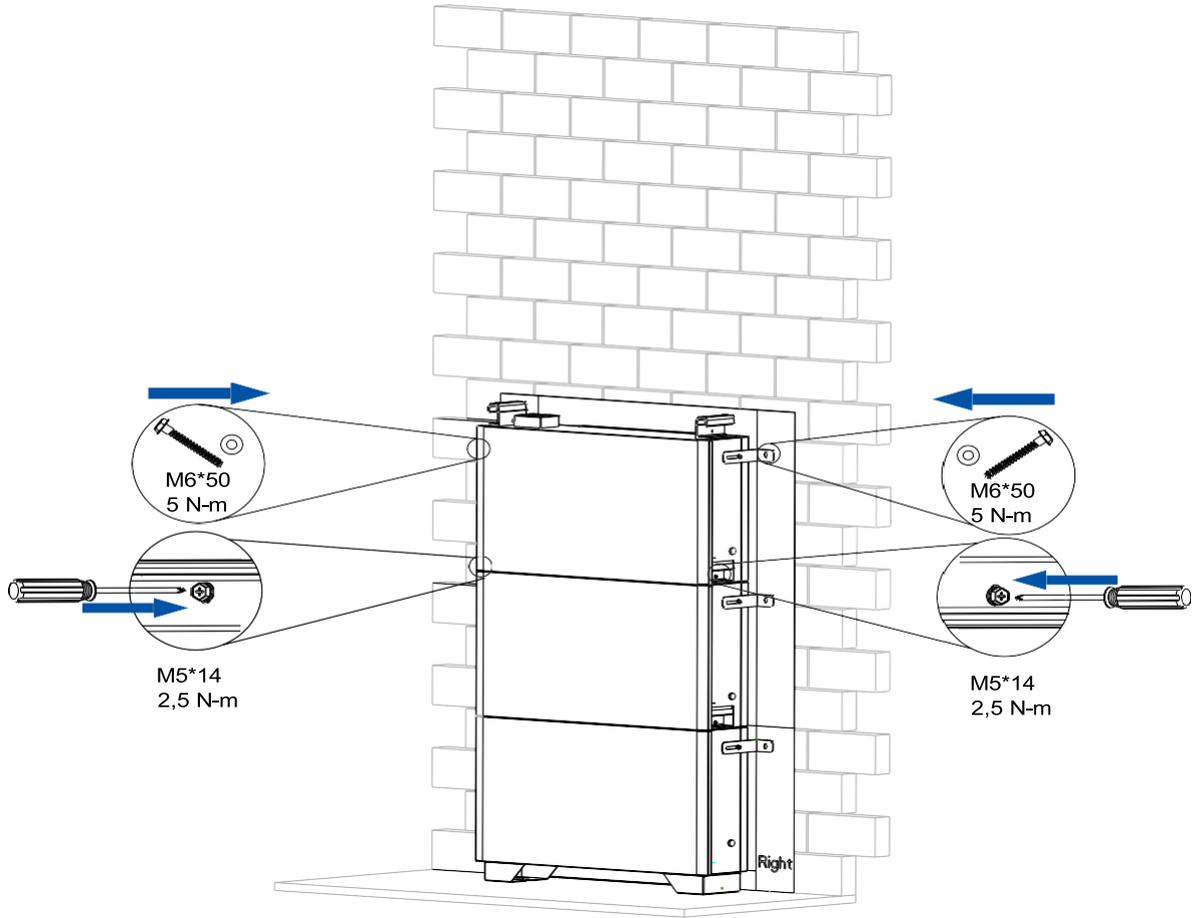
1. Utilice dos tornillos M5*14 para instalar dos soportes de bloqueo en ambos lados superiores de la batería. Coloque esta batería en la batería base. Empújela hacia abajo.



2. En cada lado inferior de la batería: Instale dos tornillos M5*14 para fijar dos baterías.
En cada lado superior de la batería: Alinee el soporte de bloqueo con el taladro e instale la junta y el tornillo M6*50 para fijar los soportes de bloqueo a la pared.

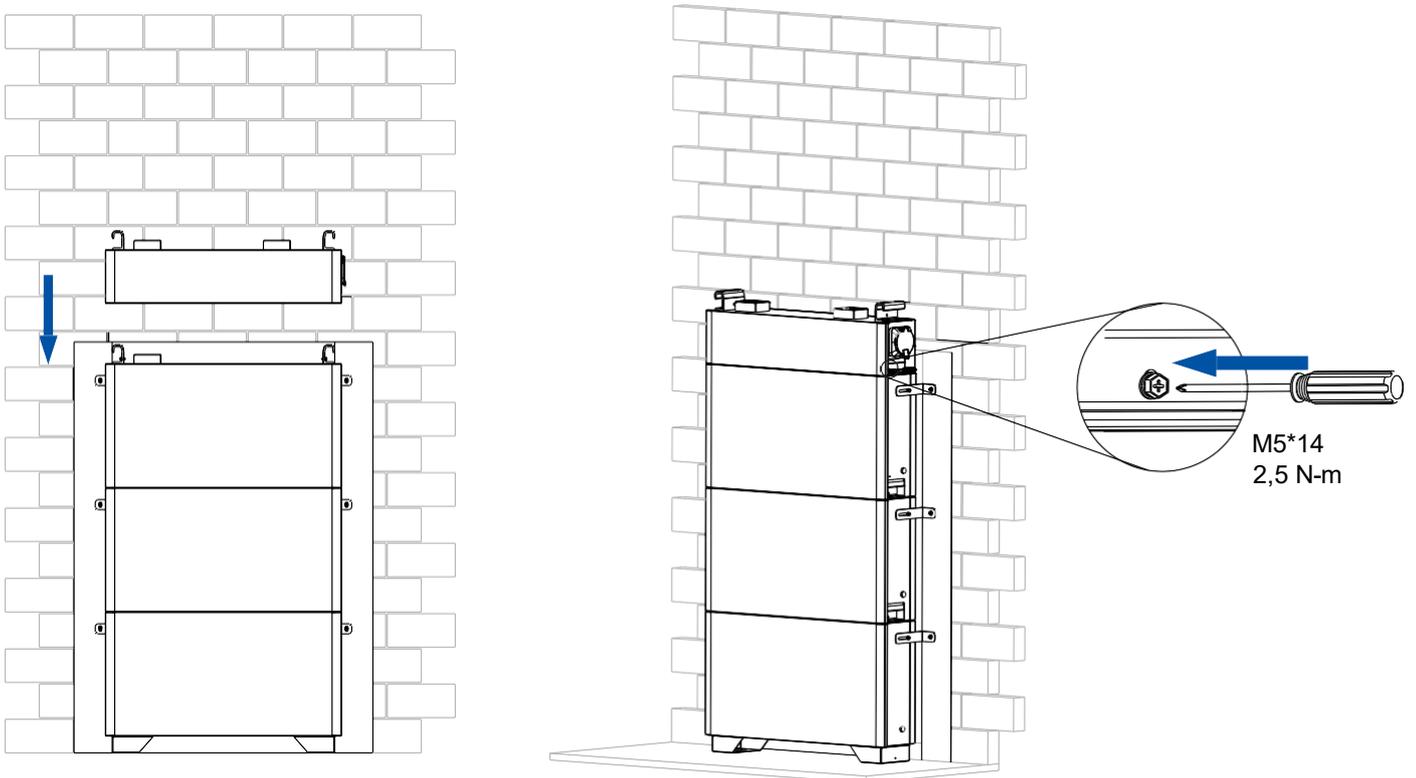


3. (Opcional) Si es necesario, repita los pasos 1y 2 para instalar la tercera batería.



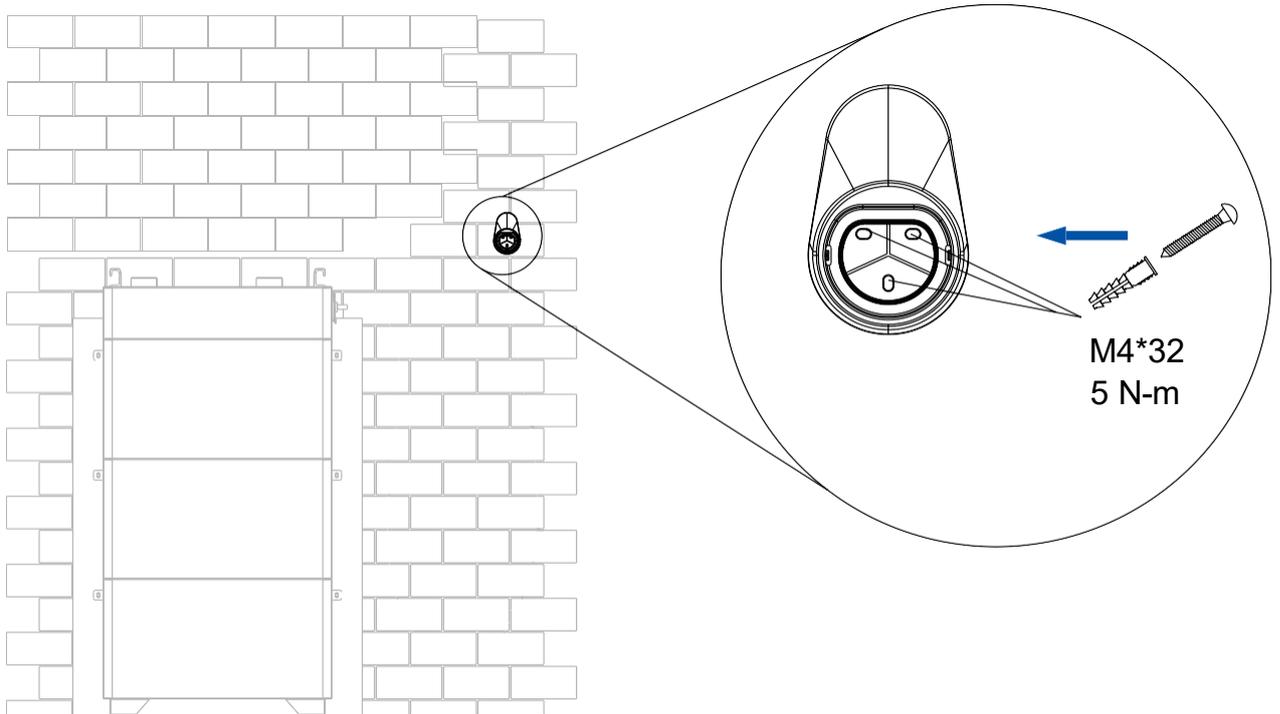
4.3. (Opcional) Instale el cargador (CU2-11K-T-I)

1. Saque el soporte del conector EV del paquete del cargador. Instale el soporte en el lado derecho del inversor.
2. Coloque el cargador en la batería. Empújelo hacia abajo.
3. Instale tornillos M5*14 en ambos lados inferiores del cargador para fijar el cargador a la batería.



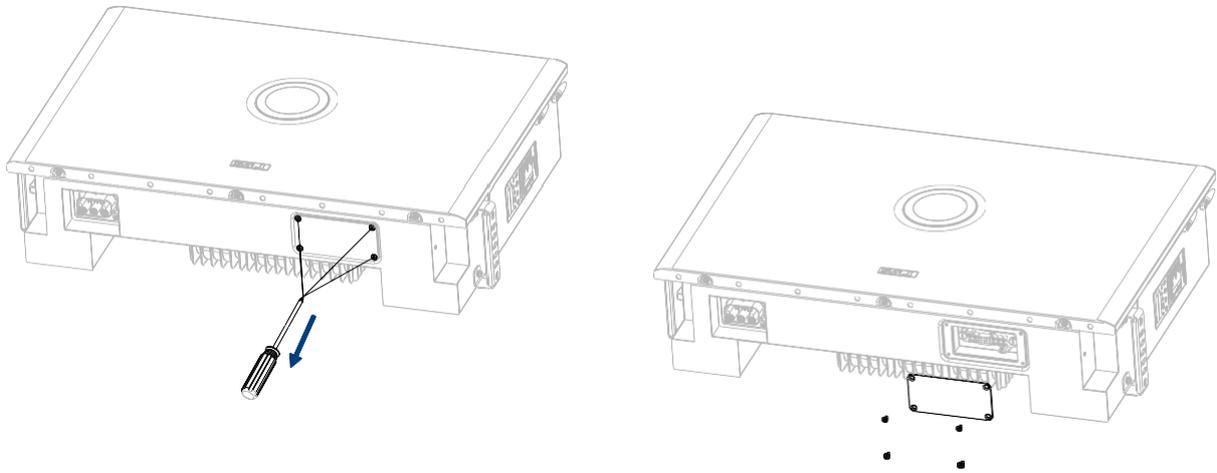
4. Instale soporte del conector EV en la pared utilizando tres tornillos M4*32.

Nota: El soporte del conector EV sirve para fijar el cable del cargador. Puede conectar el cable una vez finalizada la instalación. Se recomienda adquirir el cable en SAJ.

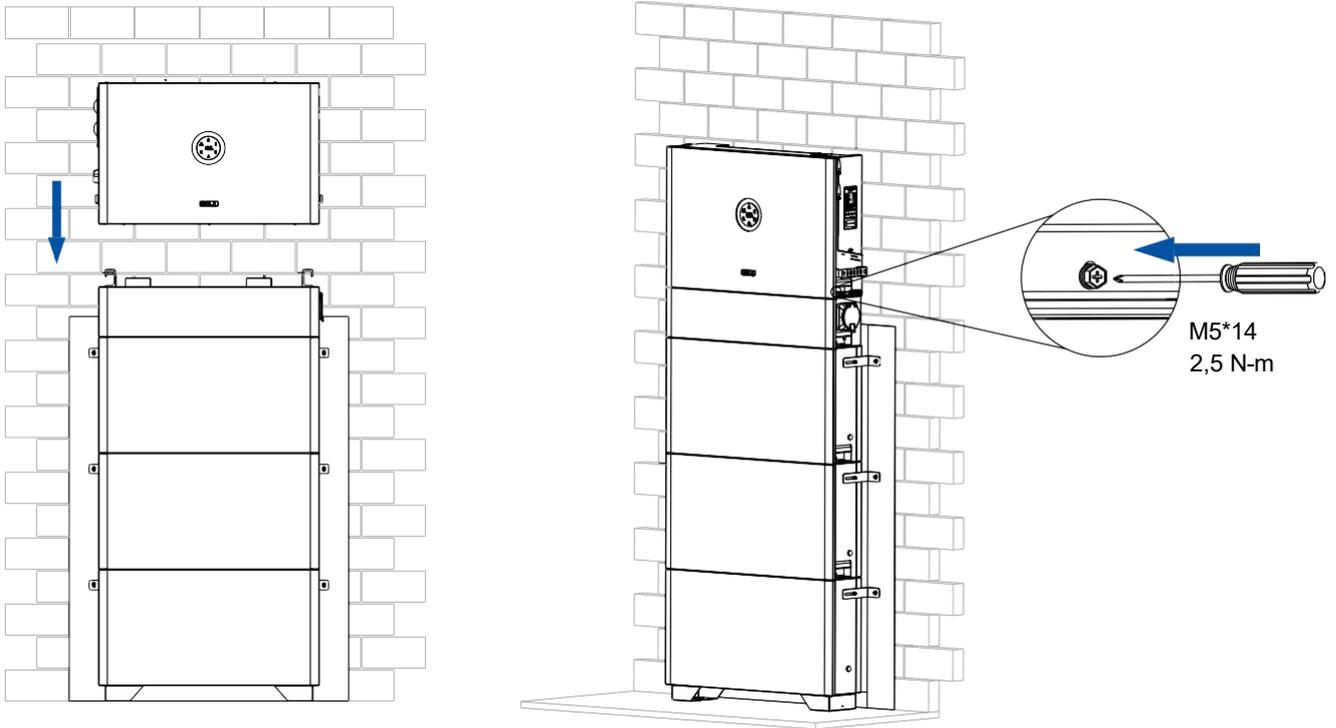


4.4. Instale el inversor (HS3-xk-T2-(W, G)-(B, P) o HS3-xK-T2-(W, G)-(B, P)-(BE, IE))

1. (Opcional) Si ha instalado un cargador, afloje los tornillos del inversor y retire la tapa del puerto, como se muestra a continuación:



2. Coloque el inversor sobre la batería o el cargador (si lo hay). Empújelo hacia abajo. Instale los tornillos en ambos lados inferiores del inversor para fijarlo al dispositivo situado debajo (batería o cargador; aquí se toma un cargador como ejemplo).

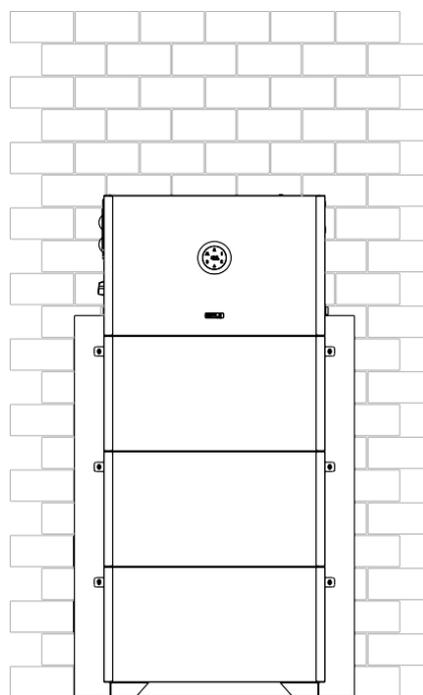
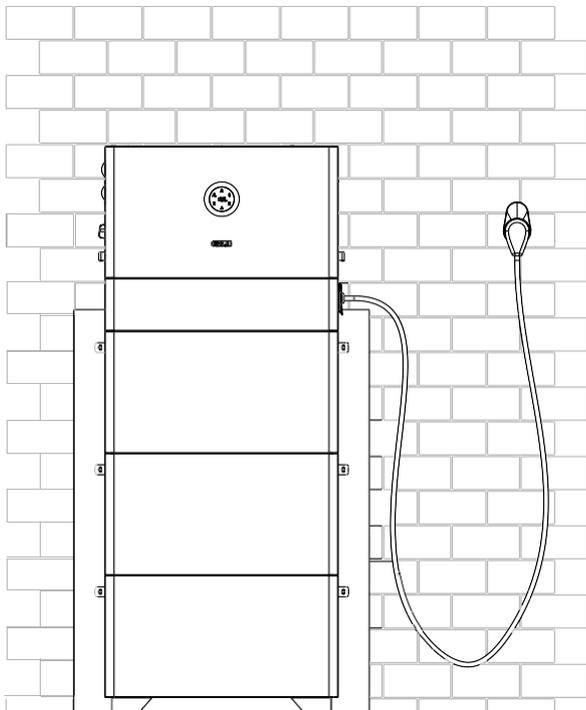


Vista de terminación

Ejemplo de 3 baterías:

Inversor + cargador + baterías

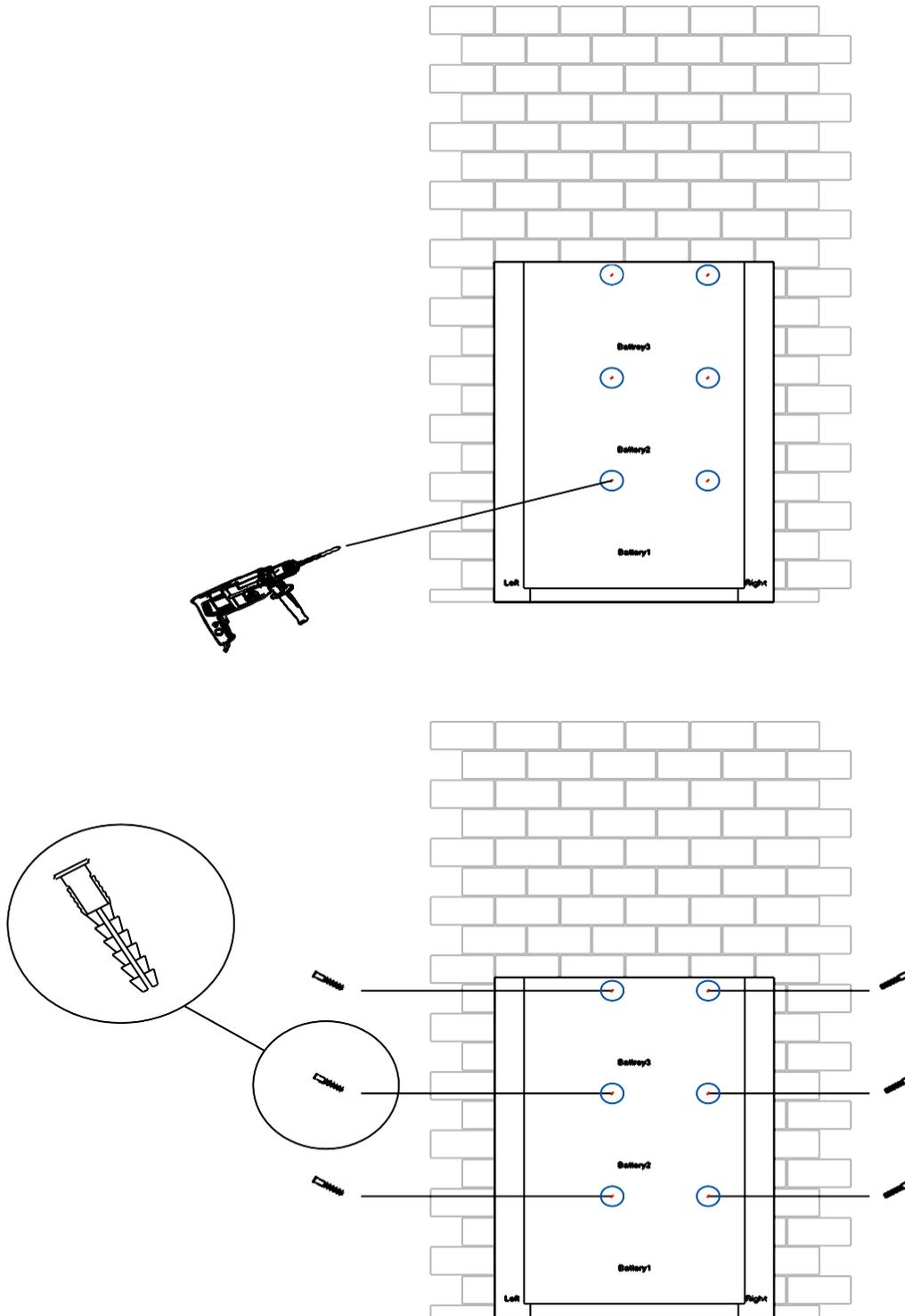
Inversor+ baterías



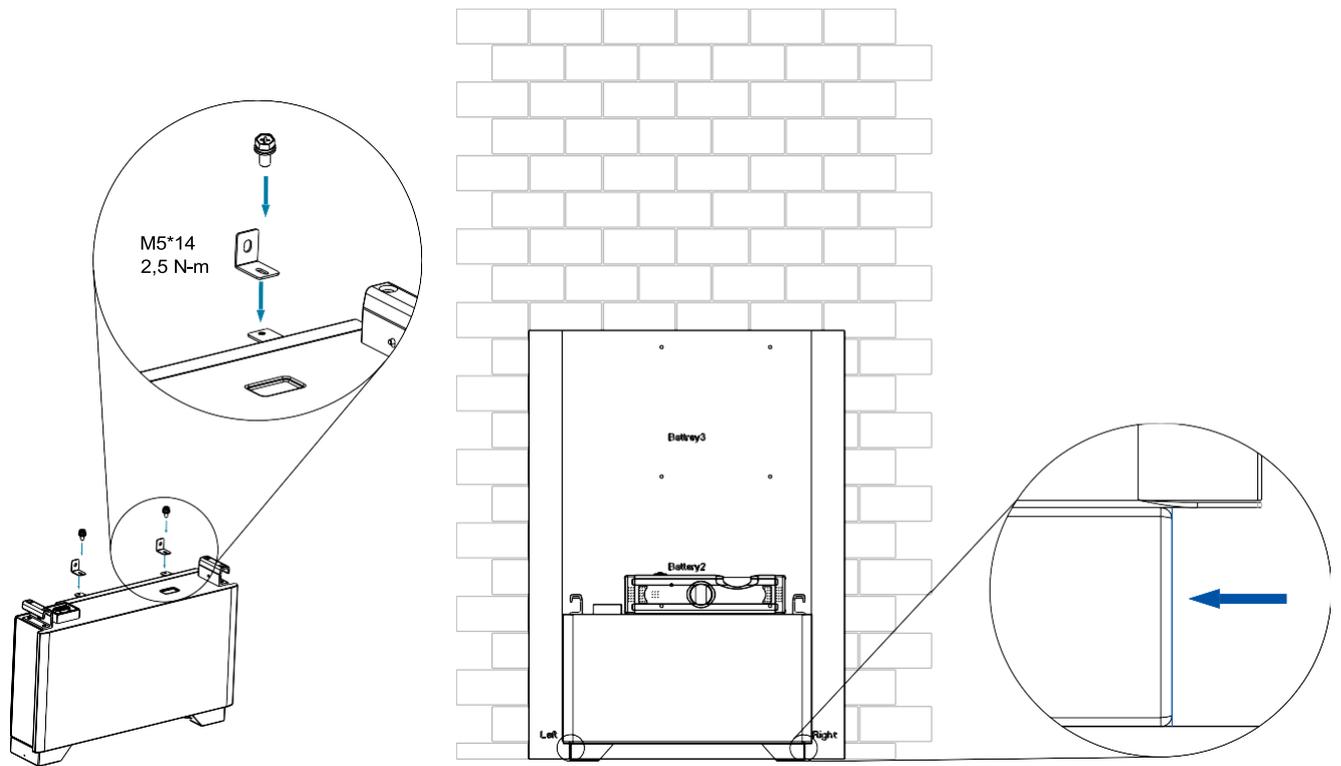
5. Instalar el pack de baterías tipo B: forma de conexión a tierra

5.1. Instale la batería base (BU3-5.0-(TV1, TV2)-BASE o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO-BASE)

1. Coge el cartón del paquete de la batería base. Coloca el cartón en la pared. Taladre seis orificios (de 8 mm de diámetro y 55 mm de profundidad) en las posiciones marcadas en el cartón. Instale los pernos de expansión suministrados en los orificios taladrados.

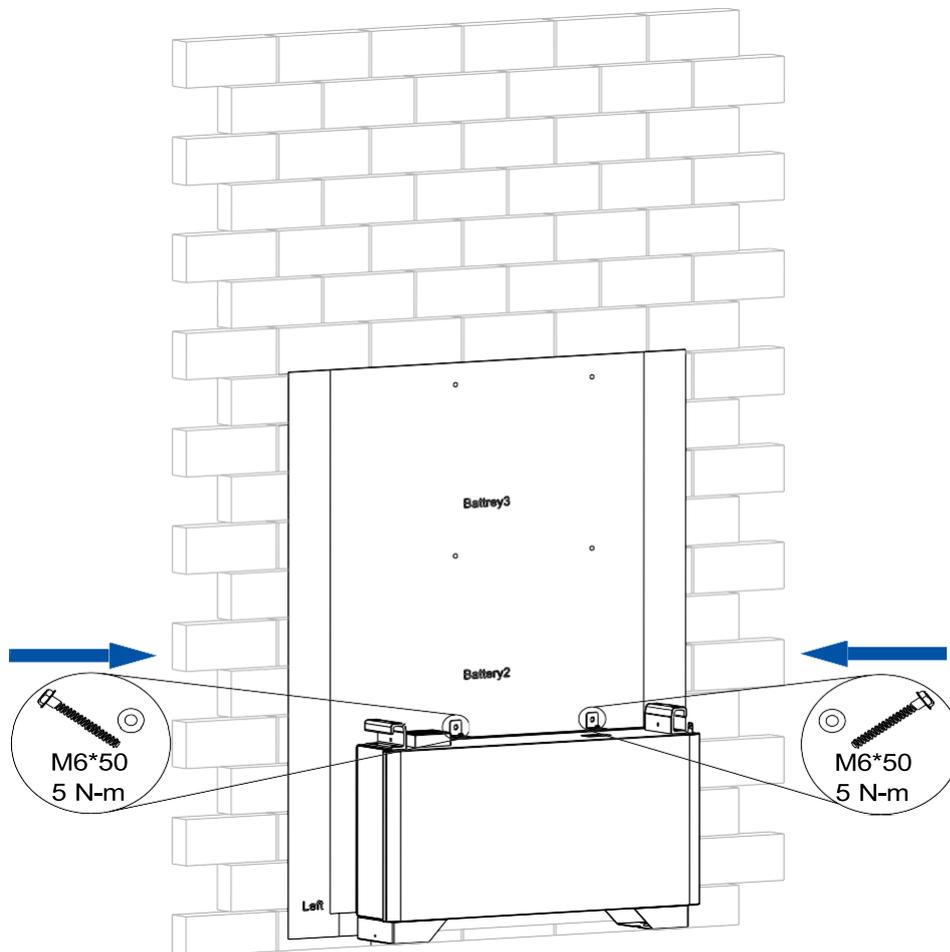


2. Utilice dos tornillos M5*14 para instalar dos soportes de bloqueo en las orejas de montaje de la parte superior de la batería. En el lugar de instalación deseado, coloque la batería base en el suelo. Asegúrese de que:
 - Las bases izquierda y derecha de la batería están alineadas con las líneas negras verticales de la cartulina.
 - El paquete de baterías se coloca horizontalmente. (Se recomienda utilizar un gradiente).
 - El espacio entre la base de las baterías y la superficie de la pared es de 40-50 mm.



3. En la parte superior de la batería, alinee los soportes de bloqueo con los orificios taladrados e instale tornillos M6*50 para fijar los soportes de bloqueo a la pared.

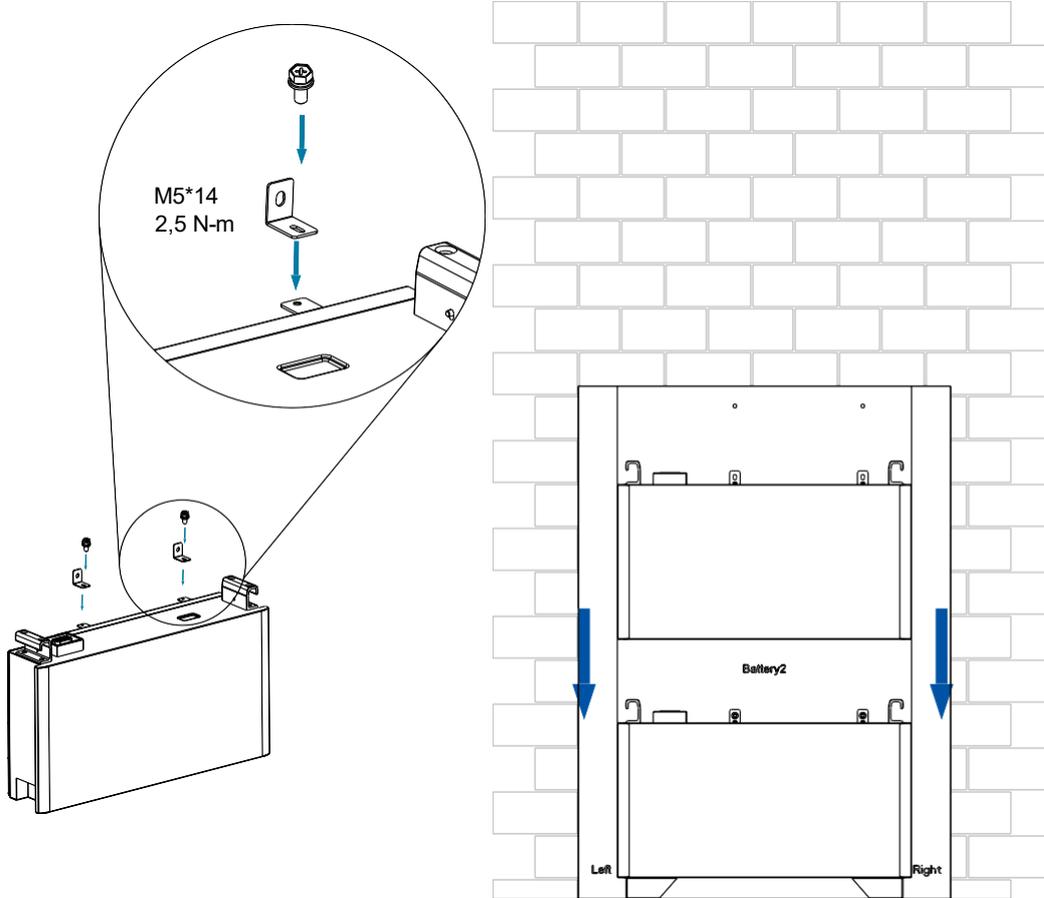
Nota: Si la batería se instala en el exterior, se sugiere retirar el cartón que no es impermeable.



5.2. (Opcional) Instale otras baterías (BU3-5.0-(TV1, TV2) o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO)

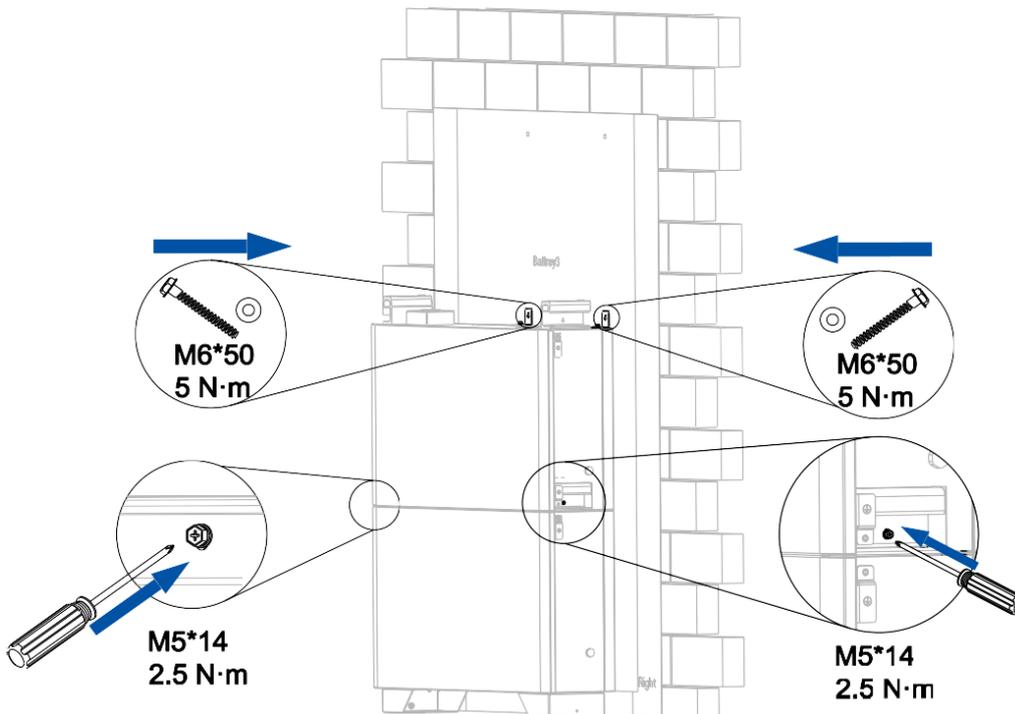
Nota: En una torre, se admiten hasta tres baterías.

1. Utilice dos tornillos M5*14 para instalar dos soportes de bloqueo en las orejas de montaje de la parte superior de la batería. Coloque esta batería en la batería base y empújela hacia abajo.

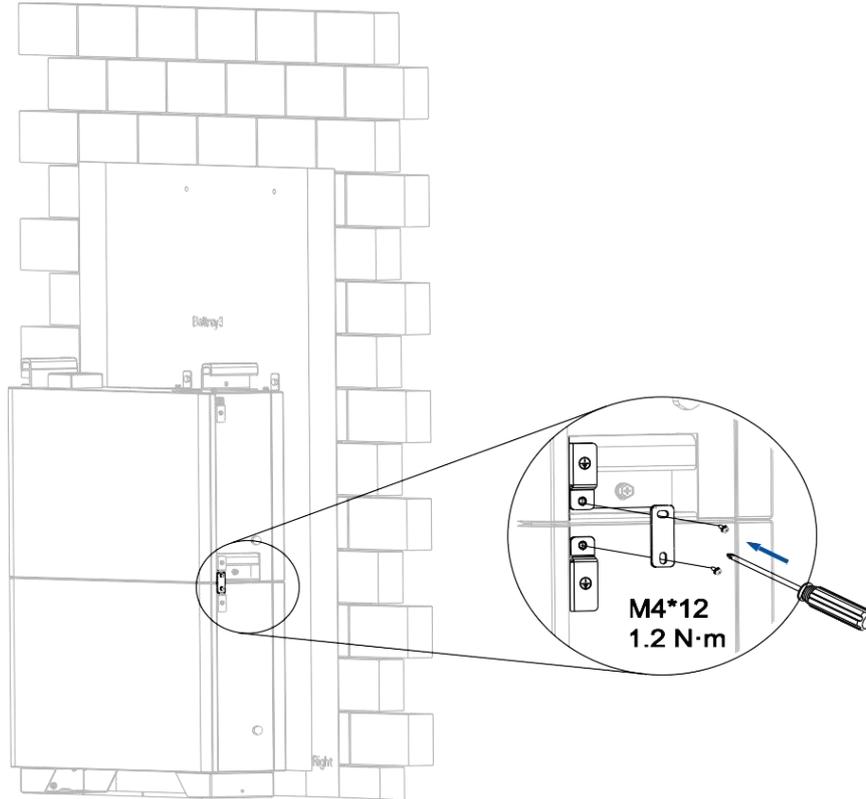


2. En la parte superior de la batería, alinee los soportes de bloqueo con los orificios taladrados e instale las juntas y los tornillos M6*50 para fijar la batería a la pared.

En la parte inferior izquierda y derecha de la batería, instale tornillos M5*14 para fijar dos baterías.

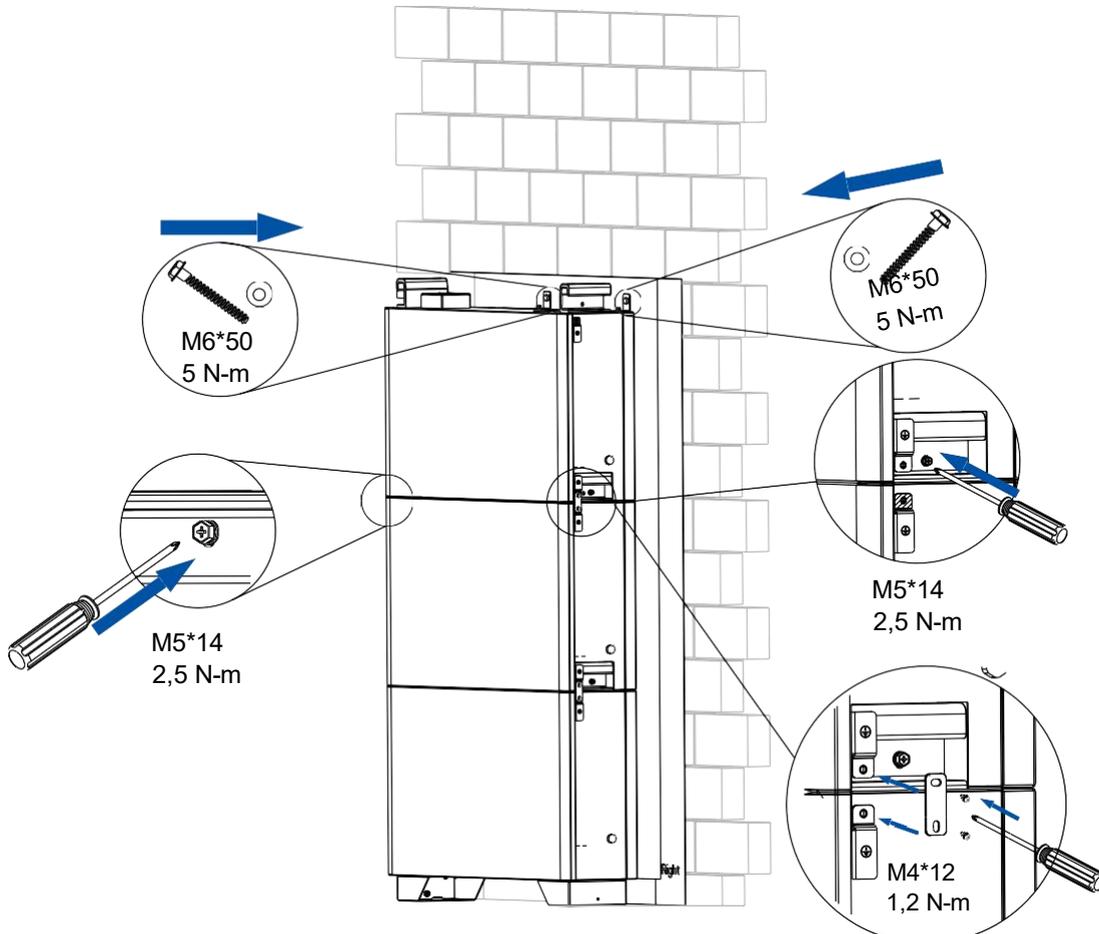


Sólo para Australia: Como se muestra en la figura de la derecha, instale la placa metálica de conexión a tierra y fíjela instalando dos tornillos M4*12.



3. (Opcional) Si es necesario, repita los pasos 1 y 2 para instalar la tercera batería.

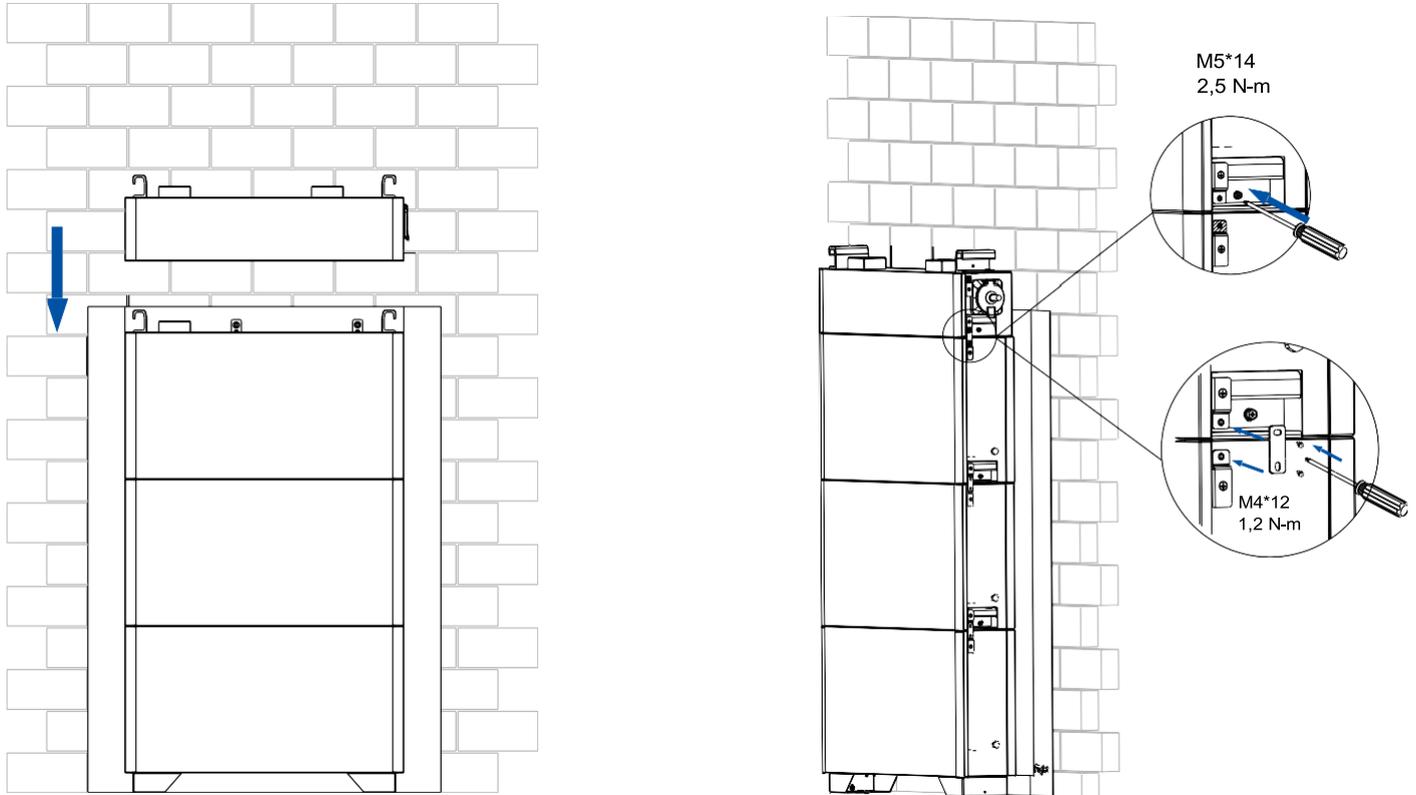
Sólo para Australia: Instale la placa metálica de toma de tierra y fíjela con dos tornillos M4*12.



5.3. (Opcional) Instale el cargador (CU2-11K-T-I)

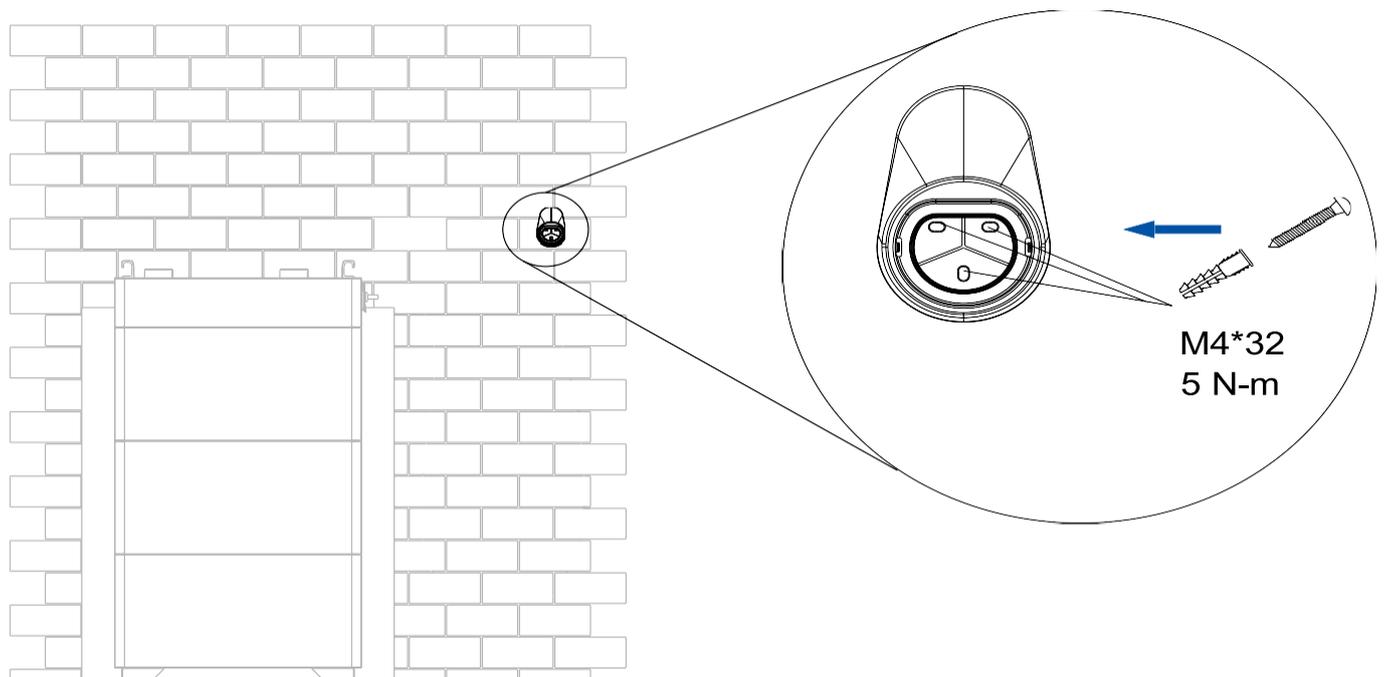
1. Saque el soporte del conector EV del paquete del cargador. Instale el soporte en el lado derecho del inversor.
2. Coloque el cargador en la batería. Empújelo hacia abajo.
3. En la parte inferior izquierda y derecha, instale tornillos M5*14 para fijar el cargador a la batería.

Sólo para Australia: Como se muestra en la figura de la derecha, instale la placa metálica de conexión a tierra y fíjela instalando dos tornillos M4*12.



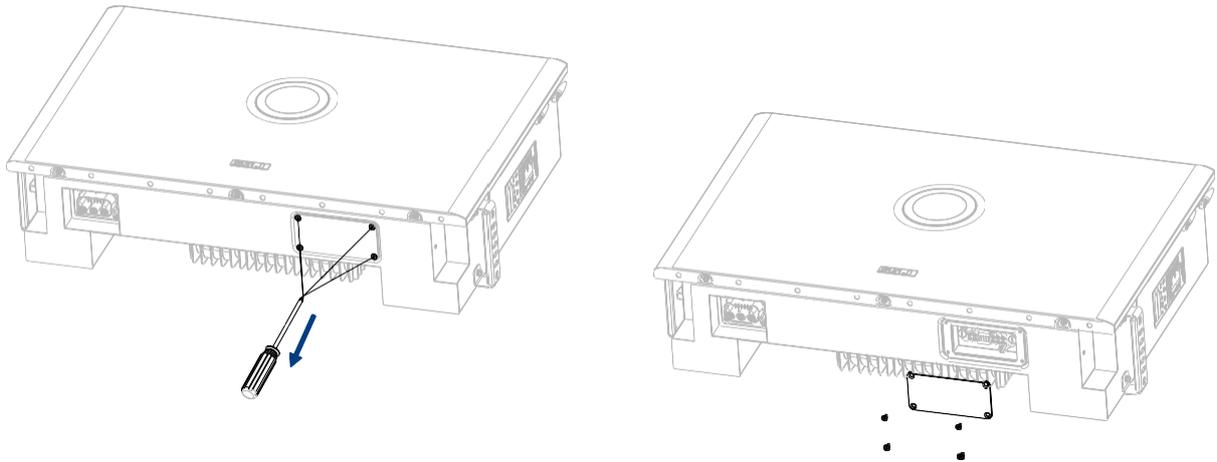
4. Instale el soporte del conector EV en la pared utilizando tres tornillos M4*32.

Nota: El soporte del conector EV se utiliza para el cable del cargador. Puede conectar el cable una vez finalizada la instalación. Se recomienda adquirir el cable en SAJ.

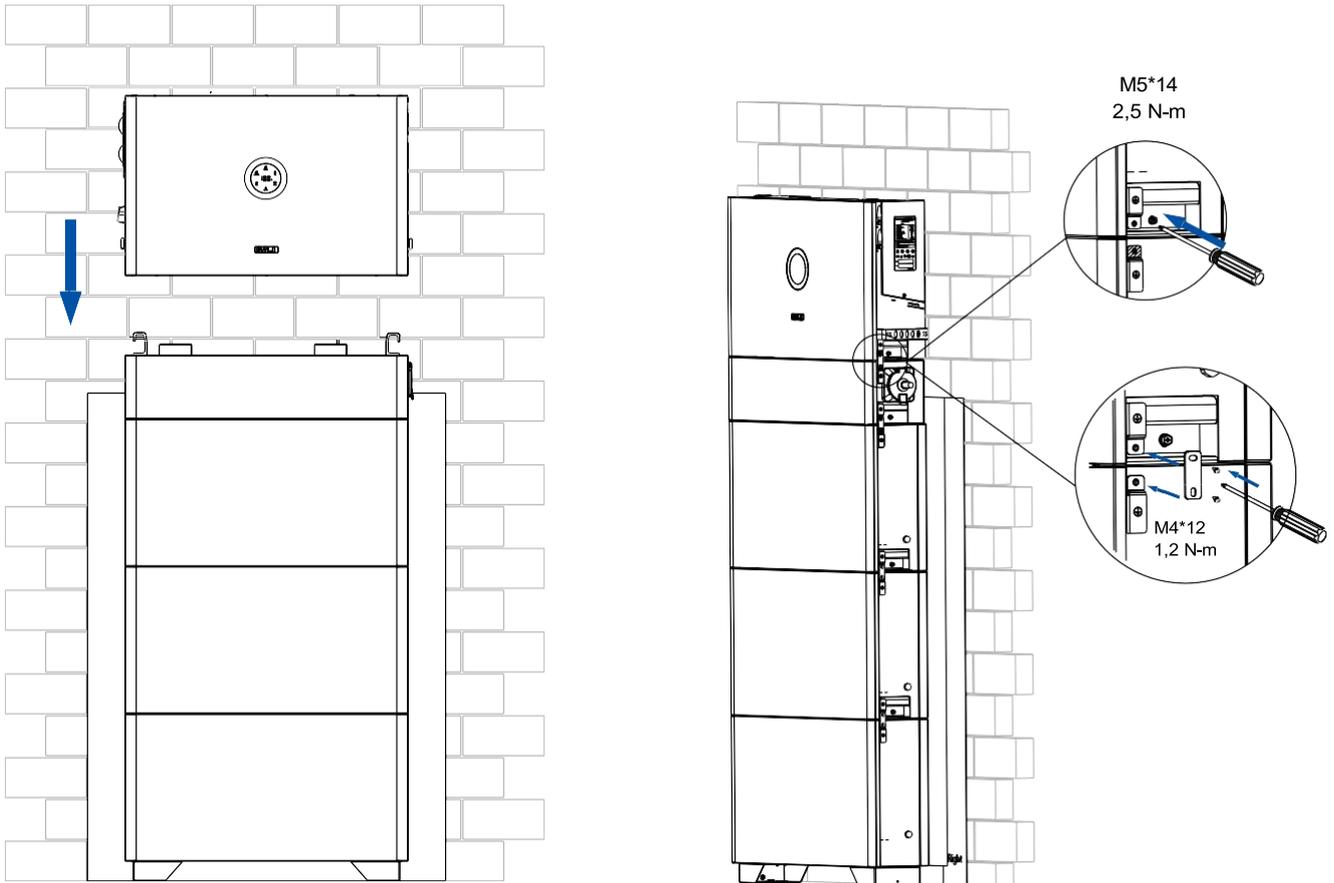


5.4. Instale el inversor (HS3-xk-T2-(W, G)-(B, P) o HS3-xK-T2-(W, G)-(B, P)-(BE, IE))

1. (Opcional) Si ha instalado un cargador, afloje los tornillos del inversor y retire la tapa del puerto, como se muestra a continuación:



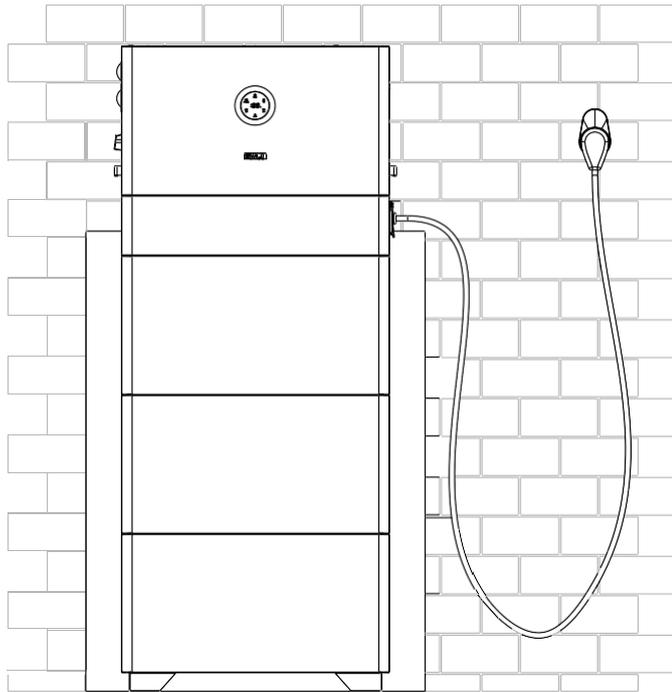
2. Coloque el inversor sobre la batería o el cargador (si lo tiene). Empújelo hacia abajo. Instale los tornillos en ambos lados inferiores del inversor para fijar el inversor al dispositivo inferior (batería o cargador; aquí se toma un cargador como ejemplo).



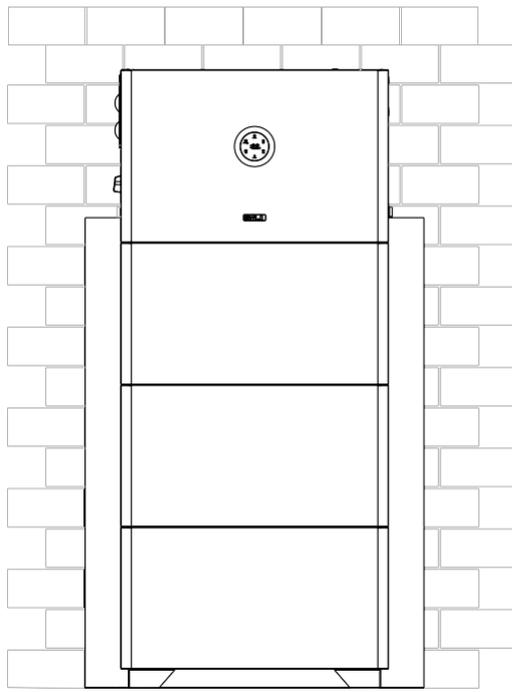
Vista de terminación

Ejemplo de 3 baterías:

Inversor+ cargador + baterías



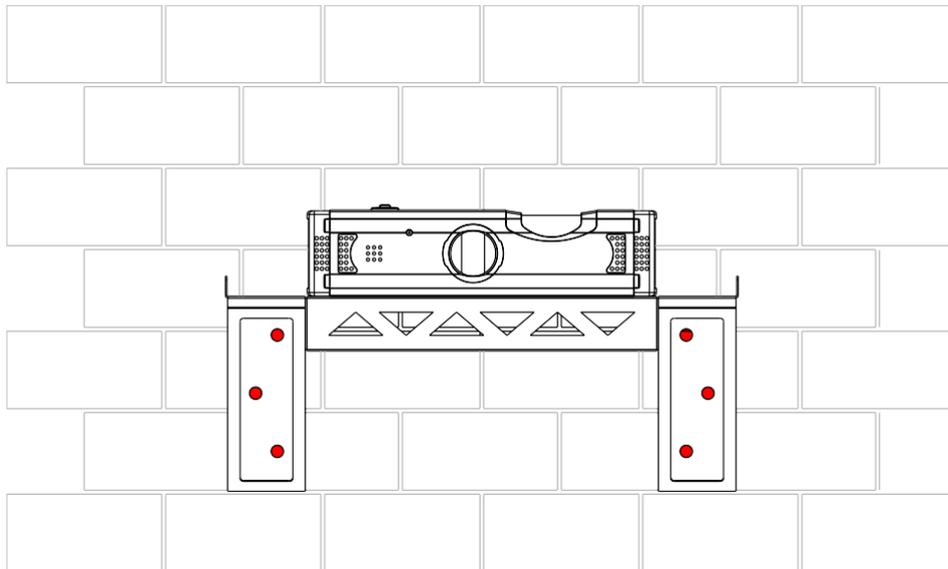
Inversor+ baterías



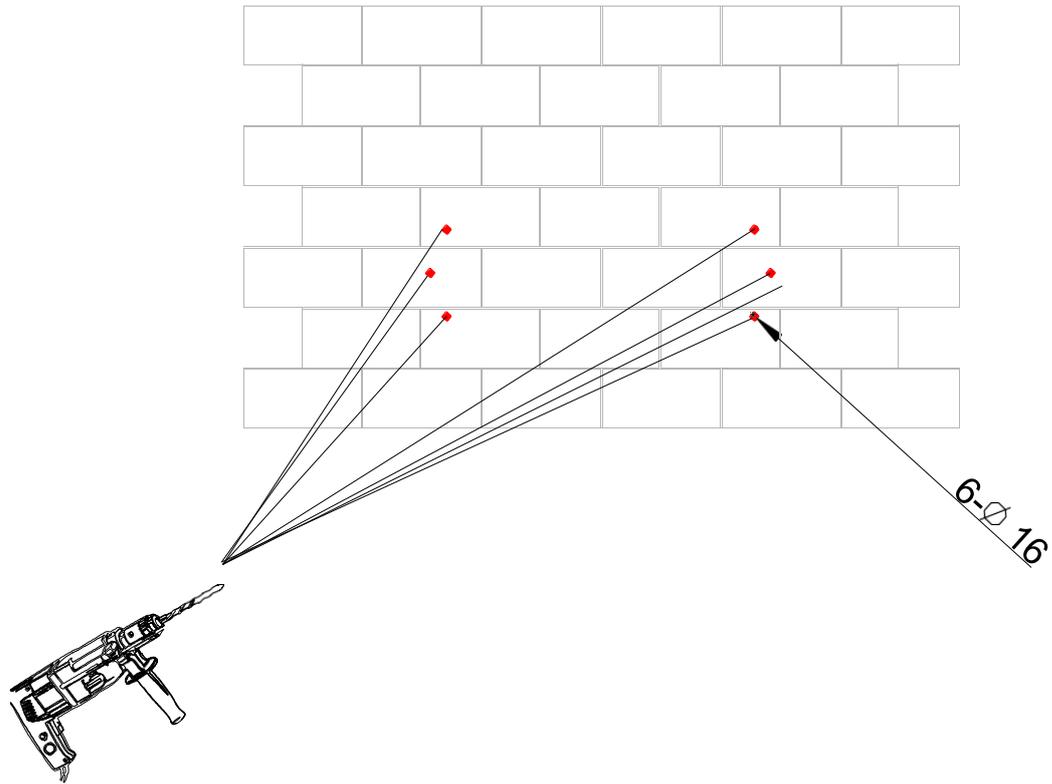
6. Instalación del pack de baterías tipo B: forma de montaje en pared

6.1. Instale el soporte de montaje en pared

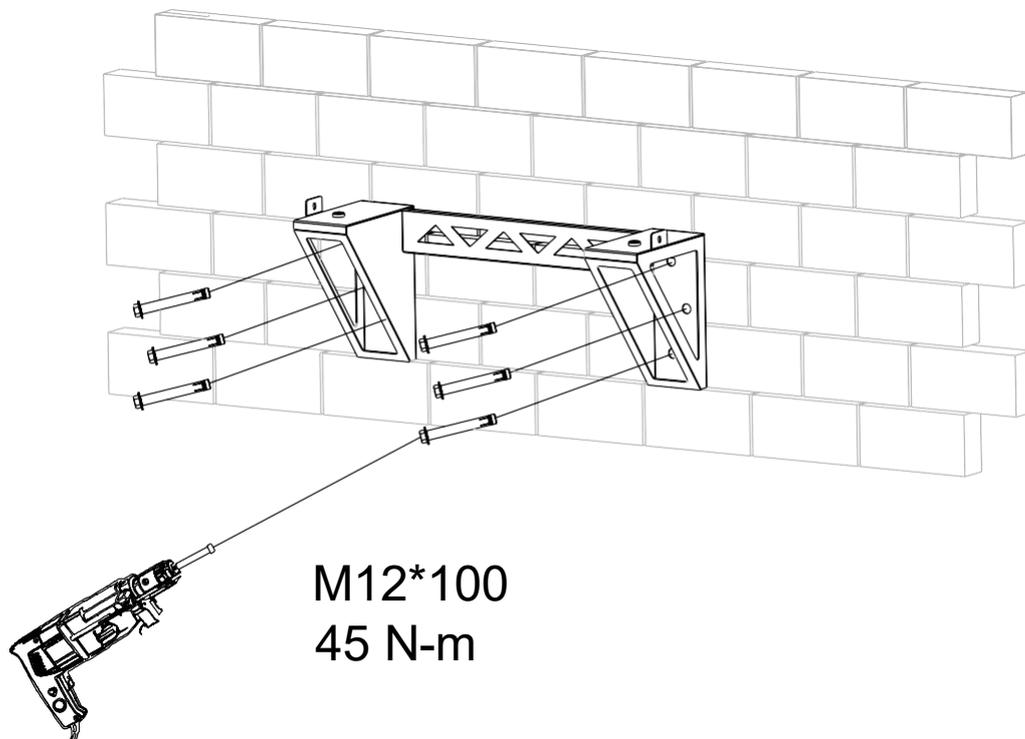
1. Coloque el soporte de montaje en la pared. Marque seis orificios. Retire el soporte.



2. Taladre seis orificios según las posiciones marcadas en la pared.

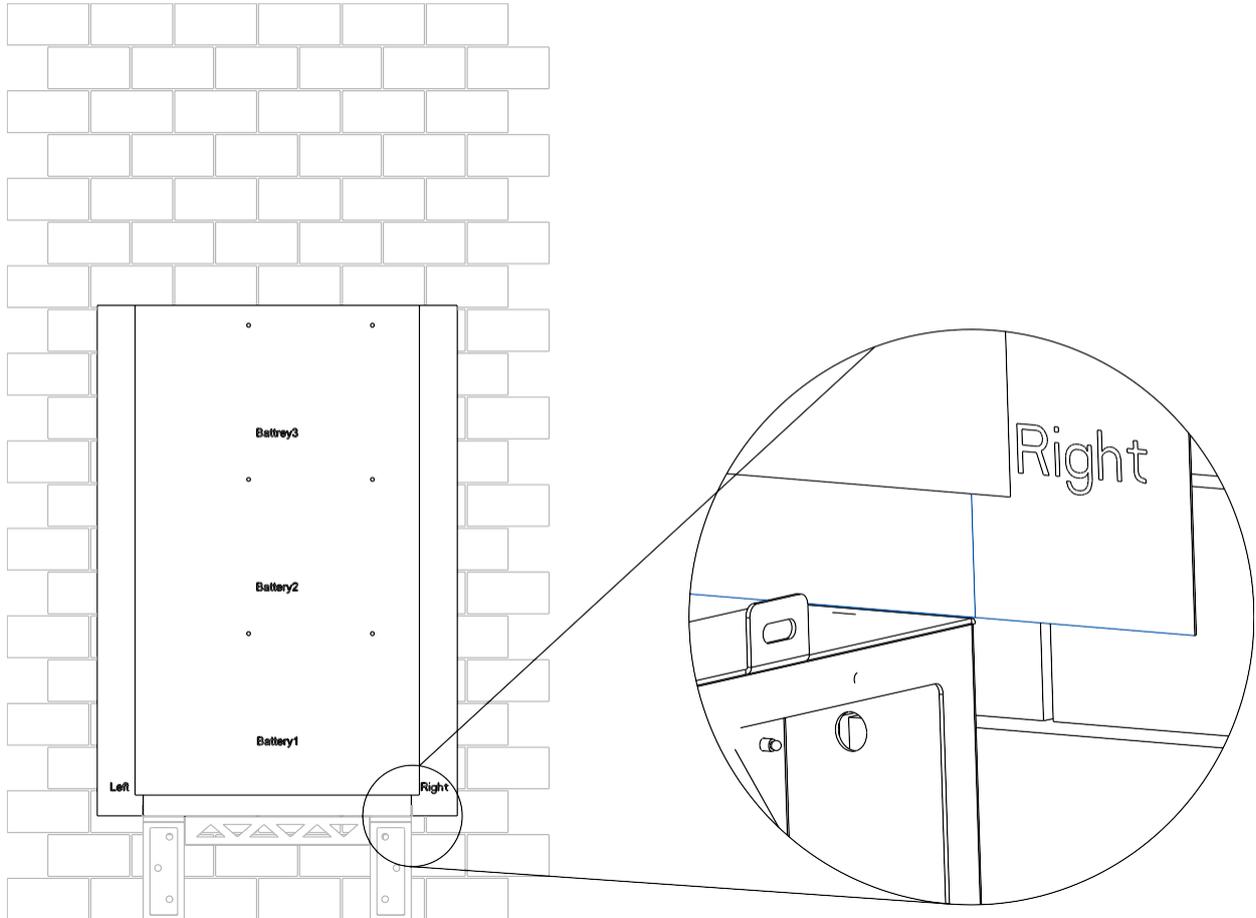


3. Instale el soporte de montaje en la pared.

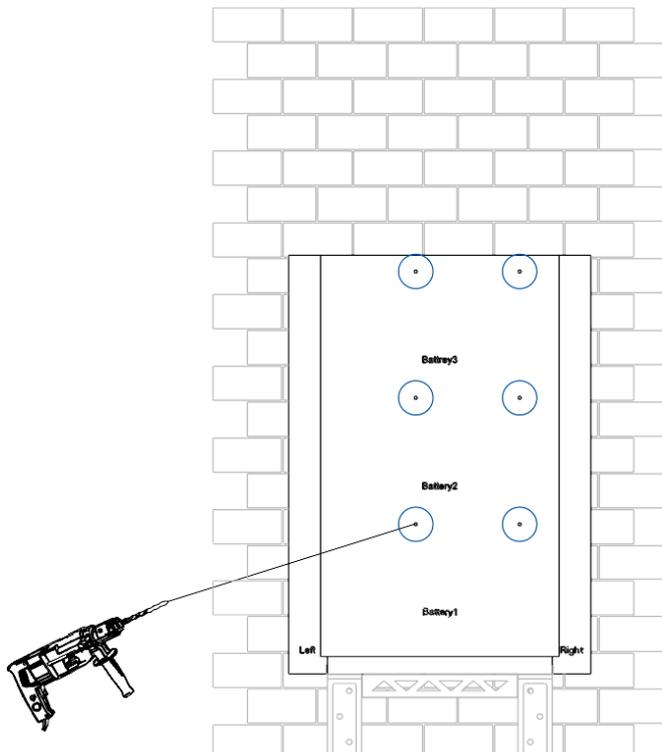


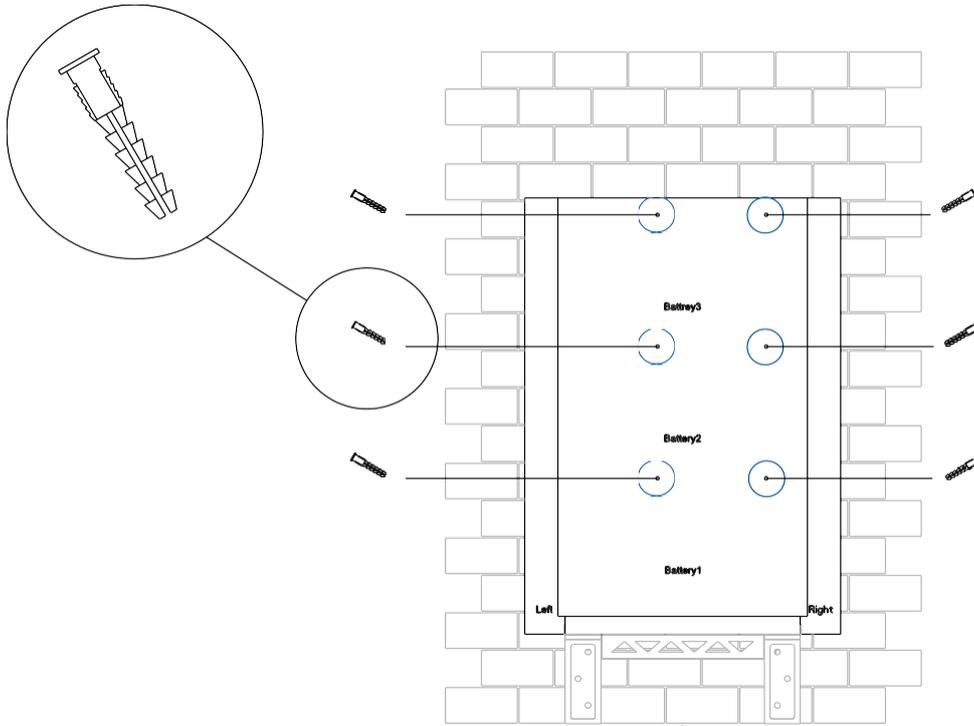
6.2. Instale la batería base (BU3-5.0-(TV1, TV2)-BASE o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO-BASE)

1. Coge el cartón del paquete de la batería base. Coloque el cartón en la pared. Coloque el cartón en la pared alineando las líneas verticales con los bordes del soporte.



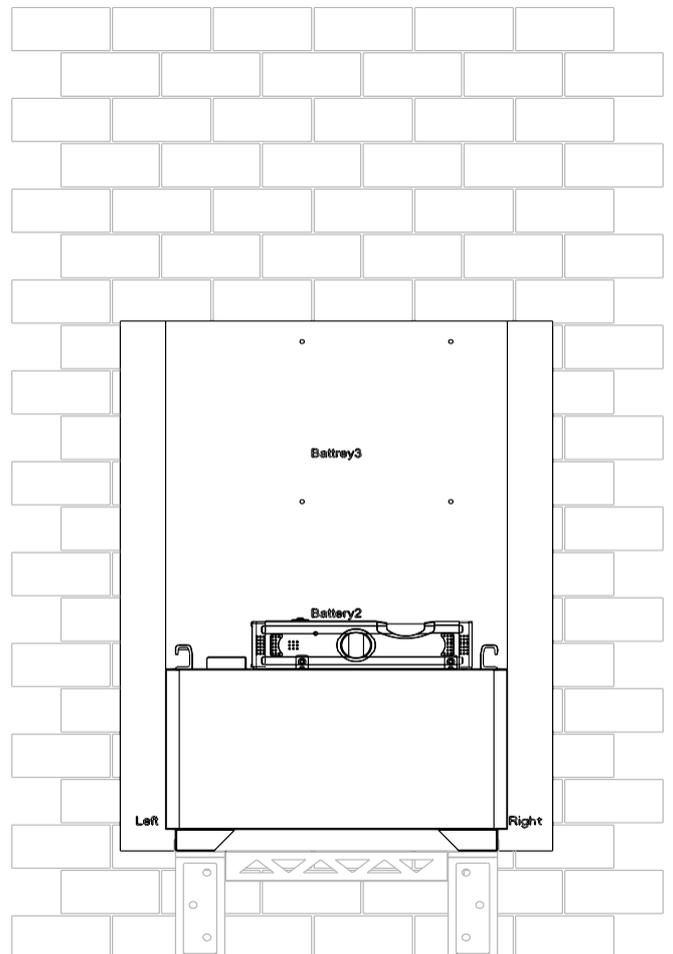
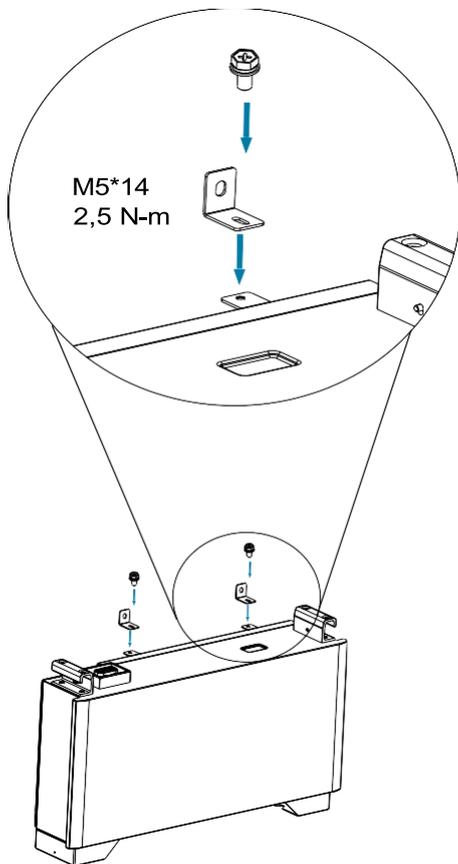
2. Taladre seis orificios (de 8 mm de diámetro y 55 mm de profundidad) en las posiciones marcadas en el cartón. Instale los pernos de expansión suministrados en los orificios taladrados.





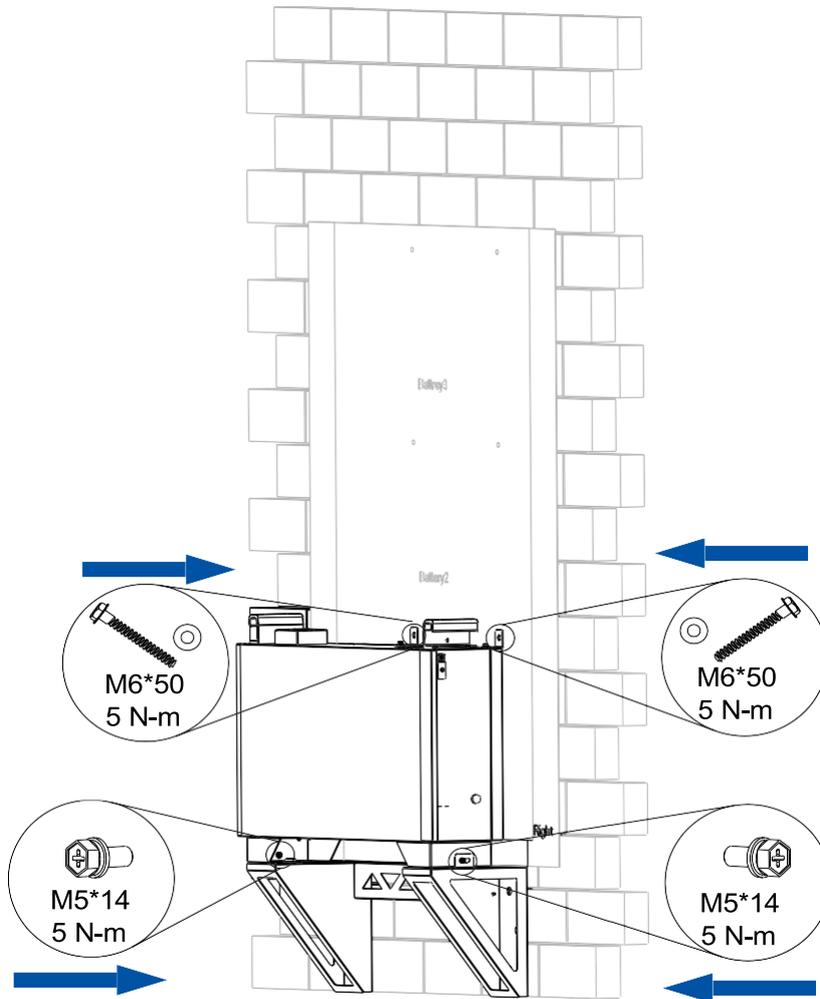
3. Utilice dos tornillos M5*14 para instalar dos soportes de bloqueo en las orejas de montaje de la parte superior de la batería. Coloque la batería base en el suelo. Asegúrese de que:

- Los pies de la batería están alineados con la línea negra vertical del cartón.
- Se recomienda utilizar un graduador para asegurarse de que la batería está colocada horizontalmente.
- El espacio entre la parte posterior de la batería y la superficie de la pared es de 40-50 mm.



- En la parte superior de la batería, alinee los soportes de bloqueo con los orificios taladrados e instale tornillos M6*50 para fijar los soportes de bloqueo a la pared. Fije la batería al soporte apretando dos tornillos M6*14.

Nota: Si la batería se instala en el exterior, se sugiere retirar el cartón que no es impermeable.



6.3. Instale otros dispositivos necesarios

Para más detalles, consulte el mismo procedimiento (pasos 5.2 a 5.4) en la forma de montaje en el suelo.

- (Opcional) Batería sin base (BU3-5.0-(TV1, TV2) o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO): Paso 5.2
- (Opcional) Cargador (CU2-11K-T-I): Paso 5.3
- Inversor (HS3-xk-T2-W-B, HS3-xk-T2-W-P, HS3-xk-T2-G-B, o HS3-xk-T2-G-P): Paso 5.4
- (Opcional) Caja combinadora de baterías (BC3-TV): Paso 7

7. (Opcional) Instale una caja combinadora de baterías (BC3-TV)

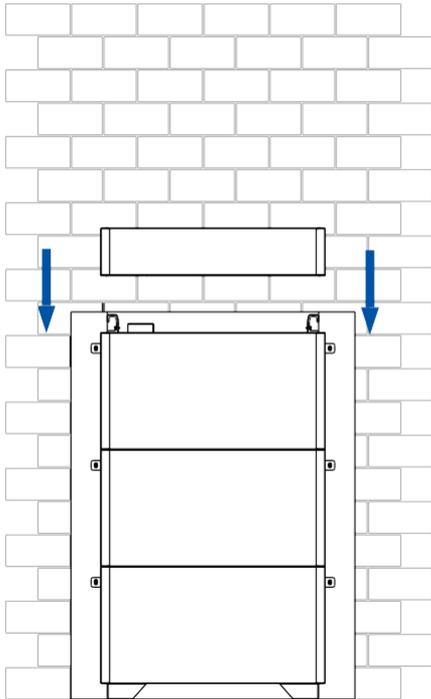
Un inversor admite hasta ocho baterías; sin embargo, por motivos de seguridad, sólo se pueden instalar un máximo de tres baterías en vertical en una torre. Por lo tanto, las baterías adicionales deben instalarse en otra(s) torre(s) y la torre adicional debe instalarse con una caja combinadora de baterías (BC3-TV). Debido a las limitaciones de longitud de los cables, la distancia entre cada torre de baterías es de 0,5 metros.

Se recomienda montar las baterías en torres diferentes como se indica a continuación:

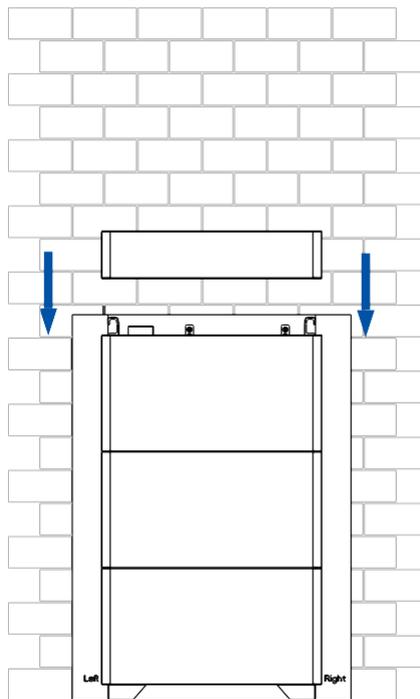
Cantidad de baterías soportadas por un inversor	Cantidad de torres de baterías	Cantidad de baterías en cada torre
1, 2 ó 3 baterías	1 torre	1
4 baterías	2 torre	2, 2
5 baterías	2 torre	3, 2
6 baterías	2 torre	3, 3
7 baterías	2 torre	3, 2, 2
8 baterías	3 torre	3, 3, 2

1. Coloque la caja combinadora sobre la batería. Empújela hacia abajo.

En una batería de tipo A

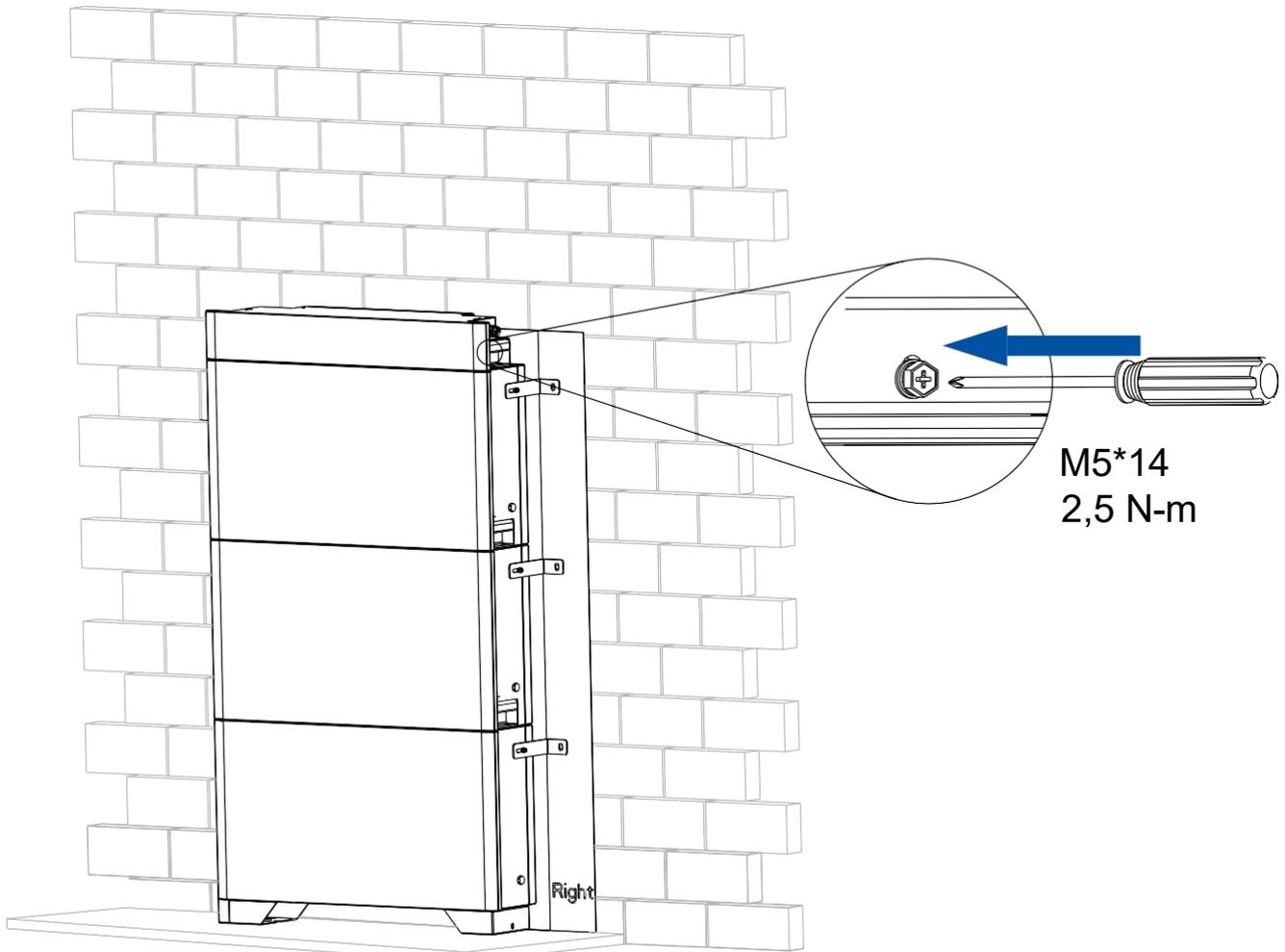


En una batería de tipo B



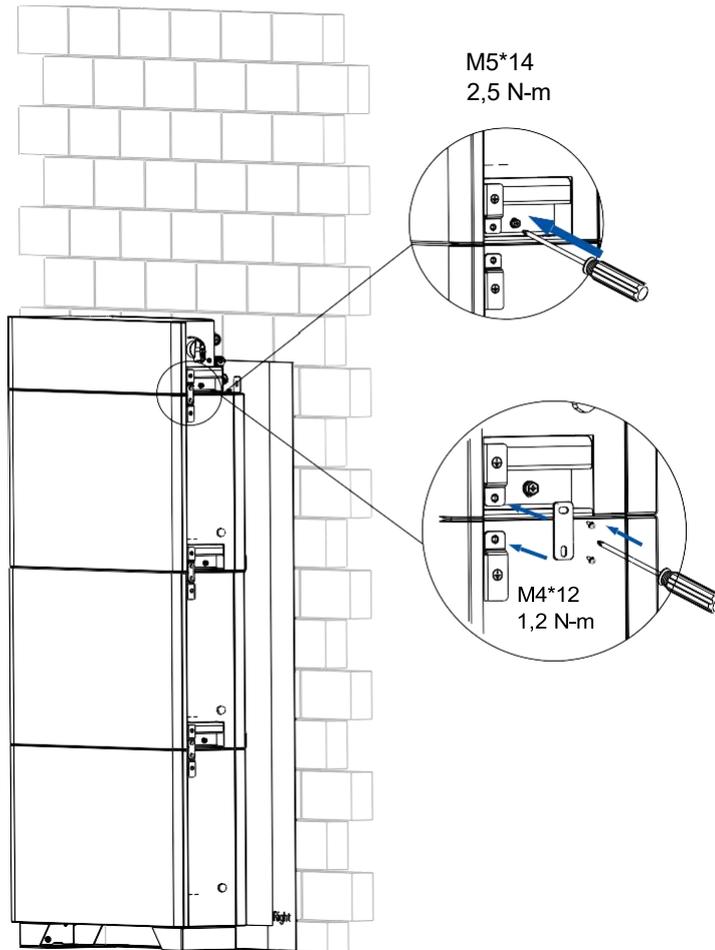
2. Según el tipo de batería, proceda como se indica a continuación:

- Paquete de baterías tipo A: Instale tornillos en ambos lados inferiores de la caja de conexiones para fijar la caja de conexiones a la batería inferior.



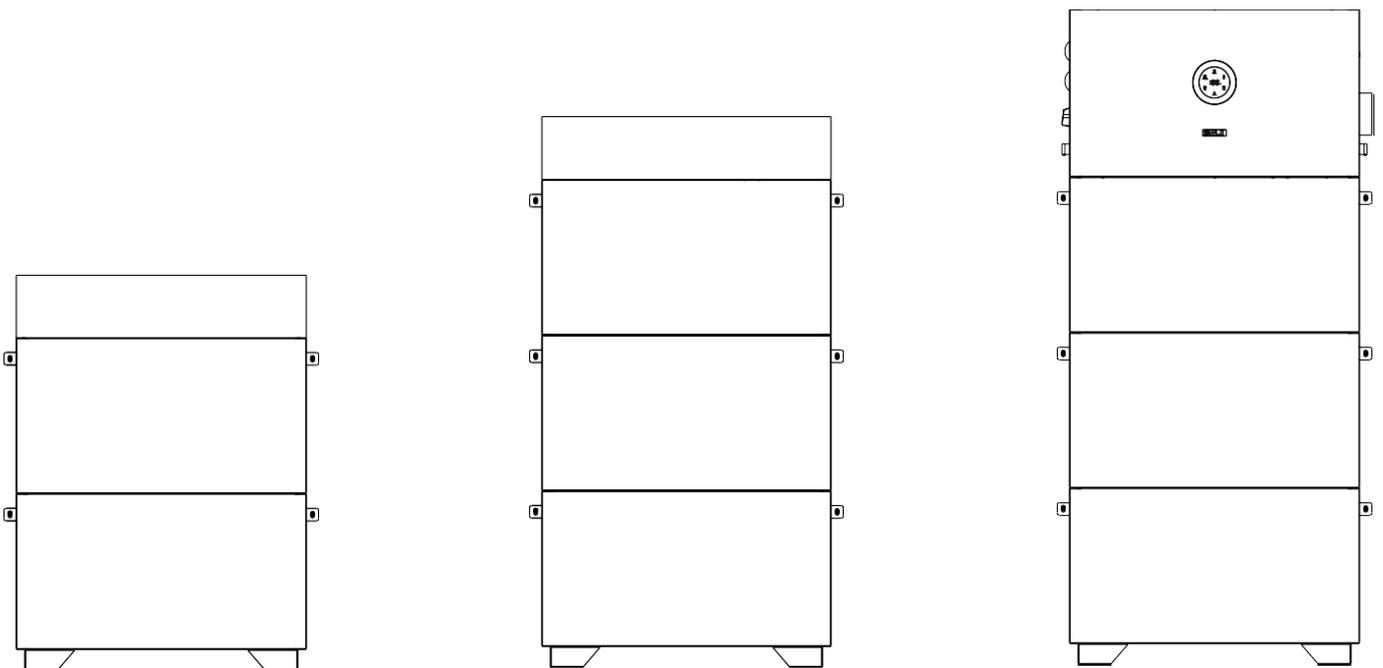
- Batería tipo B: Instale tornillos en ambos lados inferiores de la caja de conexiones para fijar la caja de conexiones a la batería inferior.

Sólo para Australia: Instale la placa metálica de toma de tierra y fijela instalando dos tornillos M4*12.



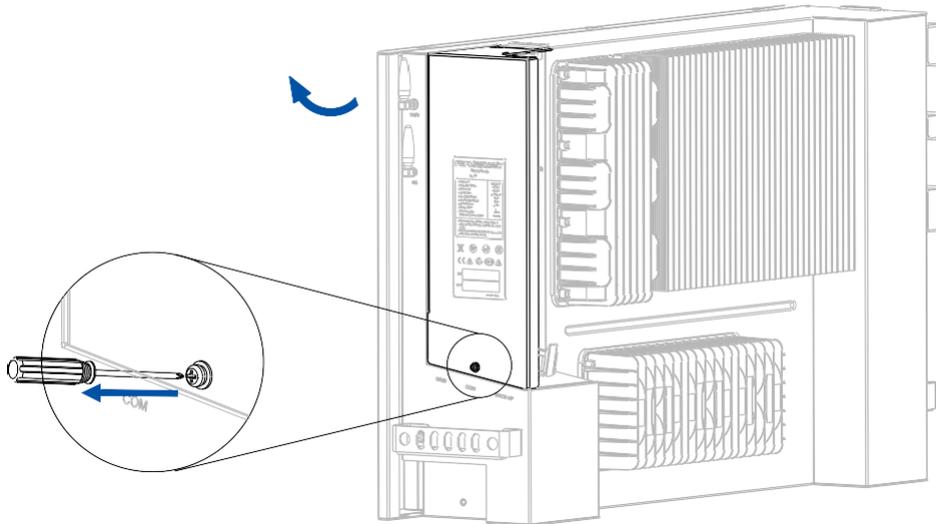
Vista de terminación

Ejemplo de 8 baterías:



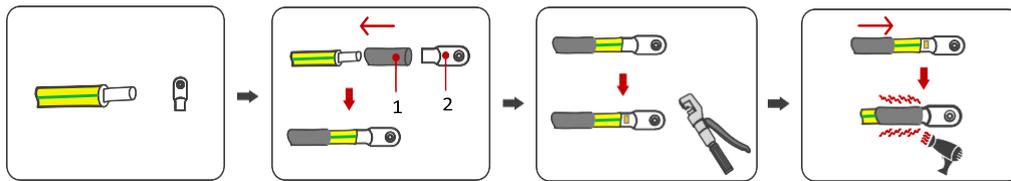
8. Montaje de la conexión del lado de CA

1. Abra la tapa del lado de CA.



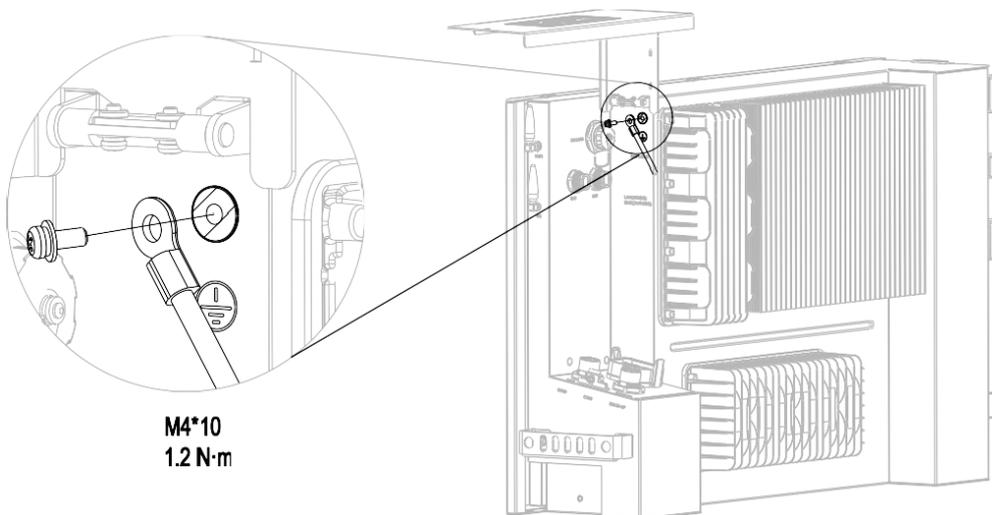
2. Conecte el cable de conexión a tierra, tomando como ejemplo la conexión a tierra del lado de CA.
El cable debe ser preparado por el usuario. Se recomienda utilizar un cable con una sección transversal de 6 mm².

- a. Ensamble el cable y el terminal OT/DT.

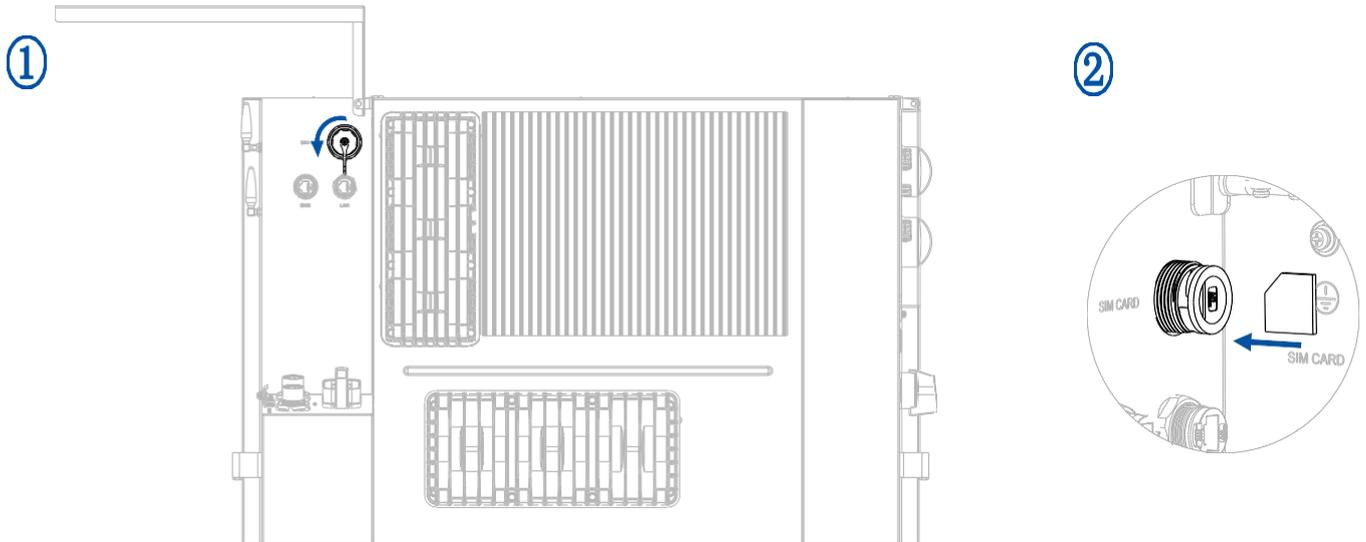


1	Tubo termorretráctil	2	Terminal OT/DT
---	----------------------	---	----------------

- b. Retire el tornillo M4*10 del puerto de toma de tierra. Conecte y fije el cable de toma de tierra, como se muestra a continuación:



3. (Sólo modelo 4G) Instale la tarjeta SIM: Afloje la tapa de la ranura de la tarjeta SIM. A continuación, inserte la tarjeta SIM en la ranura.



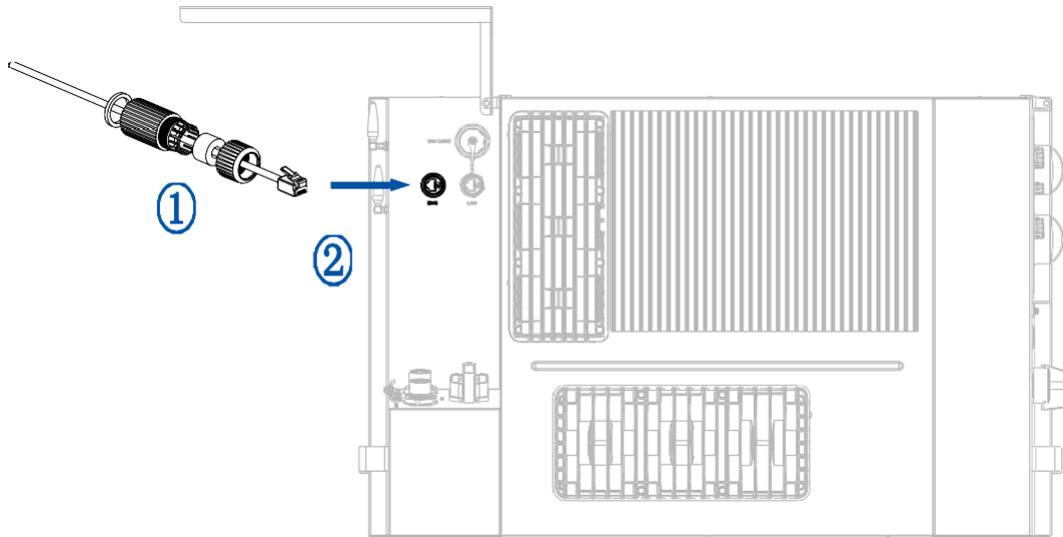
4. (Sólo modelo W) Instale el cable LAN, si decide utilizar el modo de conexión Ethernet.

- a. Retire el cierre del cable RJ45 del puerto LAN.
- b. Utilice un cable RJ45 estándar. Inserte el cable a través del sujetacable como se muestra a continuación. Monte el sujetacable.
- c. Conecte el cable LAN desde el puerto LAN del inversor al router.



5. Instale el cable EMS.

- a. Conecte el cable del puerto EMS del inversor al puerto LAN del SAJ eManager (EMS). Retire el cierre del cable RJ45 del puerto EMS.
- b. Utilice un cable RJ45 estándar. Inserte el cable a través del sujetacables como se muestra a continuación. Monte el sujetacables.
- c. Conecte el cable del puerto EMS del inversor al puerto LAN del SAJ eManager (EMS).



6. Instale un disyuntor.

Para un funcionamiento seguro y el cumplimiento de la normativa, instale un disyuntor de 63 A o superior entre la red y el inversor.

7. (Opcional) Instale un RCD.

Si el RCD externo debe instalarse de acuerdo con la normativa local, puede instalarse un RCD de tipo A o de tipo B con una corriente de acción de 300 mA o superior.

8. Conecte la red y las cargas de reserva.

Especificaciones de cable recomendadas:

Sección transversal del conductor de los cables		Material del conductor
Alcance	Valor recomendado	
4-6 mm ² o 12-10 AWG	6 mm ² o 10 AWG	Cobre

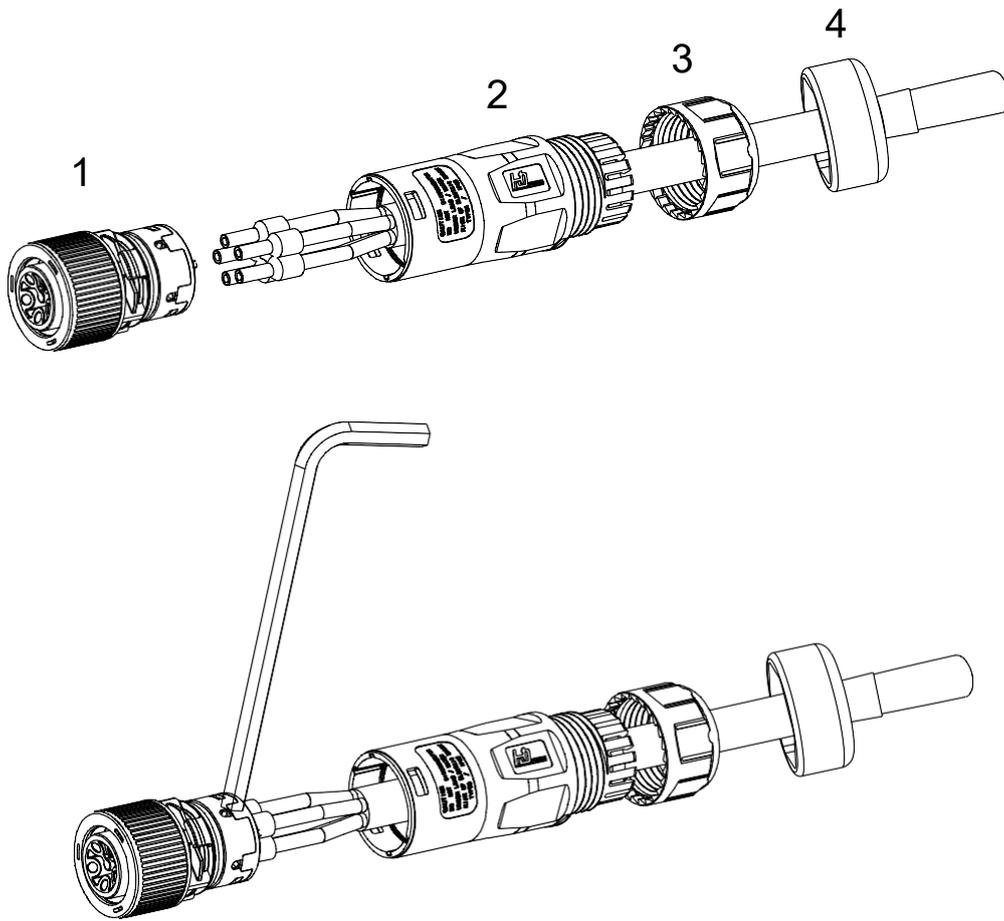
Tenga en cuenta el diámetro de cable necesario para las distintas clavijas de goma.

Tapón de goma	Diámetro del orificio
Tapón de un orificio (en el conector)	14-17,5 mm
Clavija de cinco orificios (en la bolsa de accesorios)	4,0-5,5 mm

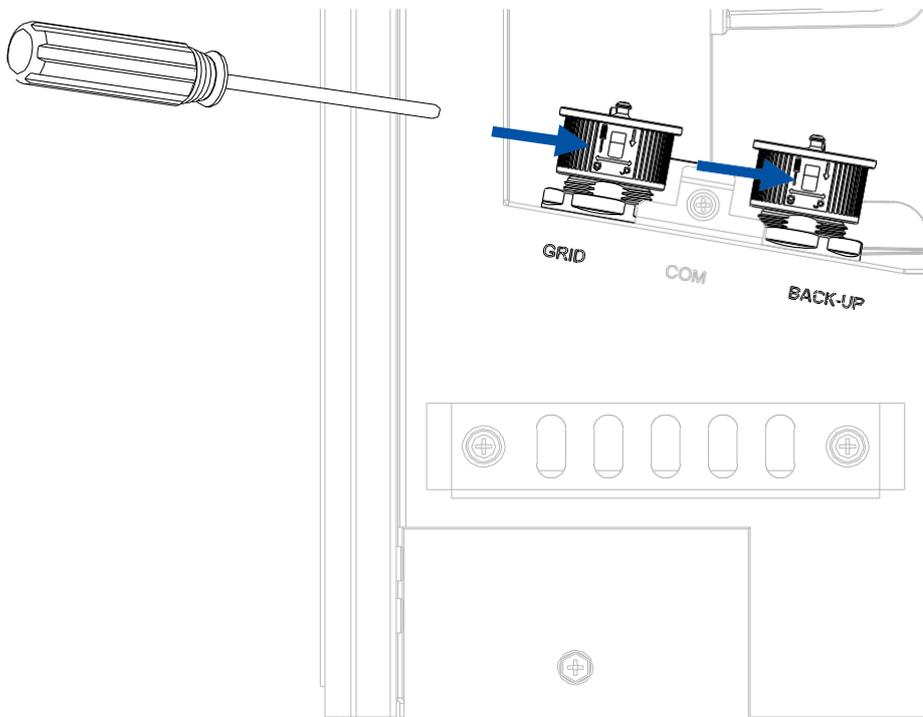
- a. Pele el aislamiento de los cables (13 mm de longitud).
- b. Conecte el cable al conector de red o de carga de reserva. Fije el cable al conector. A continuación, monte el conector.

Notas:

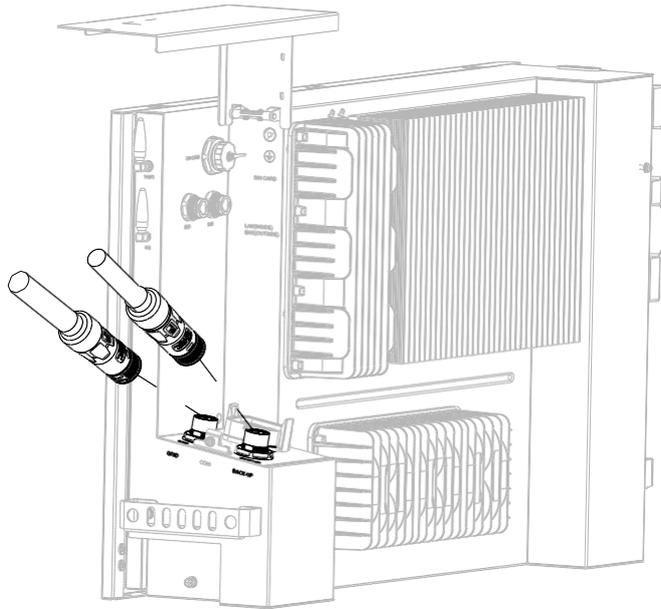
- El conector negro es para la conexión a la red y el conector gris es para la conexión a la carga de reserva.
- Dependiendo de las configuraciones, es posible que no se suministre la tuerca prensaestopas estanca (llamada **4** en la siguiente ilustración).



- c. Retire las cubiertas antipolvo de los puertos GRID y BACK-UP.
Utilice un destornillador plano para presionar hacia abajo la lengüeta de la tapa.
Gire la tapa en sentido antihorario y tire de ella hacia arriba.



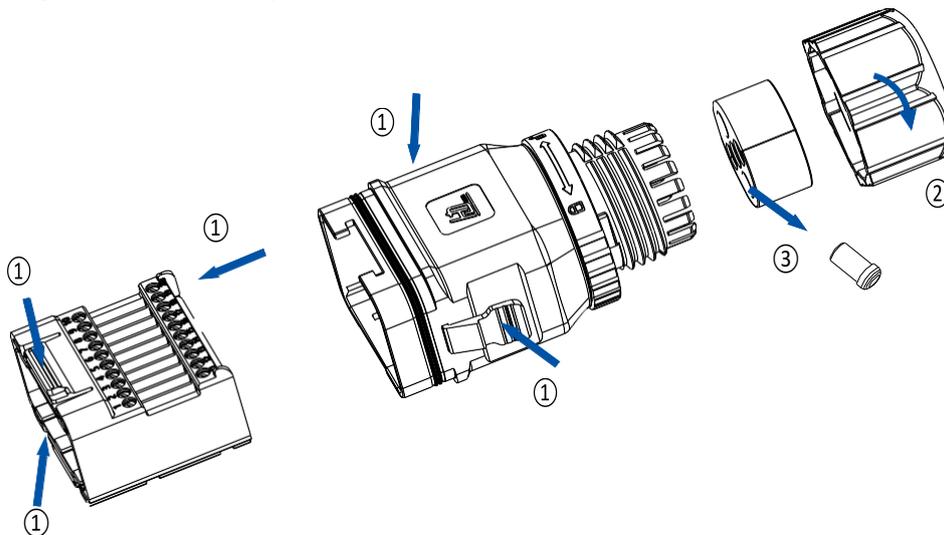
d. A continuación, conecte los cables a los puertos GRID y BACKUP del inversor.



9. Montaje de la conexión de comunicación.

a. Desmonte el conector del cable de comunicación.

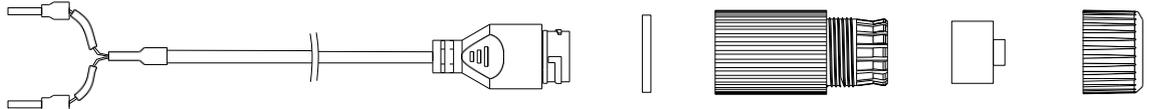
- ① Presione con una mano las lengüetas de dos lados del conector y con otra mano los extremos frontales del terminal. Tire del bloque de terminales de conexión hacia fuera.
- ② Gire la tuerca en sentido antihorario y retírela del cuerpo del conector.
- ③ Retire los tapones de goma de las juntas.



b. Conecte todos los cables de comunicación al conector del cable de comunicación.

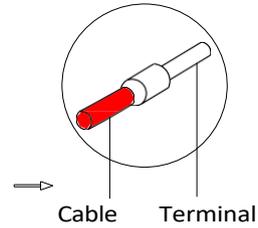
① Prepare los cables.

- Comunicación con el contador: Utilice el kit de cable de comunicación suministrado. Contiene un cable de comunicación con un puerto RJ45 y dos terminales ensamblados y piezas de sujeción del cable.

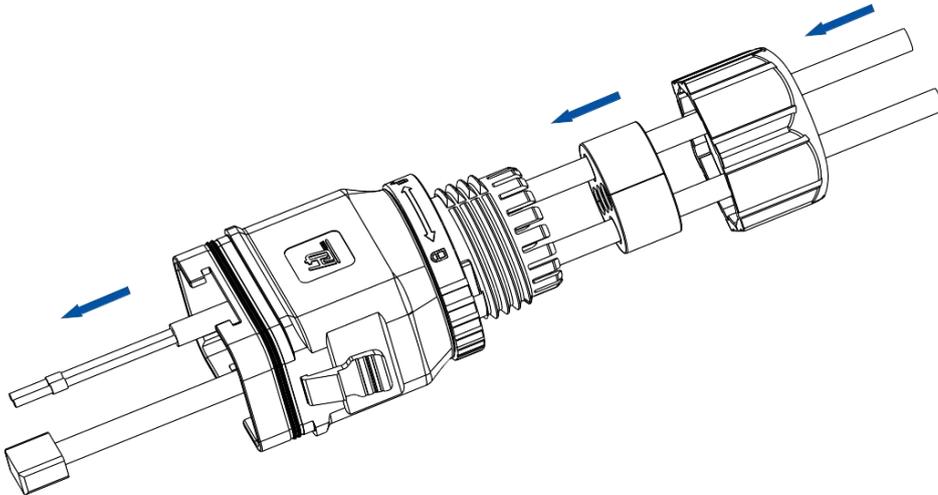


- Conexión de otros terminales: Según sus necesidades, prepare los cables. Pele el aislamiento de unos 7,5 mm en los extremos del cable y, si es necesario, utilice los terminales suministrados en los extremos del cable.

Especificaciones de cable sugeridas:



- ② Introduzca todos los cables de comunicación a través de la tuerca, las juntas y el cuerpo del conector.



- ③ Localice los puertos y terminales en el bloque de terminales de conexión según sus serigrafías.

Nombre	Número	Definición del pin	Descripción
PORT (puerto RJ45)	/	1: CAN-H (con una resistencia de 120 Ω)	Para el escenario de conexión en paralelo
		2: CAN-L	
		3: GND_W	
		4: SYN	
		5: GND_W	
		6: HOST	
		7: GND_W	
		8: TRF	
DRM (puerto RJ45)	/	1: DRM1/5	Para RCR
		2: DRM2/6	Para RCR
		3: DRM3/7	Para RCR
		4: DRM4/8	Para RCR
		5: REF D/0	/
		6: COM D/0	/
		7: NC	/
		8: NC	/
Terminales	4	DO1+	Salida seca 1
	5	DO1-	Salida seca 1
	6	DO2+	Salida seca 2
	7	DO2-	Salida seca 2
	11	RS485-A (con una resistencia de 120 Ω)	Para comunicación RS485 externa
	12	RS485-B	
	13	MET-A	Para la comunicación con el contador

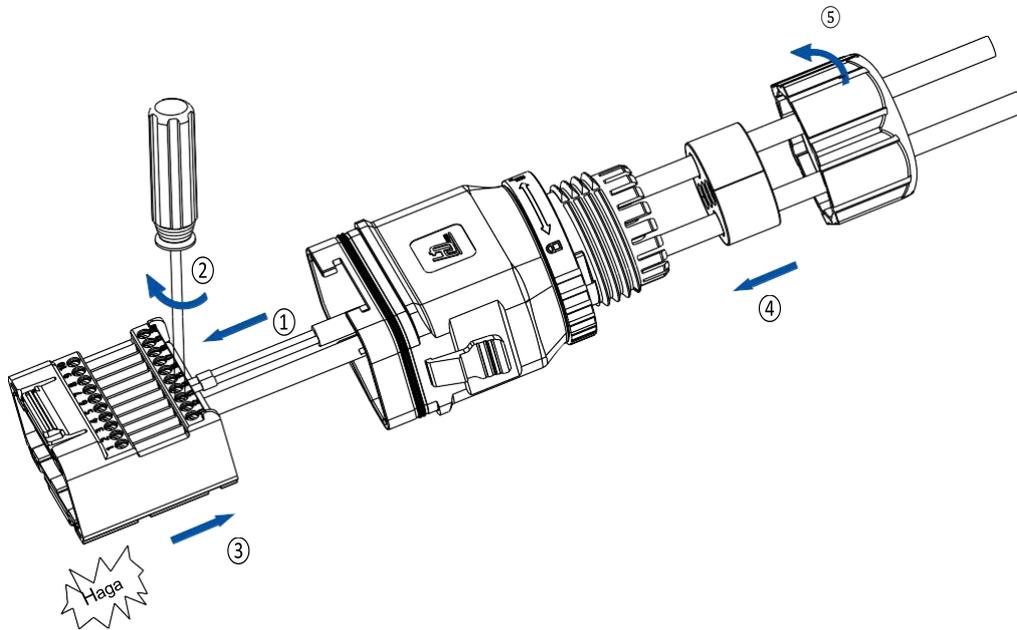
		(con una resistencia de 120 Ω)	
14	MET-B		
15	ED1+		Entrada seca 1
16	DI1-		Entrada seca 1
17	DI2+		Entrada seca 2
18	DI2-		Entrada seca 2
19	CAN_H (con una resistencia de 120 Ω)		Para comunicación CAN externa
20	CAN_L		

c. Conecte y fije los cables al bloque de terminales de conexión. A continuación, monte el conector del cable de comunicación.

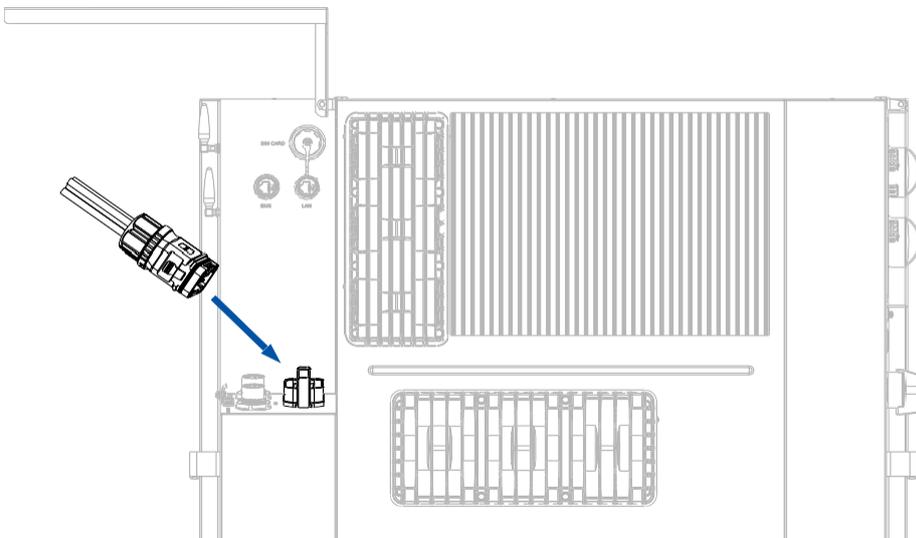
- ① Conecte los cables a los terminales y puertos RJ45 correspondientes en función de sus necesidades.
- ② Utilice un destornillador para asegurar los cables conectados a los terminales.

Nota: Si cualquier terminal que haya sido equipado con una resistencia de 120 Ω , como METER-A, necesita conectarse mediante un cable con una longitud superior a 20 metros, ponga la resistencia en estado ON.

- ③ Vuelva a insertar el bloque de terminales de conexión en el cuerpo del conector hasta que oiga un chasquido.
- ④ Vuelva a insertar las juntas y la tuerca en el cuerpo del conector.
- ⑤ Gire la tuerca en el sentido de las agujas del reloj hasta que quede fijada al cuerpo del conector.

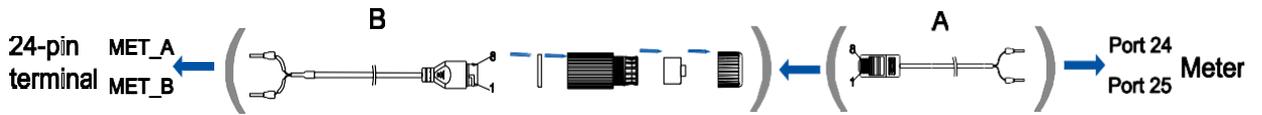


d. Conecte el conector del terminal de comunicación montado al puerto COMM del inversor.



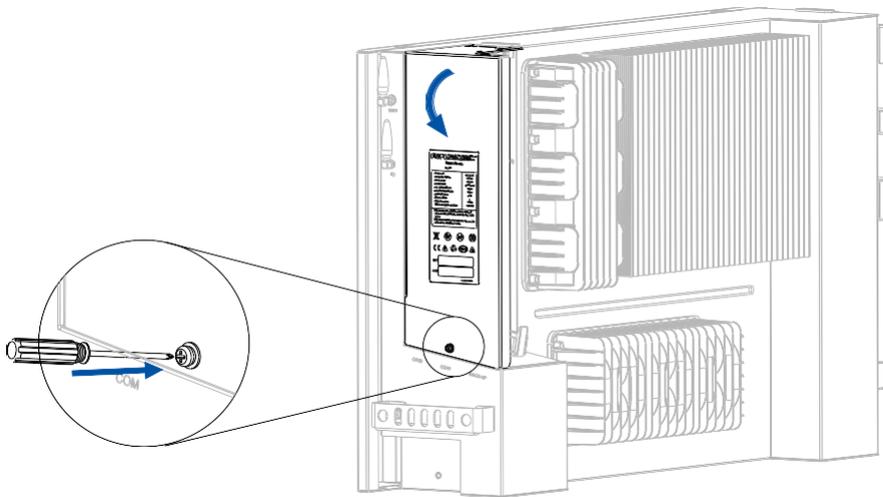
e. Conecte el otro extremo de los cables a dispositivos externos, como el contador.

Nota: Para la conexión del contador, utilice el cable de comunicación suministrado en el paquete del kit del contador. Conecte el conector RJ45 de un extremo al puerto RJ45 del cable de comunicación del contador que acaba de conectar a MET_A y MET_B en el conector del terminal de comunicación. Conecte los dos extremos engarzados del cable en el otro extremo a los puertos 24 y 25 del medidor.



Llamada	Descripción	Definición del pin RJ45
A	Cable de comunicación con conector RJ45	<ul style="list-style-type: none"> ● Clavija 1: A1 ● Clavija 2: B1 ● Clavijas 3 a 8: NC
B	Kit de cable de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> ● Clavija 1: Para MET-A ● Clavija 2: Para MET-B ● Clavijas 3 a 8: NC

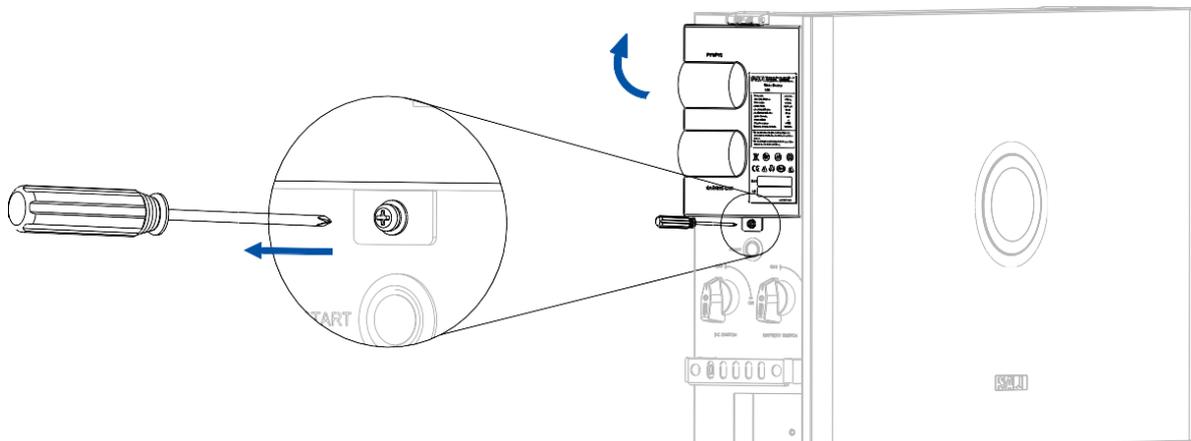
10. Cierre la cubierta del lado de CA.



9. Montar la conexión del lado CC

1. Abra la tapa del lado CC.

Afije el tornillo que bloquea la tapa. A continuación, levante la cubierta.



2. Conecte los cables fotovoltaicos.

 PELIGRO
<ul style="list-style-type: none"> • Peligro de muerte por descarga eléctrica al tocar componentes bajo tensión o cables de CC. • La cadena de paneles fotovoltaicos producirá una alta tensión letal cuando se exponga a la luz solar. Tocar cables de CC con tensión puede causar la muerte o lesiones mortales. • NO toque piezas o cables no aislados.

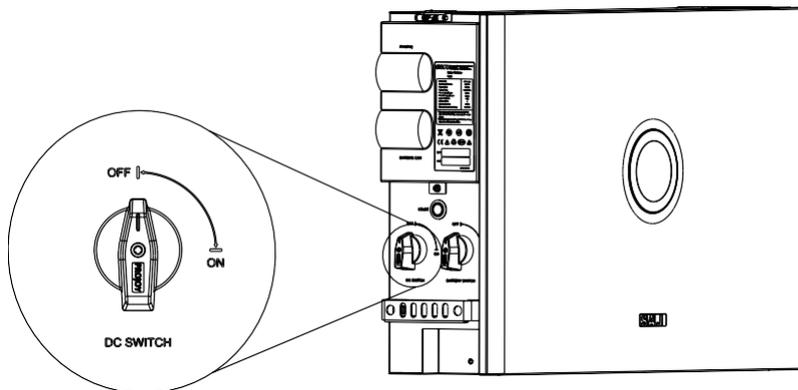
 ADVERTENCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte el inversor de las fuentes de tensión. • NO desconecte los conectores de CC bajo carga. • Utilice equipo de protección personal adecuado para todos los trabajos.

Especificaciones de cable recomendadas:

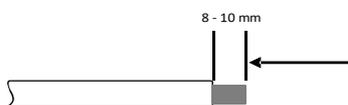
Sección transversal de los cables (mm ²)		Material del conductor
Rango	Valor recomendado	
5,0 - 6,0	6,0	Cable de cobre para exteriores, conforme a 600 V CC

Antes de empezar, compruebe que

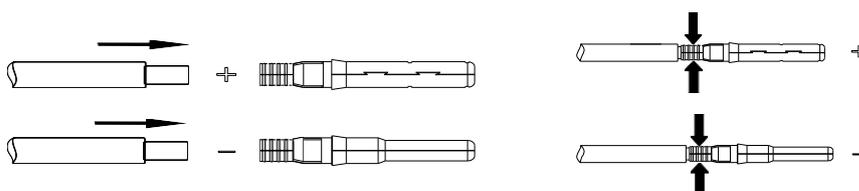
- Los módulos fotovoltaicos están correctamente aislados a tierra antes de conectarlo al inversor. El inversor no puede utilizarse con módulos fotovoltaicos conectados a tierra.
- El interruptor de CC del inversor está en la posición OFF para evitar cortocircuitos causados por operaciones incorrectas.
- (Para Australia) Para cumplir con la normativa local y para mayor seguridad, utilice una herramienta fiable (como un candado con llave) para bloquear el interruptor, de modo que otras personas no puedan desbloquearlo fácilmente.



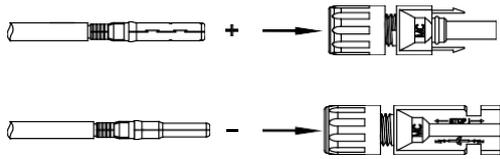
- a. Utilice un destornillador de punta ancha de 3 mm para pelar la capa aislante de unos 8 a 10 mm de longitud de un extremo de cada cable.



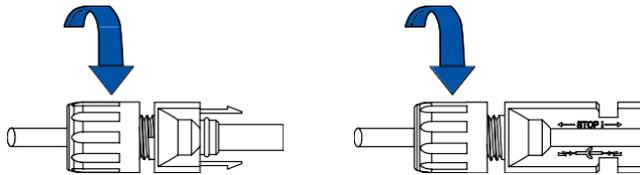
- b. Inserte los extremos de los cables en los manguitos. Utilice una tenaza de engarce para ensamblar los extremos de los cables.



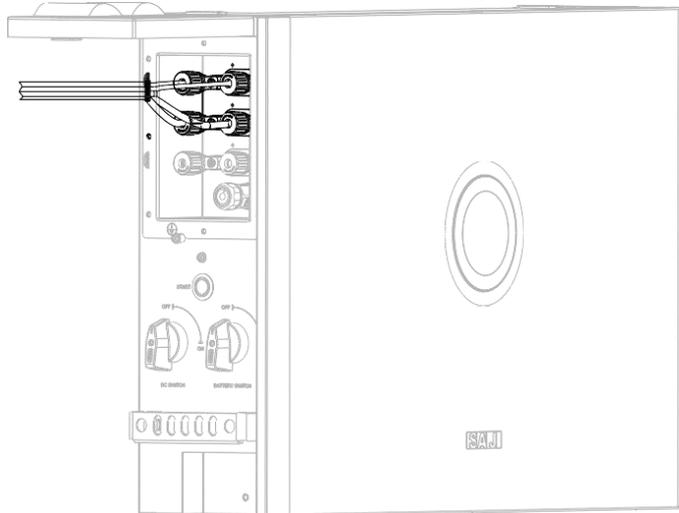
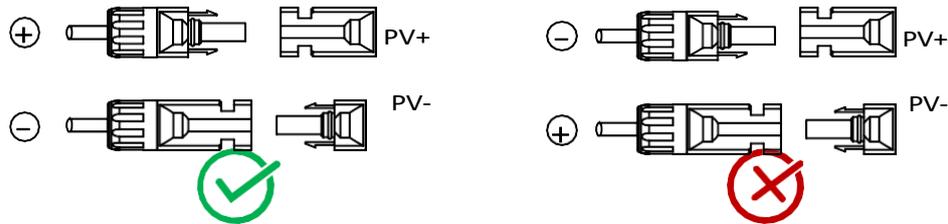
- c. Inserte los extremos de los cables ensamblados en los conectores FV azul positivo y negativo. Tire suavemente de los cables hacia atrás para garantizar una conexión firme.



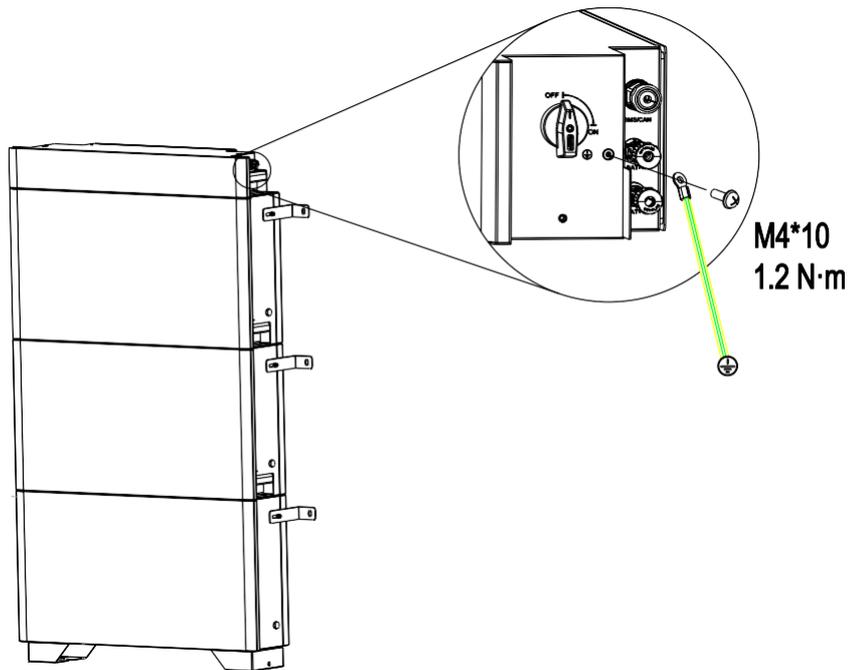
- d. Apriete los tornillos de bloqueo de los conectores positivo y negativo de los cables.



- e. Inserte los conectores positivo y negativo del cable en los puertos FV positivo y negativo del inversor hasta que oiga un "clac" para garantizar una conexión firme.



3. (Opcional) Conecte los cables de la batería entre varias torres.
 - a. Prepare y conecte el cable de tierra a la caja combinadora de baterías.



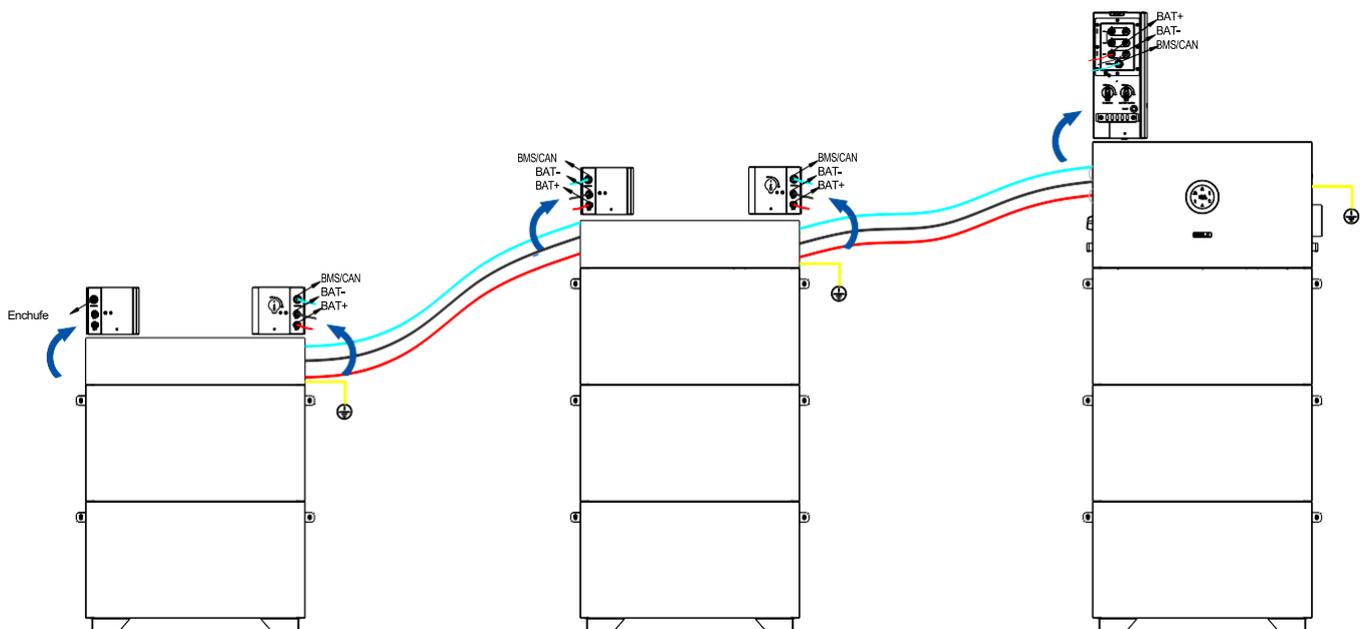
- b. Utilice los cables de alimentación positivo y negativo y el cable de comunicación que se suministran con la caja del combinador de baterías. Conecte los cables de la caja del combinador al inversor, como se indica a continuación:

Cable	De la caja del combinador	Al inversor
Cables de alimentación positivo y negativo	Puertos BAT+ y BAT-	Puertos BAT+ y BAT-
Cable de comunicación	Puerto BMS/CAN	Puerto BMS CAN

Notas:

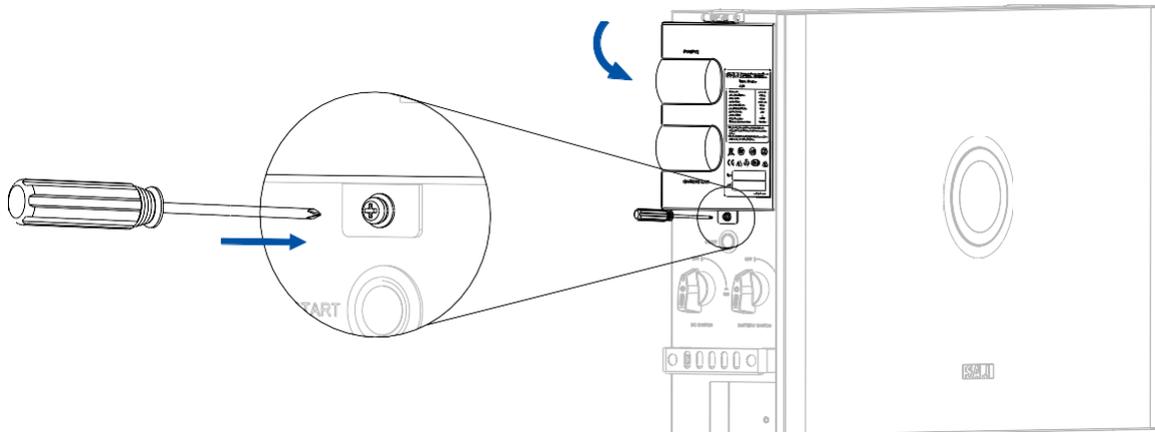
- Si en el puerto BMS/CAN del inversor se ha instalado con una clavija de conector RJ45. En este caso, retire este enchufe e insértelo en el puerto BMS/CAN de la caja combinadora de baterías de la torre izquierda.
- Los cables suministrados se han montado con conectores. En algunos casos especiales, si necesita utilizar sus propios cables, póngase en contacto con SAJ para obtener asistencia técnica.

Tomando como ejemplo 8 baterías conectadas a un inversor:



4. Cierre la tapa del lado CC.

Empuje la tapa hacia abajo. Apriete el tornillo con un destornillador para bloquear la tapa.



10. Ponga en marcha el sistema

1. (Opcional) Si hay varias torres de baterías, encienda el interruptor de baterías situado en el lado derecho de la caja combinadora de baterías.
2. En el lado izquierdo del inversor, realice lo siguiente:
 - a. Encienda el INTERRUPTOR DE BATERÍAS.
 - b. Encienda el DC SWITCH.
 - c. Mantenga pulsado el botón START durante dos o tres segundos hasta que el indicador LED del panel frontal se encienda
3. Compruebe el estado del indicador LED del panel del inversor para asegurarse de que el inversor funciona correctamente.

Indicador LED	Estado	Descripción
	Apagado	El inversor está apagado.
	Parpadeo 6s	El inversor se encuentra en estado de inicialización o de espera.
	Encendido	El inversor funciona correctamente.
	Parpadeo 3s	El inversor se está actualizando.
	Encendido fijo	El inversor no funciona correctamente.
	Número entero (ejemplo, 50)	SOC medio de la batería (por ejemplo, 50%)
	--	Se ha perdido la comunicación con la batería.
	Encendido	La batería funciona correctamente.
	Encendido 1s, apagado 1s	La batería no funciona correctamente.
	Apagado	La batería está desconectada o inactiva.
	Encendido	La red está conectada y funciona correctamente.
	Encendido 1s, apagado 1s	La red no funciona correctamente.
	Apagado	No se detecta ninguna red.
	Encendido	El campo fotovoltaico funciona correctamente.
	Encendido 1s, apagado 1s	El campo fotovoltaico no funciona correctamente.
	Apagado	El campo fotovoltaico no funciona.

 BACK-UP	Encendido	La carga del lado de CA funciona correctamente.
	Encendido 1s, apagado 1s	La carga del lado de CA está sobrecargada.
	Apagado	La carga del lado de CA está desconectada o apagada.
 COM	Encendido	En buena comunicación con el contador, el BMS y la nube.
	Encendido 1s, apagado 1s	Se ha perdido la comunicación con el contador, el BMS o la nube.
	Apagado	Se ha perdido la comunicación con el contador, el BMS y la nube.
 CARGADOR EV	Encendido	El cargador EV está en modo de espera y funciona correctamente.
	Encendido 1s, apagado 1s	El cargador EV se está cargando.
	Encendido 1s, apagado 3s	El cargador EV no funciona correctamente.
	Apagado	El cargador EV está desconectado.

- Configure el sistema en la SAJ App llamada Elekeeper. Para más detalles, consulte la sección "Puesta en marcha del sistema" en *las Instrucciones de configuración de SAJ*.
- Si se produce algún error, compruebe el código de error que aparece en la aplicación. Para obtener información detallada sobre los mensajes de error, consulte la sección "Solución de problemas" *del Manual del usuario*.

--Fin

Instalador: _____