

HS3-(3K-6K)-S2-(W, G)- (B, P)X Guía rápida

Esta guía rápida proporciona instrucciones de instalación. Para conocer las precauciones de seguridad y la información detallada del producto, consulte el *manual del usuario* en el sitio web de SAJ www.saj-electric.com. Puede escanear el código QR que aparece a continuación para acceder a toda la documentación del producto.



⚠ AVISO

- Antes de la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento, lea atentamente la documentación del producto.
- SOLO 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 operativo debe comprender el sistema, sus principios de funcionamiento y las normas nacionales y regionales pertinentes.
- Durante el funcionamiento, utilice equipo de protección y herramientas específicas.

☐ 1. Compruebe el embalaje exterior

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

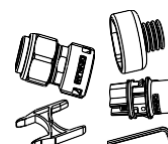
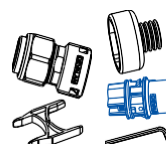
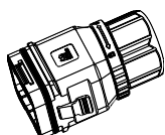
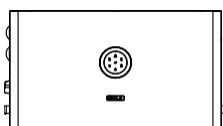
Si se detecta algún daño grave o el modelo no es el solicitado, no desembale el producto y póngase en contacto con su distribuidor lo antes posible.

☐ 2. Comprueba los paquetes del producto

El contenido de su envío depende del pedido. Es posible que no todos los paquetes que se enumeran a continuación se incluyan en su envío.

Después de desembalar, coloque los conectores por separado para evitar confusiones al conectar los cables.

Inversor HS3



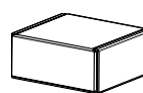
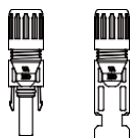
Inversor

Cable de comunicación de 24 pines

Terminales x22

¹ Kit conexión a la red (azul)

¹ Conector Back Up
Kit de conectores (negro)



Conector fotovoltaico x4

Kit de cable de comunicación

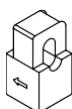
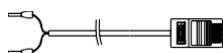
Tapón de goma x2

² Kit de medidor

³ Documentos impresos

¹ La cubierta impermeable solo está disponible en algunas configuraciones.

² El kit del medidor contiene los siguientes elementos:



Cable de comunicación con conector RJ45

Transformador de corriente

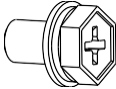
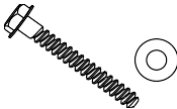
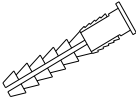
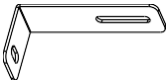
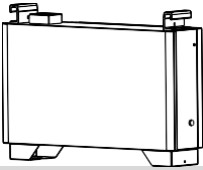
Contador inteligente

³ Los documentos impresos incluyen una hoja de garantía, una *guía rápida* y unas *instrucciones de configuración*.

Paquete de batería tipo A BU3

La batería 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)



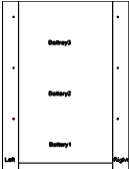
Paquete de baterías

Soporte de bloqueo x2

Taco de expansión
M6*80 x2

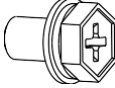
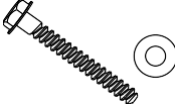
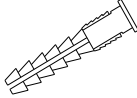
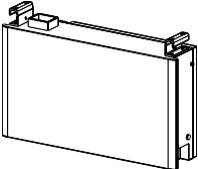
Tornillo M6*50 x2
Junta x2

Tornillo M5*14 x4



Cartón

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



Paquete de baterías

Soporte de bloqueo x2

Taco de expansión
M6*80 x2

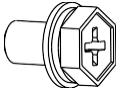
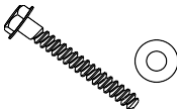
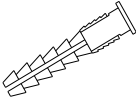
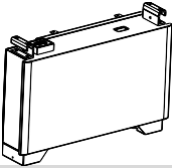
Tornillo M6*50 x2
Junta x2

Tornillo M5*14 x4

Paquete de baterías tipo B BU3

El paquete de baterías tipo B tiene dos orejetas de montaje en la cubierta trasera.

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



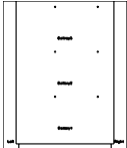
Paquete de baterías

Soporte de bloqueo
x2

Taco de expansión
M6*80 x2

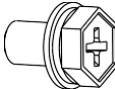
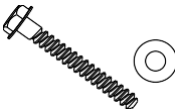
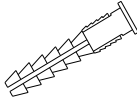
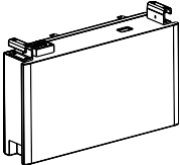
Tornillo M6*50 x2
Junta x2

Tornillo M5*14 x4



Cartón

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



Paquete de baterías

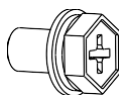
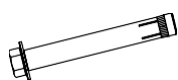
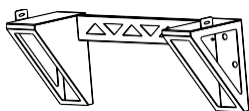
Soporte de bloqueo x2

Taco de expansión
M6*80 x2

Tornillo M6*50 x2
Junta x2

Tornillo M5*14 x4

Soporte de montaje en pared (opcional)



Soporte de montaje

M12*100 tornillo expansible x6

Tornillo M5*14 x2

Caja de conexiones de batería BC3 (opcional)

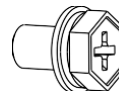
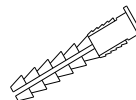
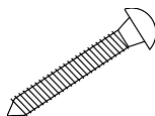
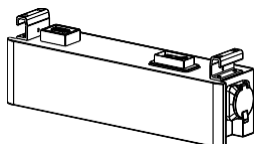


Caja de conexiones ox
de batería

Cable de comunicación

Cable positivo
Cable negativo

Cargador CU2 (opcional)



Cargador

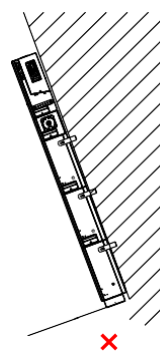
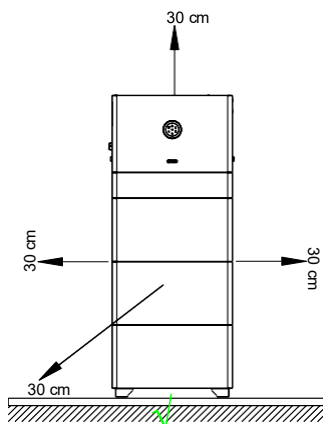
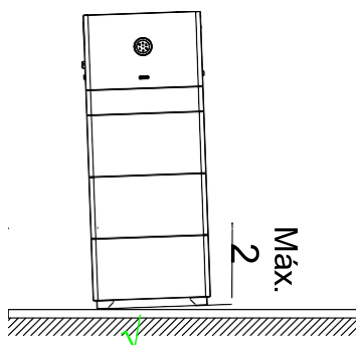
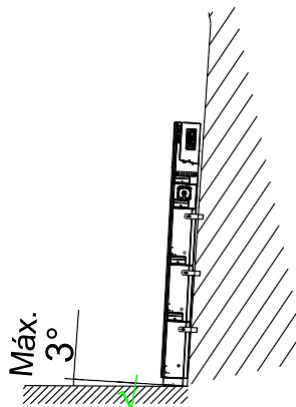
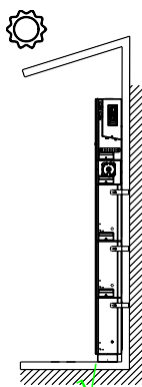
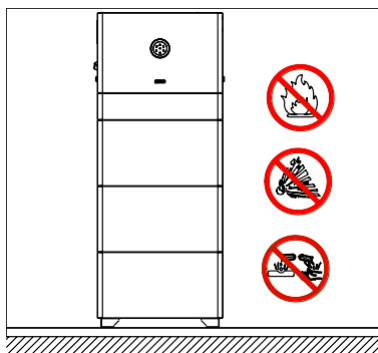
Soporte del
conector EV

Tornillo M4*32 x4

Taco de expansión
x4

Tornillo M5*14 x2

☐ 3. Compruebe las formas de instalación y los espacios



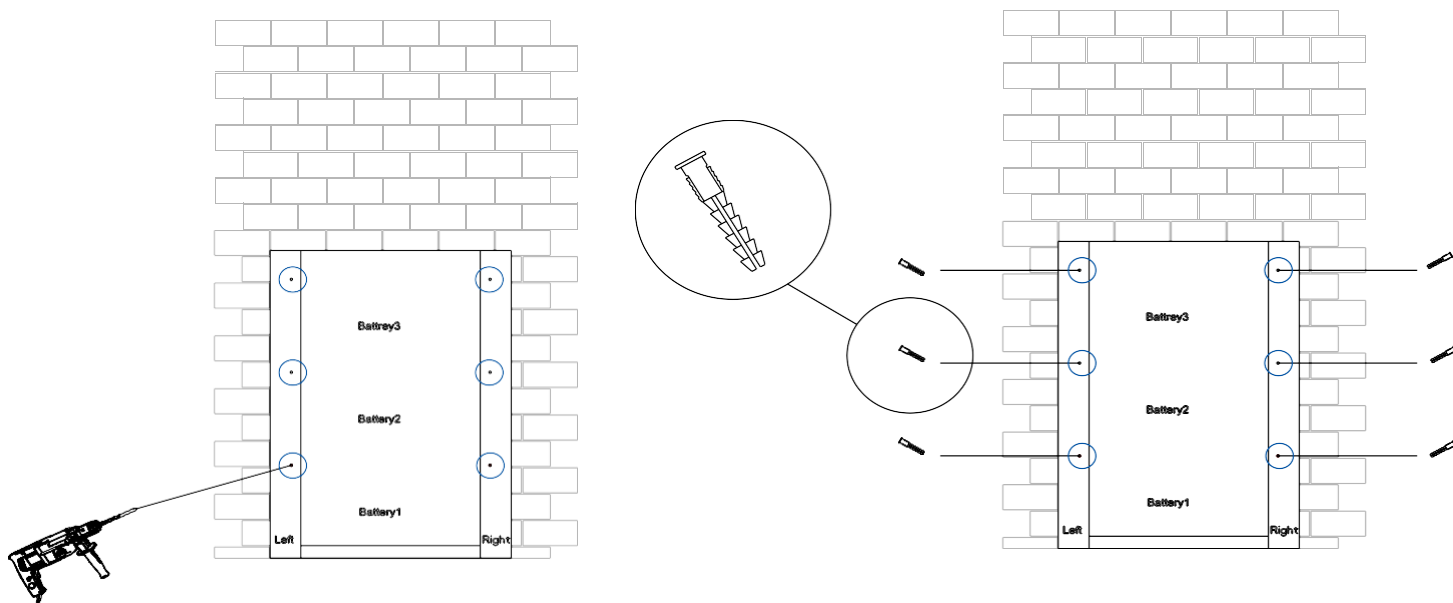
En función del tipo de batería (A o B) y del método de montaje, siga el procedimiento de instalación correspondiente:

- Paquete de baterías tipo A con montaje en el suelo: Paso 4
- Batería tipo B con montaje en el suelo: Paso 5
- Batería tipo B con montaje en pared: Paso 6

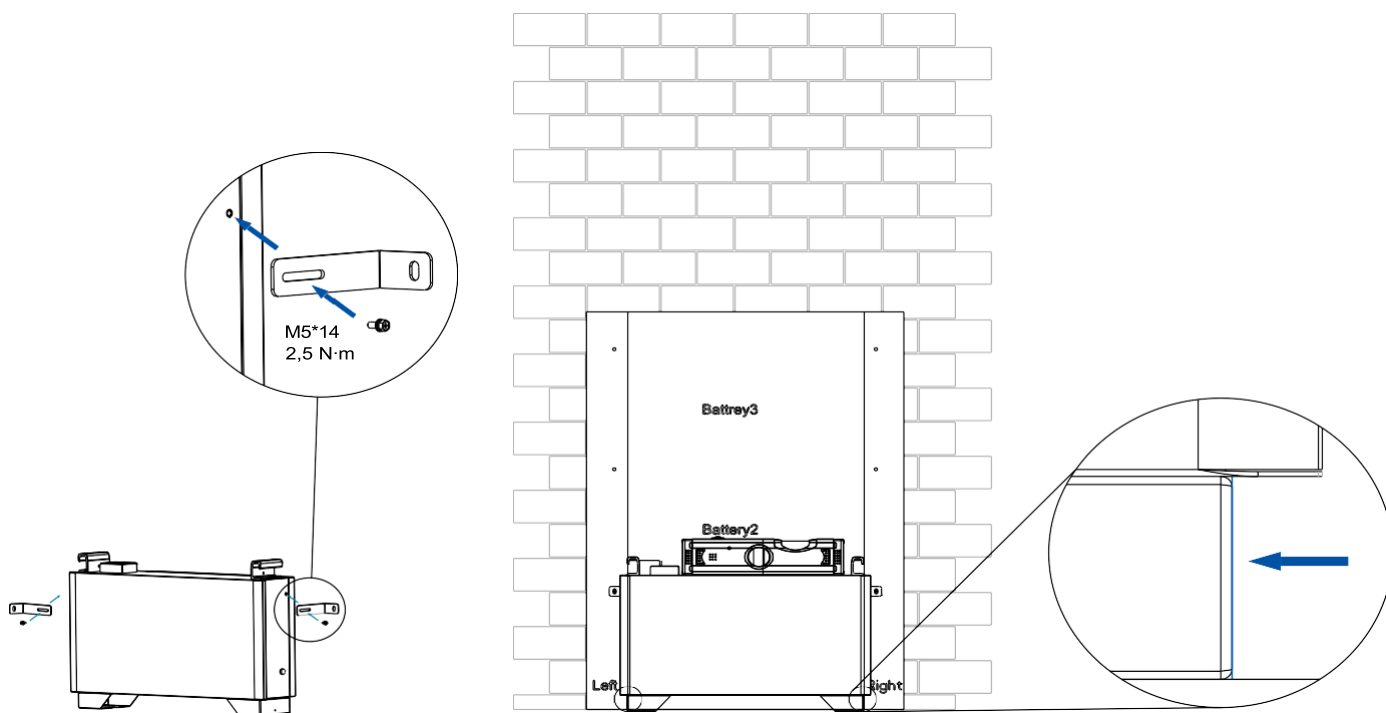
4. Instalación del paquete de baterías tipo A: montaje en el suelo

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

1. Coloque 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 tacos de expansión suministrados en los orificios taladrados.

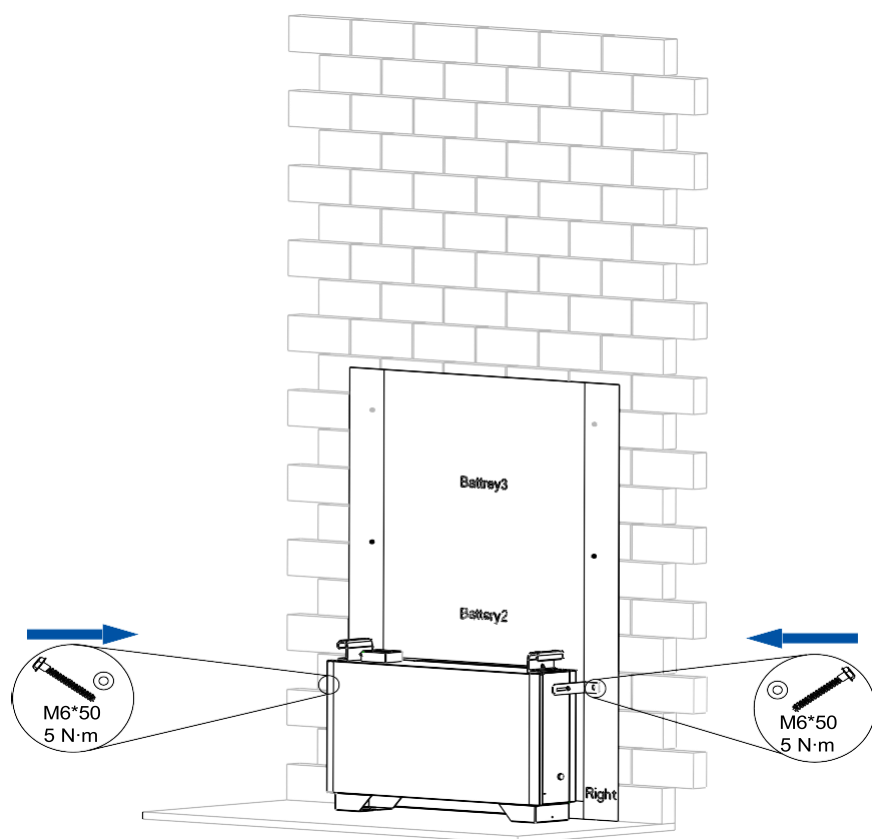


2. Utilice dos tornillos M5*14 para instalar dos soportes de bloqueo en ambos lados superiores de la batería. Coloque la batería base en el suelo. Asegúrese de que:
 - Las patas de la batería estén alineadas con la línea negra vertical del cartón.
 - Se recomienda utilizar un nivel para asegurarse de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



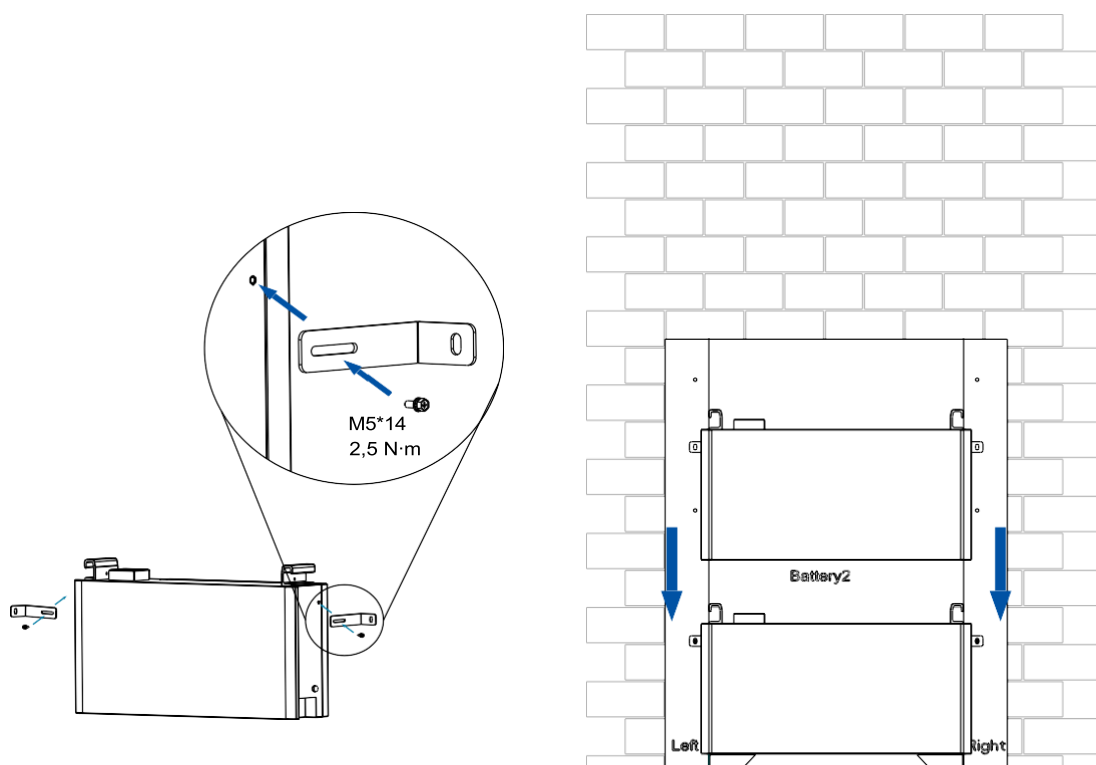
3. Alinee los soportes de bloqueo con los orificios perforados e instale tornillos M6*50 para fijar los soportes de bloqueo a la pared.

Nota: Si la batería se instala en el exterior, se recomienda retirar el cartón, ya que no es resistente al agua.



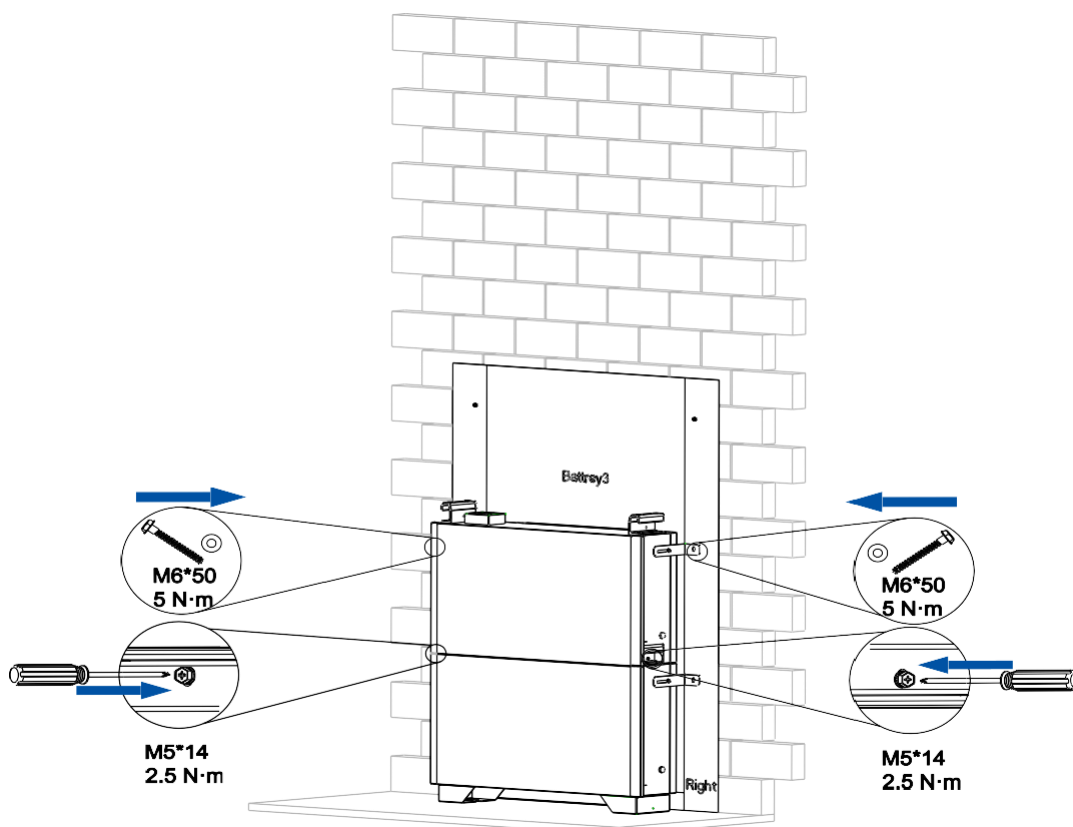
4.2. (Opcional) Instale otras baterías (BU3-5.0-(TV1, TV2) o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO)

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

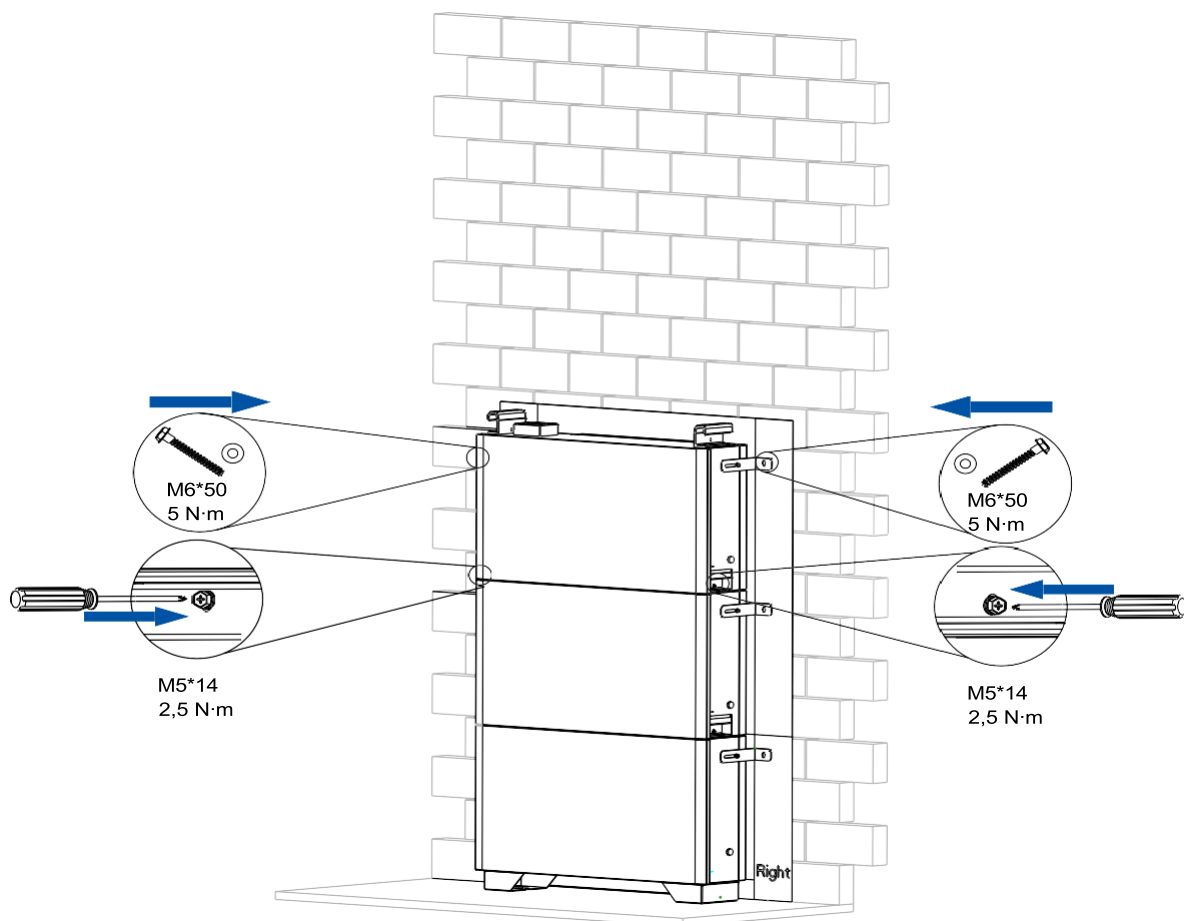


2. En cada lado inferior de la batería: instale dos tornillos M5*14 para fijar dos baterías.

En cada lado superior de la batería: alinee el soporte de bloqueo con el orificio perforado e instale la junta y el tornillo M6*50 para fijar los soportes de bloqueo a la pared.

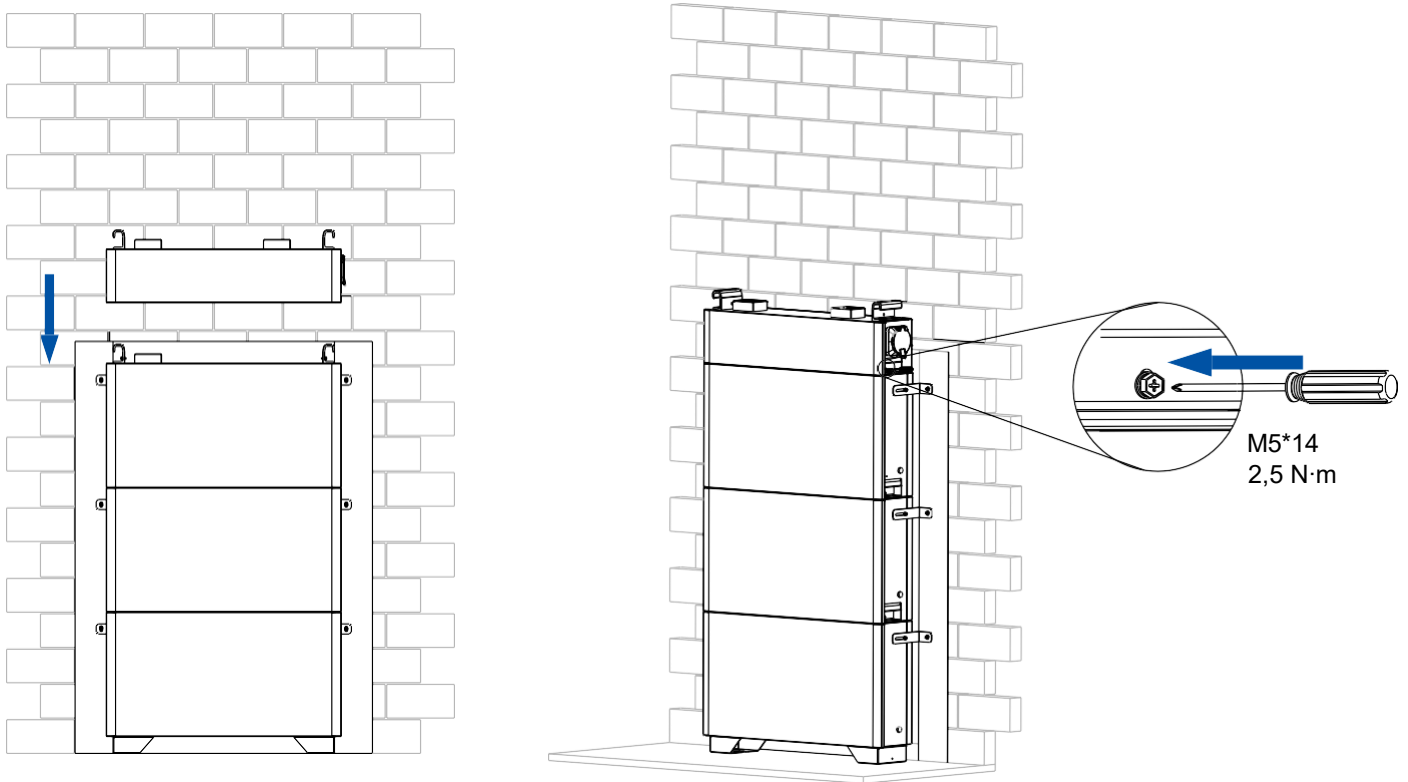


3. (Opcional) Si es necesario, repita los pasos 1 y 2 para instalar la tercera batería.



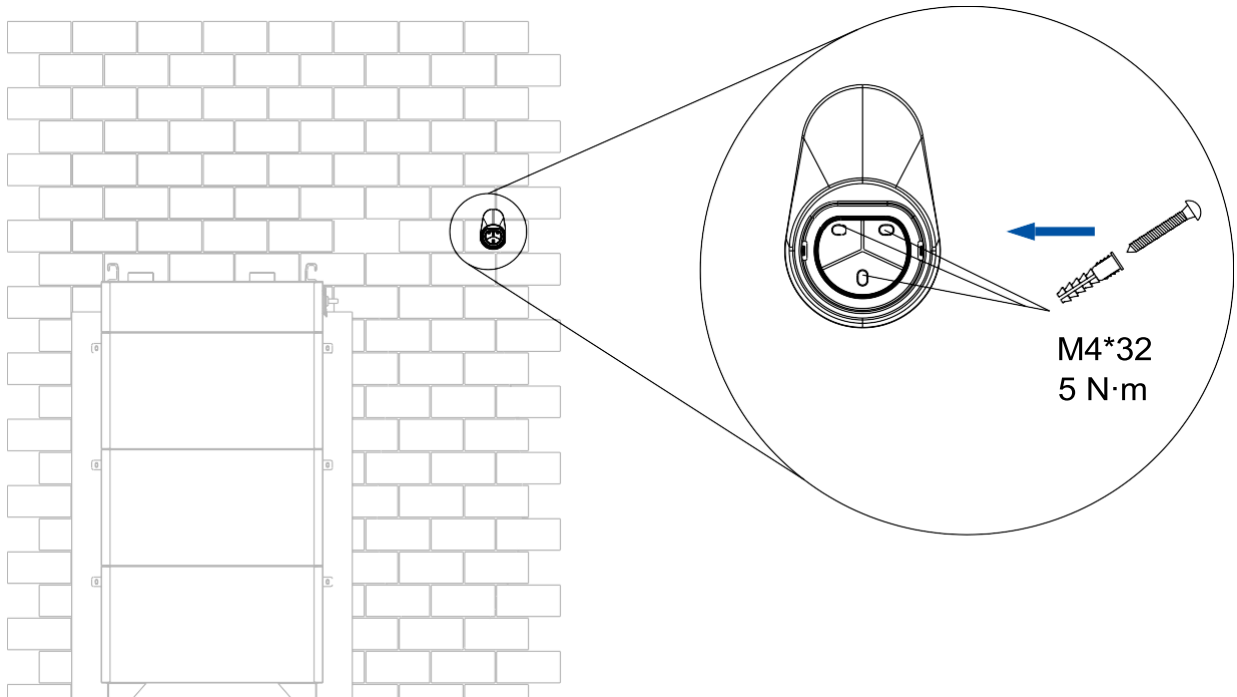
4.3. (Opcional) Instale el cargador (CU2-7.4K-S-I)

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



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

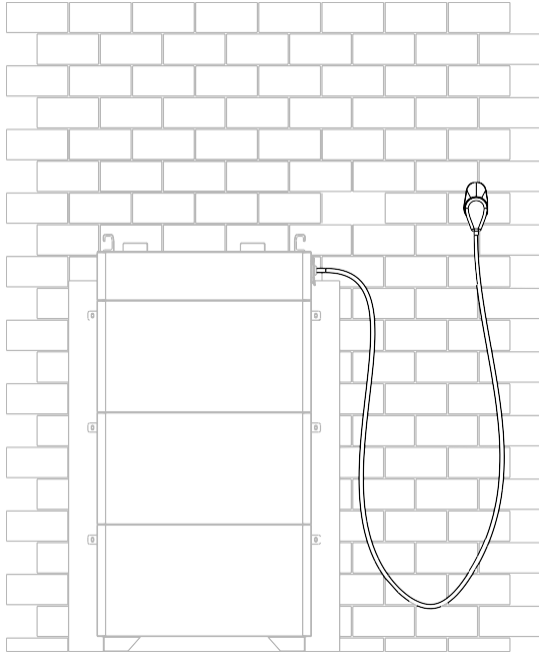
Nota: El soporte del conector EV se utiliza para fijar el cable del cargador. Puede conectar el cable una vez completada la instalación. Se recomienda adquirir el cable en SAJ.



5. (Opcional) Conecte el cable del cargador.

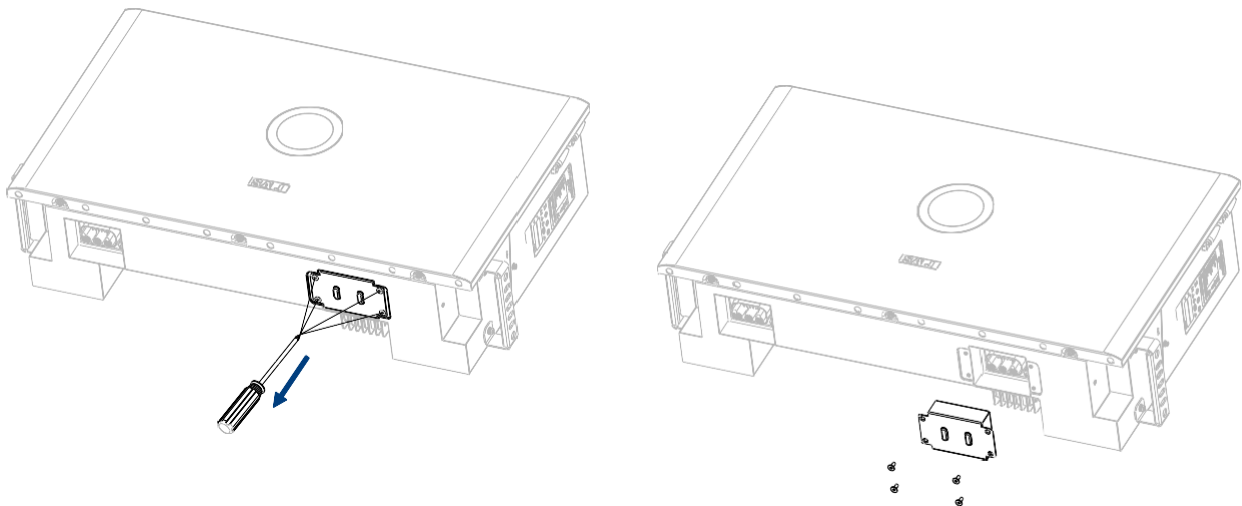
Notas:

- Se recomienda conectar el cable una vez completada la instalación de todos los dispositivos.
- Se recomienda adquirir el cable en SAJ.
- Si el cable es largo, puede enrollarlo en el soporte del conector EV.

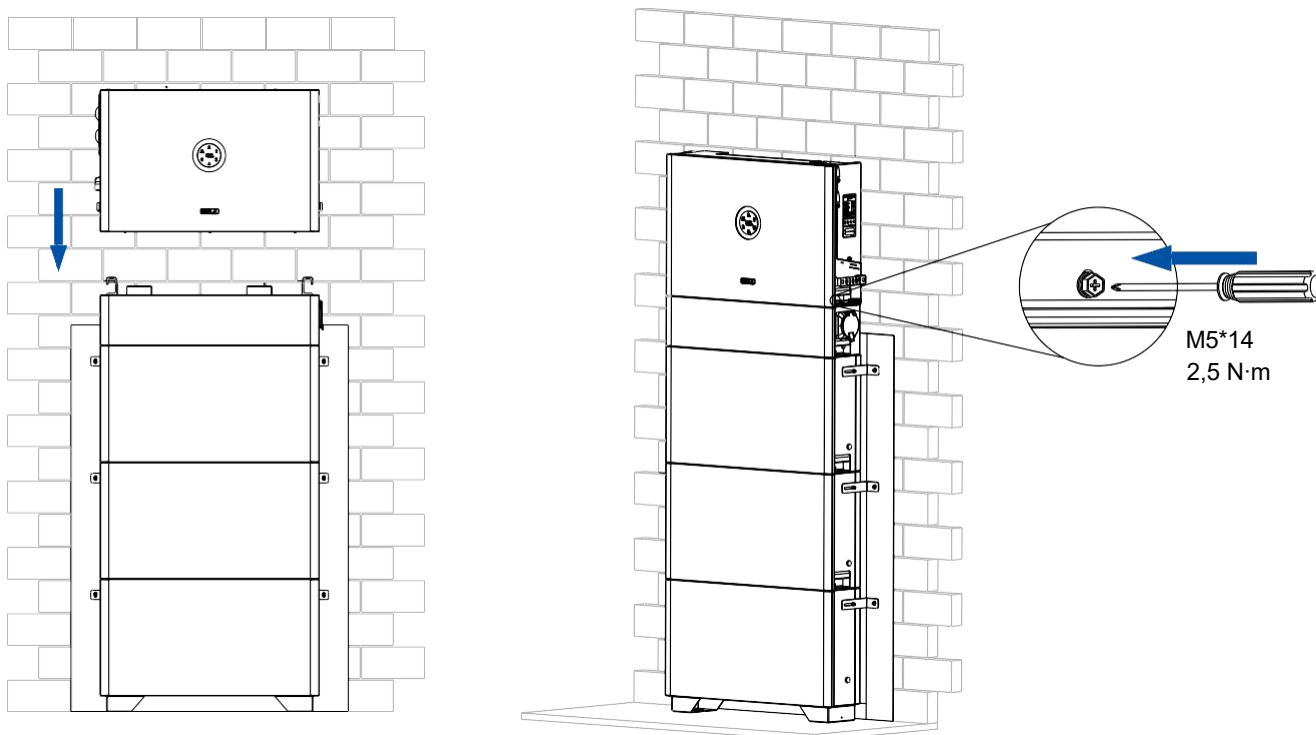


4.4. Instale el inversor (HS3-xk-S2-(W, 4G)-(B, P) o HS3-xK-S2-(W, 4G)-(B, P)-(BE, IE)).

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



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

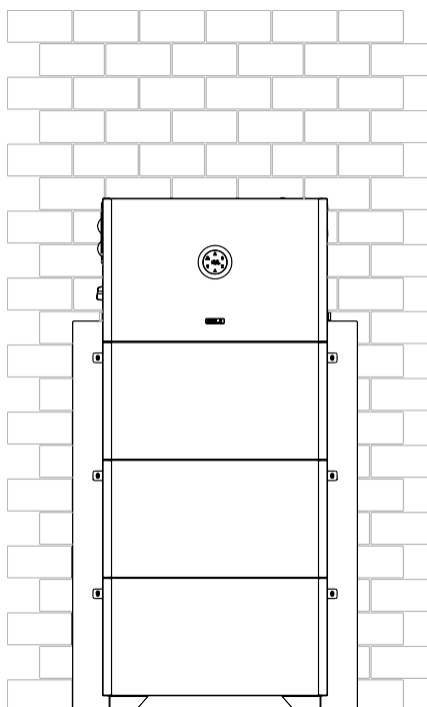
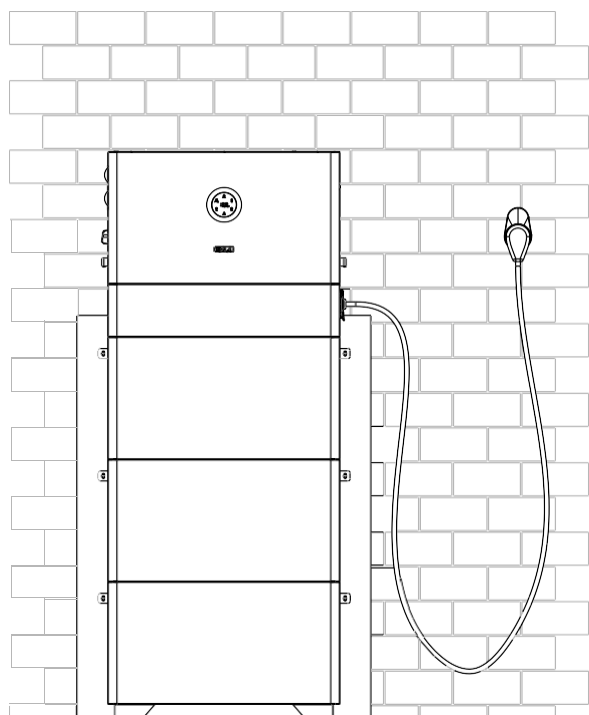


Vista final

Ejemplo de 3 baterías:

Inversor + cargador EV + baterías

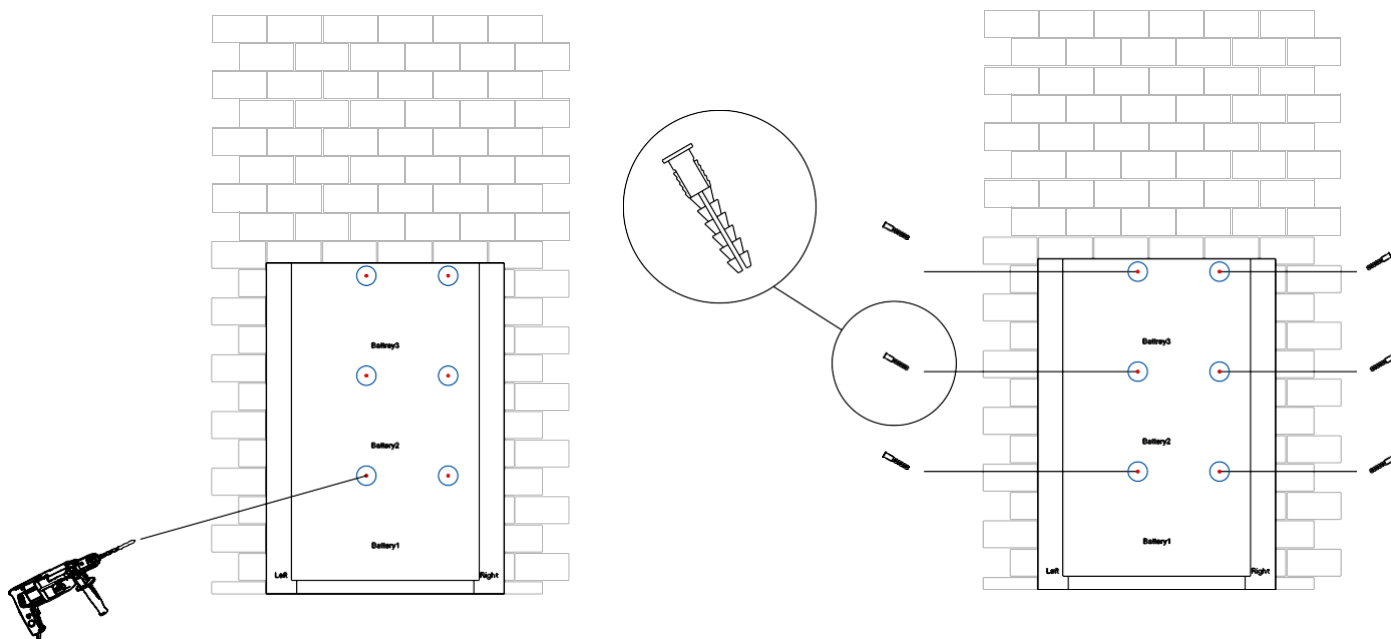
Inversor + baterías



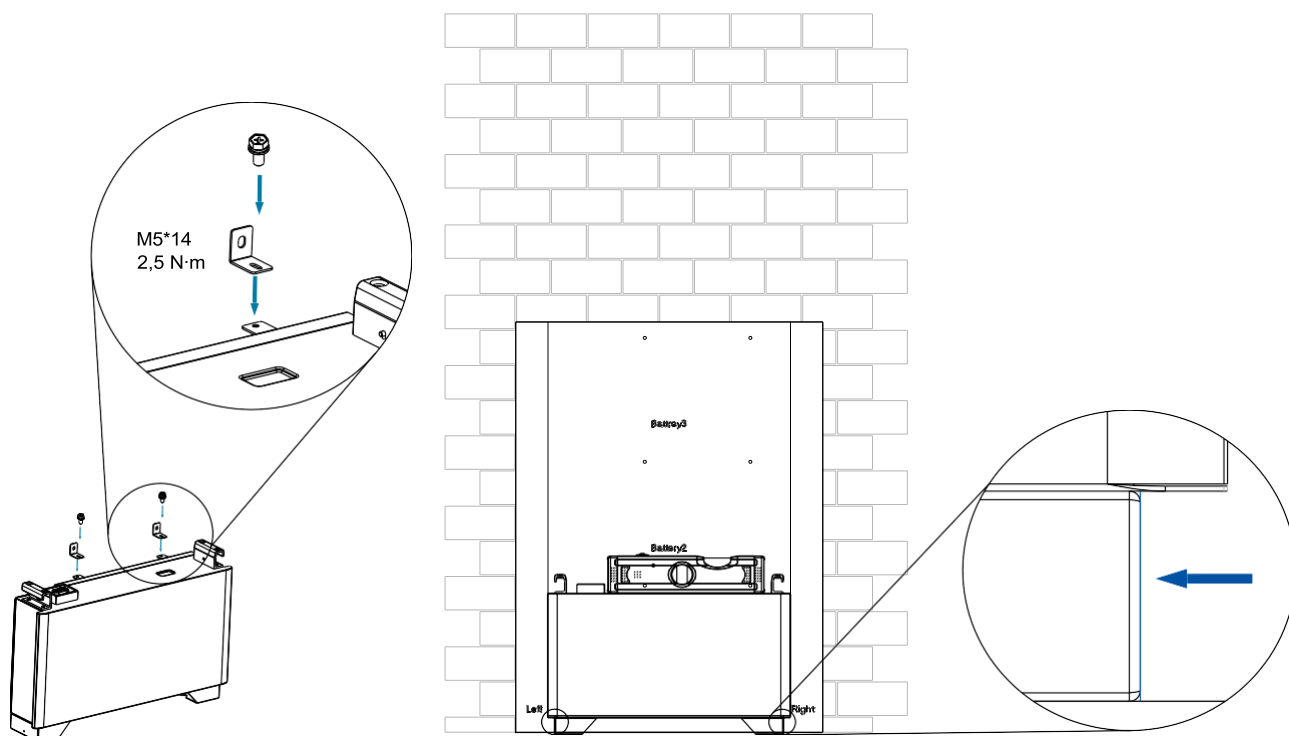
□ 5. Instalar el paquete de baterías tipo B: conexión a tierra

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

1. Retire el cartón del embalaje de la batería base. Coloque el cartón en la pared. Taladre seis agujeros (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 agujeros taladrados.

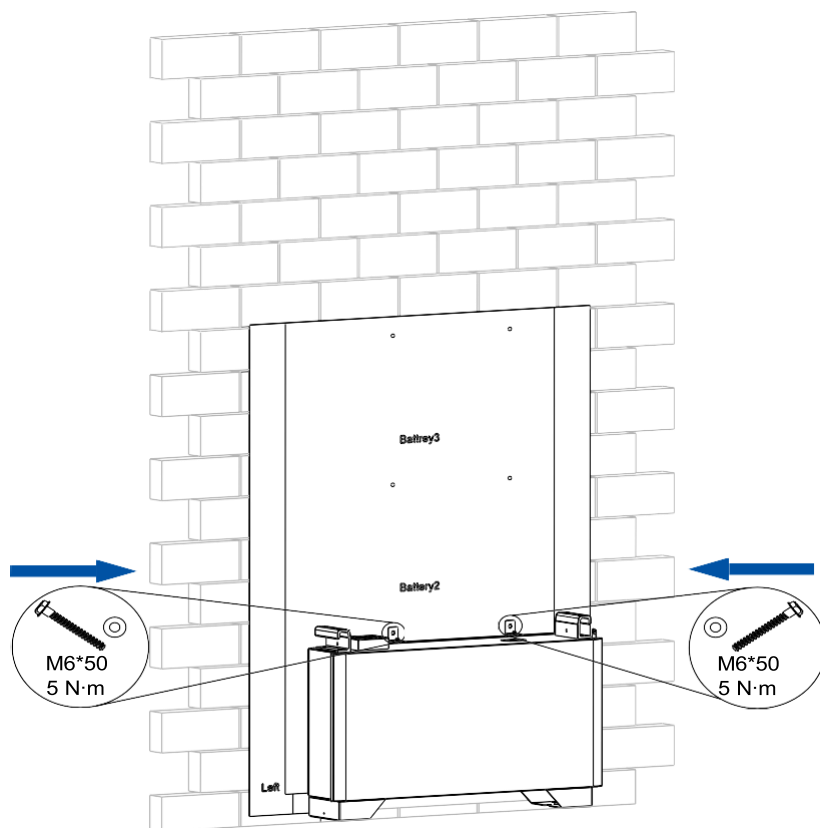


2. Utilice dos tornillos M5*14 para instalar dos soportes de bloqueo en las orejetas de montaje situadas en la parte superior del paquete de baterías. Coloque la batería base en el suelo, en el lugar donde desee instalarla. Asegúrese de que:
- Las bases izquierda y derecha de la batería estén alineadas con las líneas negras verticales del cartón.
 - El paquete de baterías esté colocado horizontalmente. (Se recomienda utilizar un nivel).
 - El espacio entre la parte posterior de la batería y la superficie de la pared sea de 40-50 mm.



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

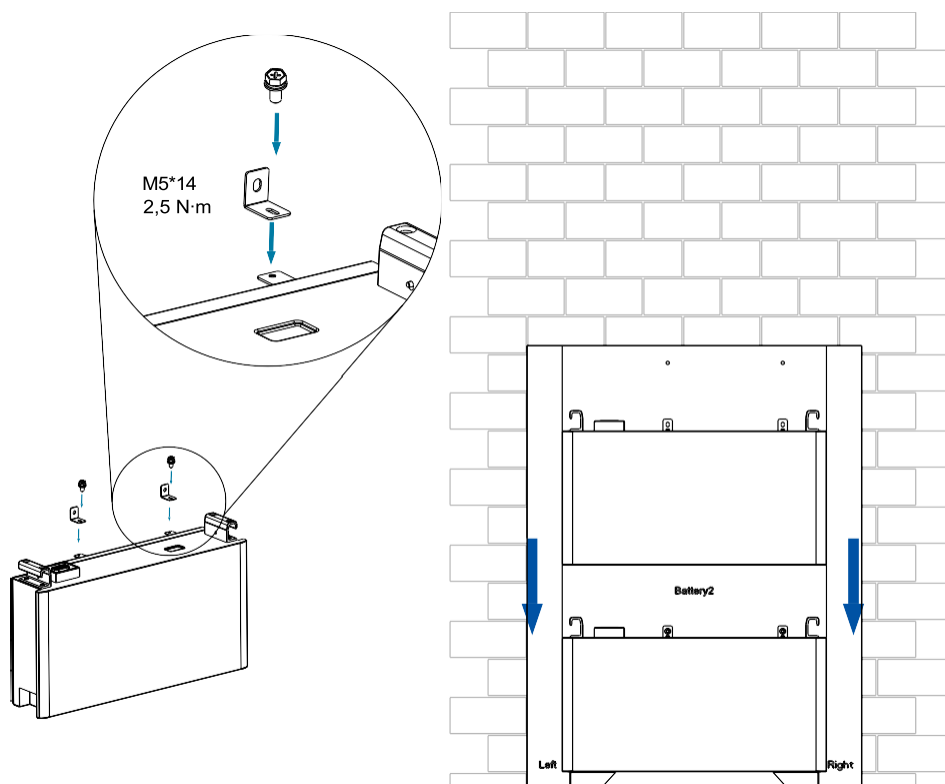
Nota: Si la batería se instala en el exterior, se recomienda retirar el cartón, ya que no es resistente al agua.



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

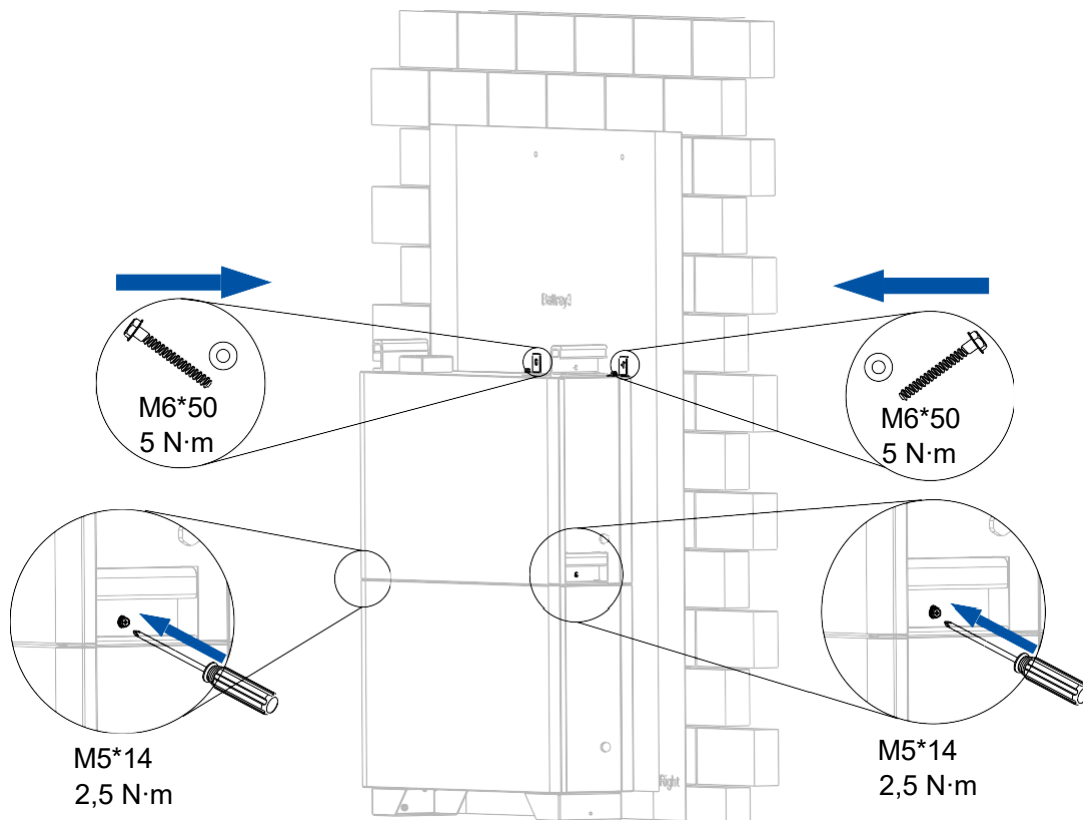
Nota: En una torre se pueden colocar hasta tres baterías.

1. Utilice dos tornillos M5*14 para instalar dos soportes de bloqueo en las orejetas de montaje situadas en la parte superior del paquete de baterías. Coloque esta batería sobre la batería base y empújela hacia abajo.

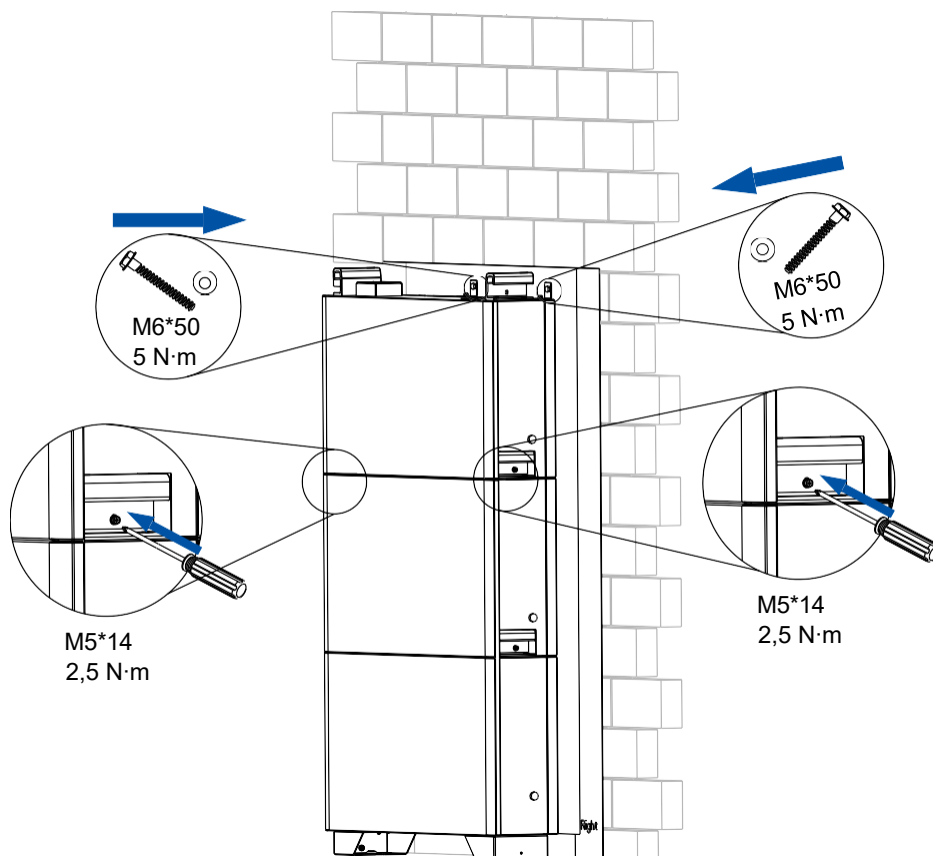


2. En la parte superior del paquete de baterías, alinee los soportes de bloqueo con los orificios perforados e instale las juntas y los tornillos M6*50 para fijar el paquete de baterías a la pared.

En los lados inferiores izquierdo y derecho del paquete de baterías, instale tornillos M5*14 para fijar dos baterías.

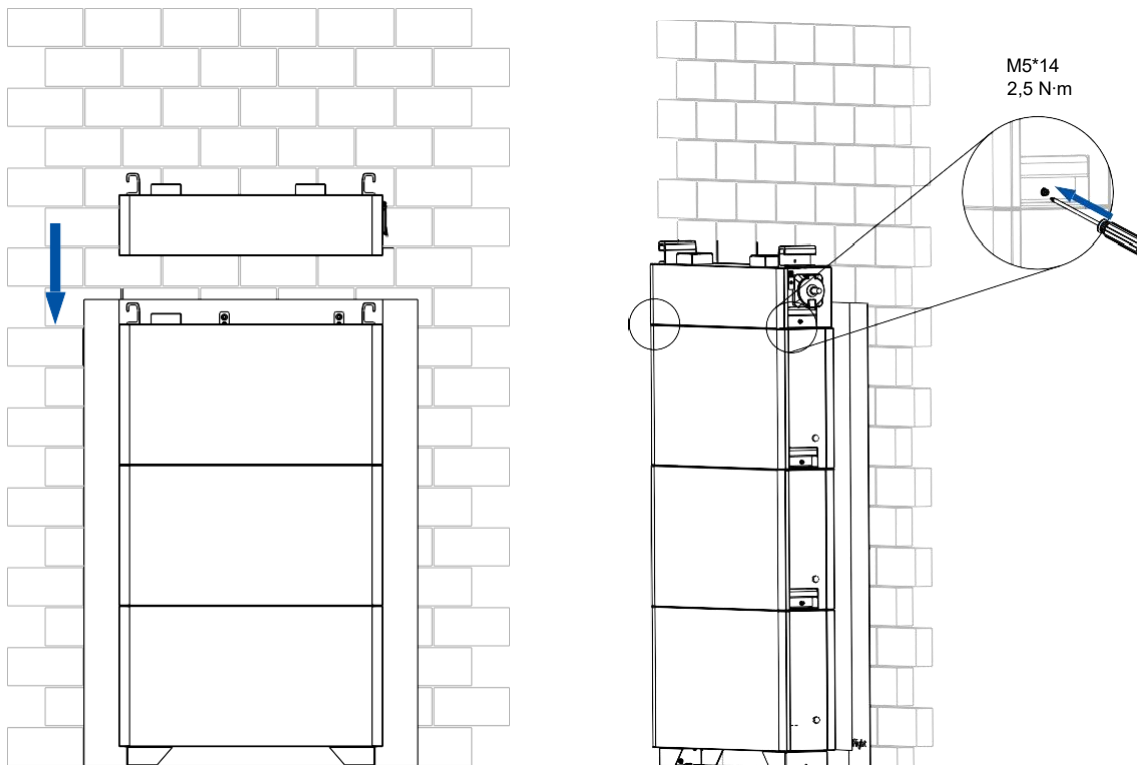


3. (Opcional) Si es necesario, repita los pasos 1 y 2 para instalar la tercera batería.



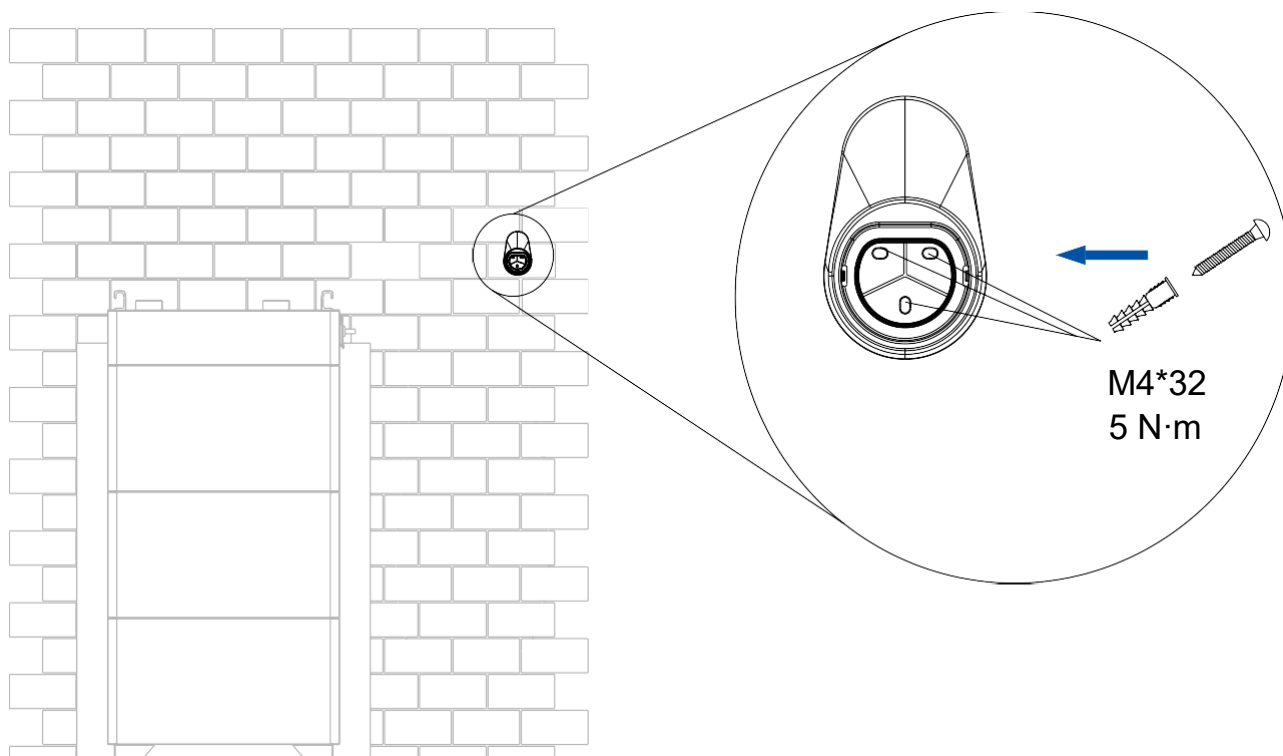
5.3. (Opcional) Instale el cargador EV (CU2-7.4K-S-I).

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



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

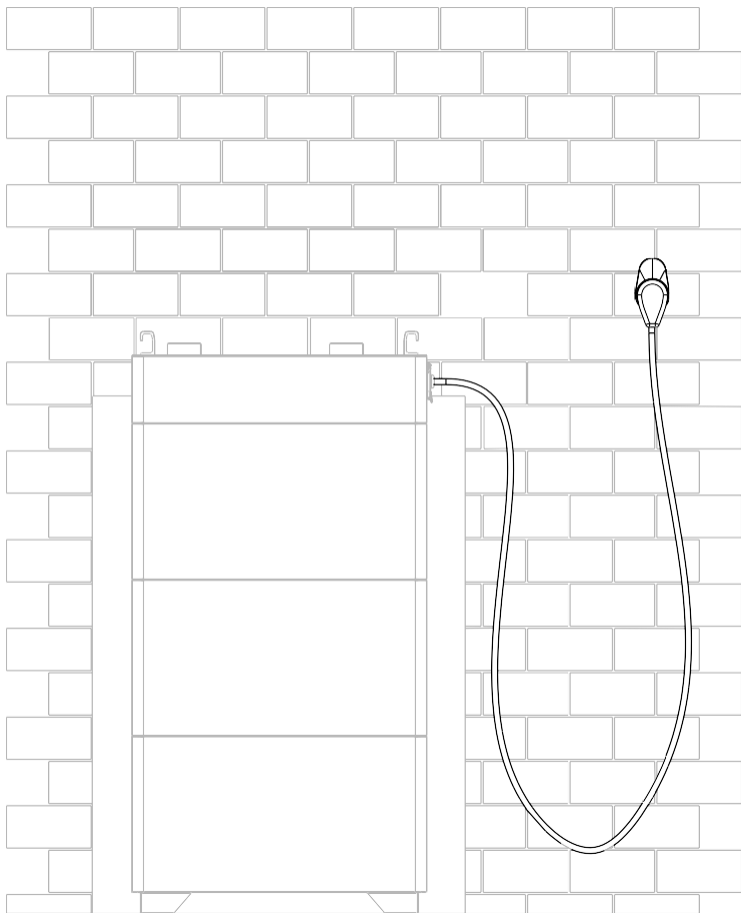
Nota: El soporte del conector EV se utiliza para el cable del cargador. Puede conectar el cable una vez completada la instalación. Se recomienda adquirir el cable en SAJ.



5. Conecte el cable del cargador del vehículo eléctrico.

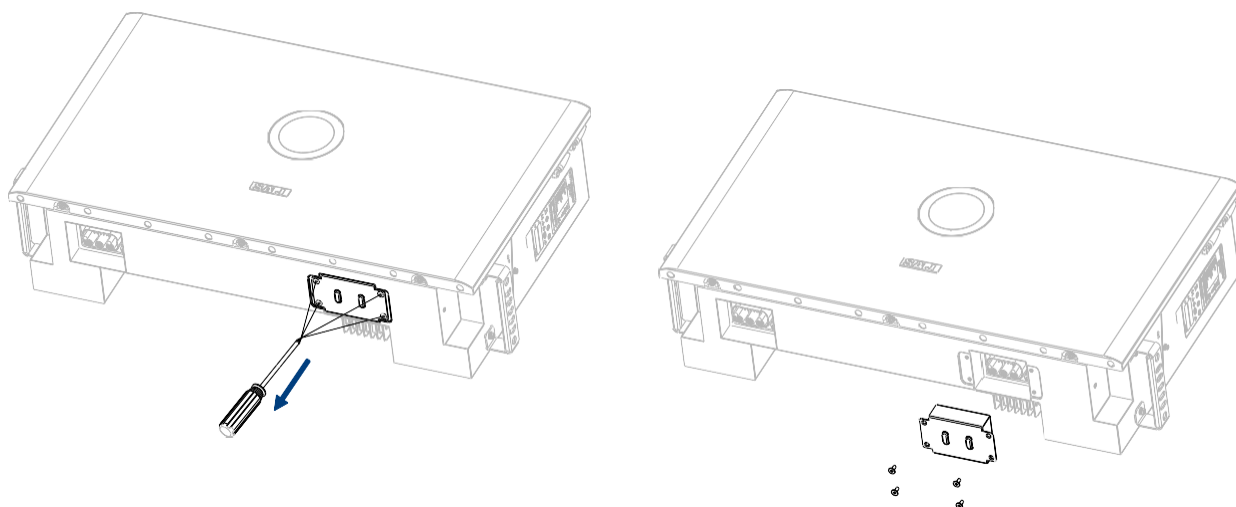
Notas:

- Se recomienda adquirir el cable en SAJ.
- Se recomienda conectar el cable una vez completada la instalación de todos los dispositivos.
- Si el cable es largo, puede enrollarlo en el soporte del conector EV.

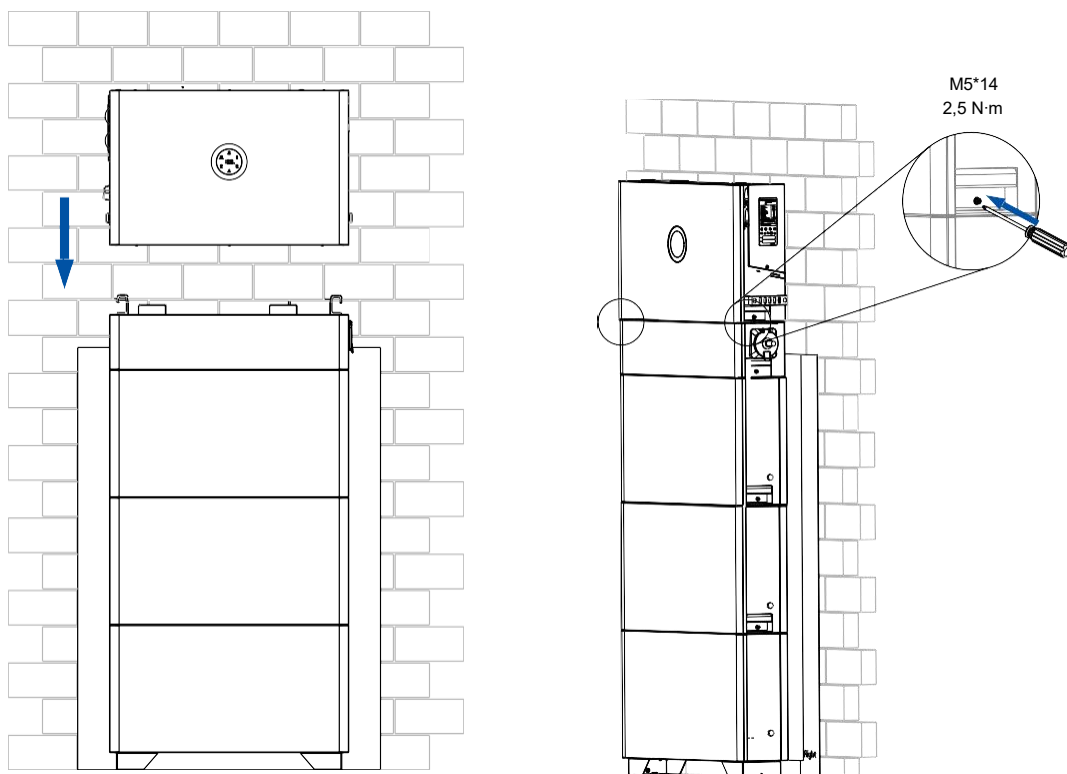


5.4. Instale el inversor (HS3-xk-S2-(W, 4G)-(B, P) o HS3-xK-S2-(W, 4G)-(B, P)-(BE, IE)).

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



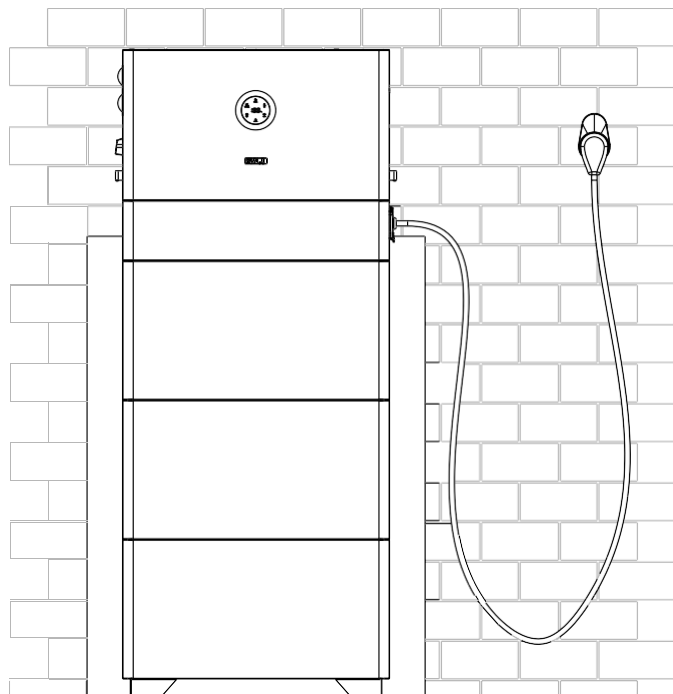
2. Coloque el inversor sobre la batería o el cargador EV (si ha sido instalado). Empújelo hacia abajo. Instale los tornillos en ambos lados inferiores del inversor para fijarlo al dispositivo situado debajo (batería o cargador; aquí se toma como ejemplo un cargador).



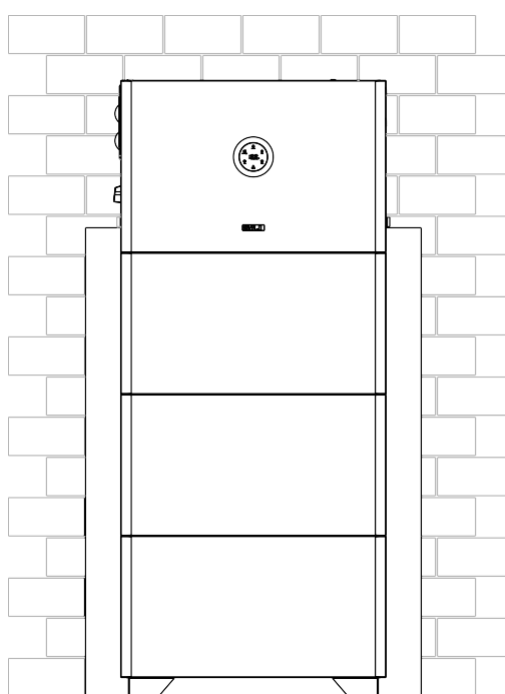
Vista final

Ejemplo de 3 baterías:

Inversor + cargador + baterías



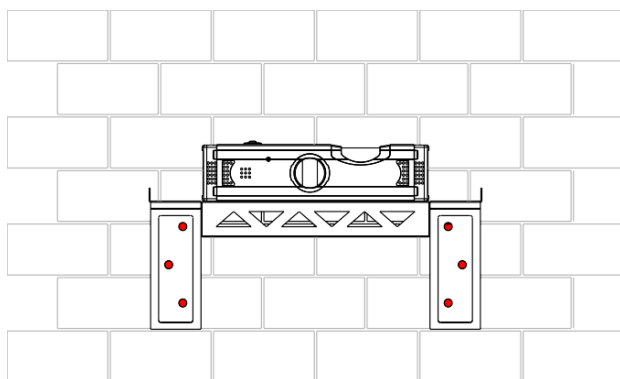
Inversor + baterías



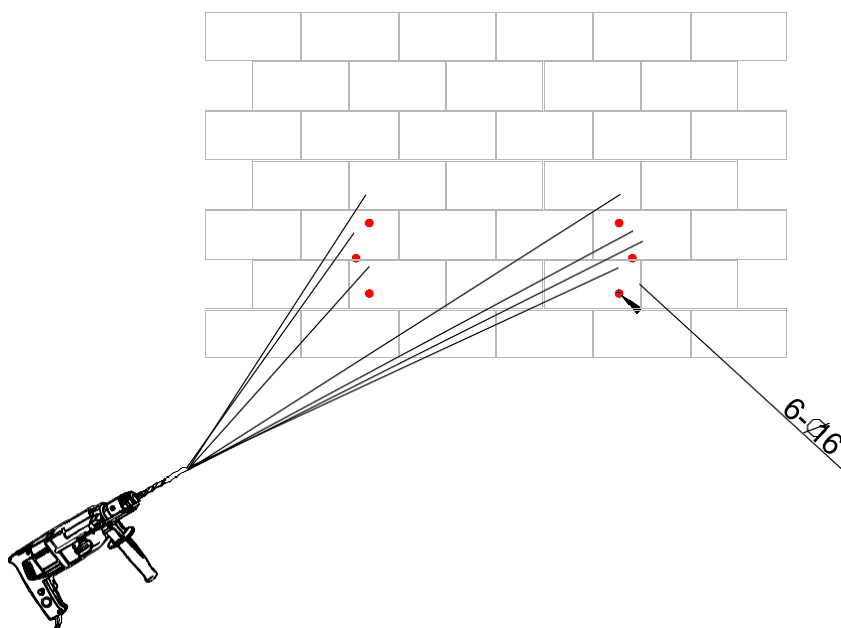
☐ 6. Instalar el paquete de baterías tipo B: montaje en pared

6.1. Instalar el soporte de montaje en pared

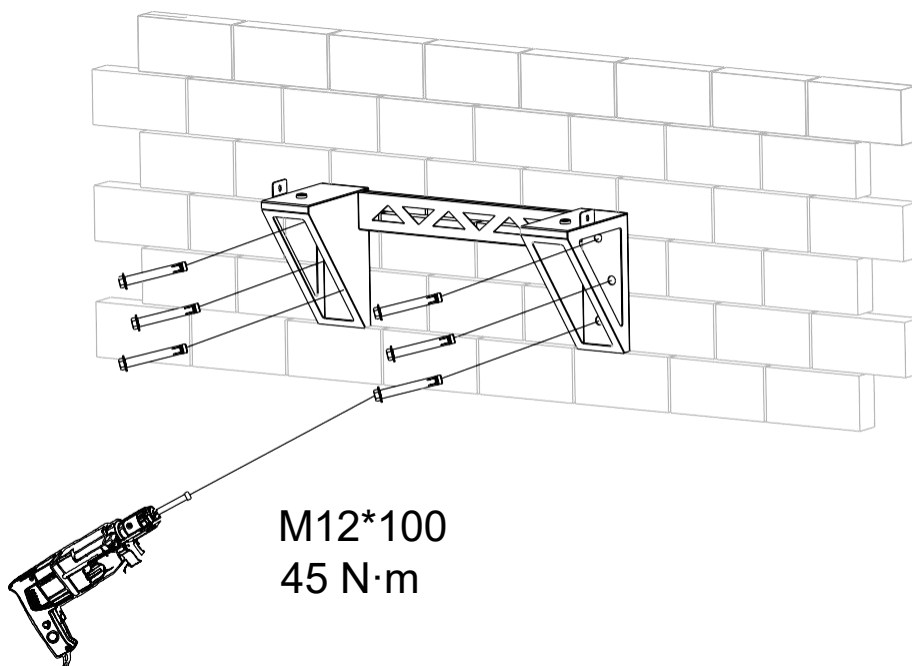
1. Coloque el soporte de montaje en la pared. Marque seis agujeros. Retire el soporte.



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

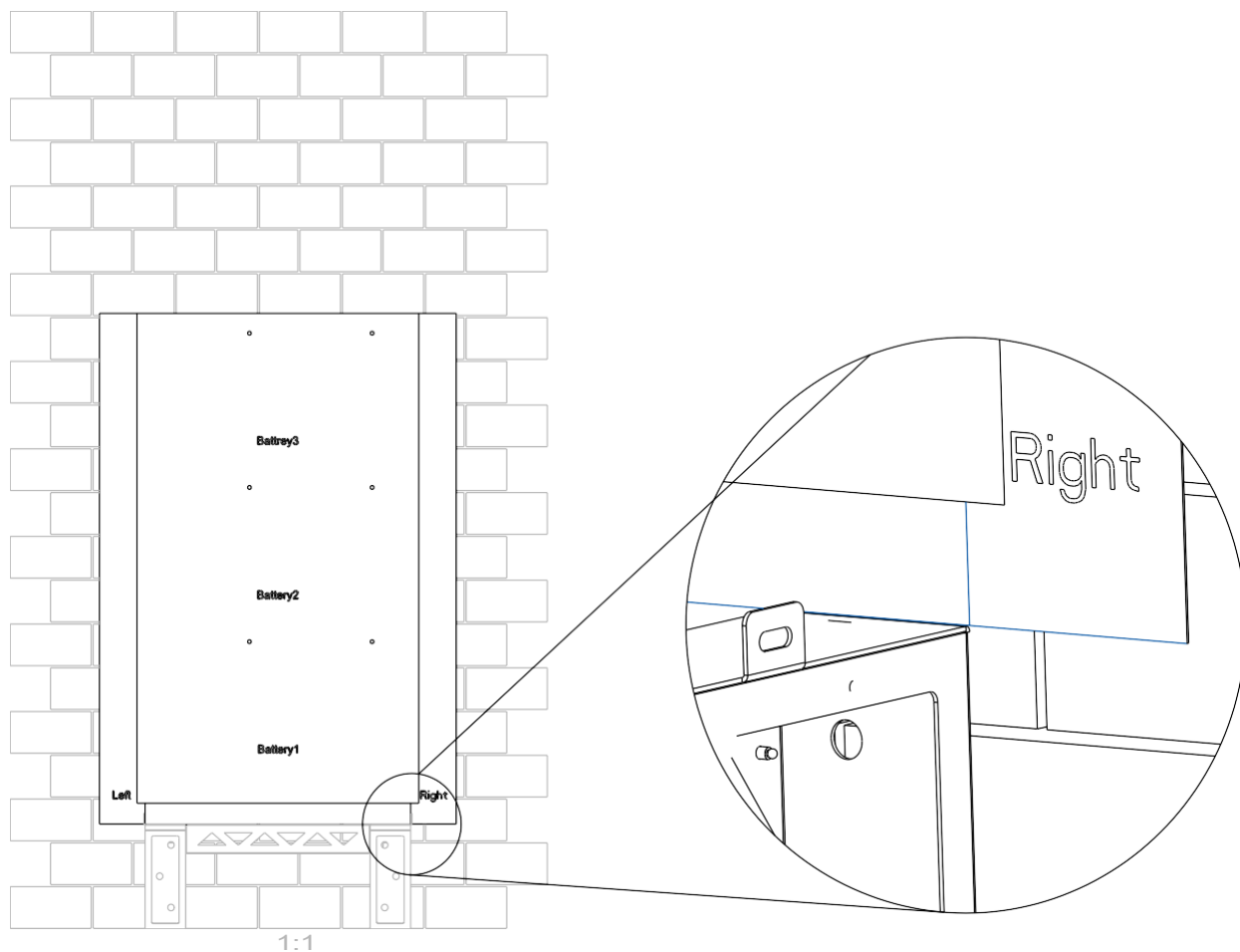


3. Instale el soporte de montaje en la pared.

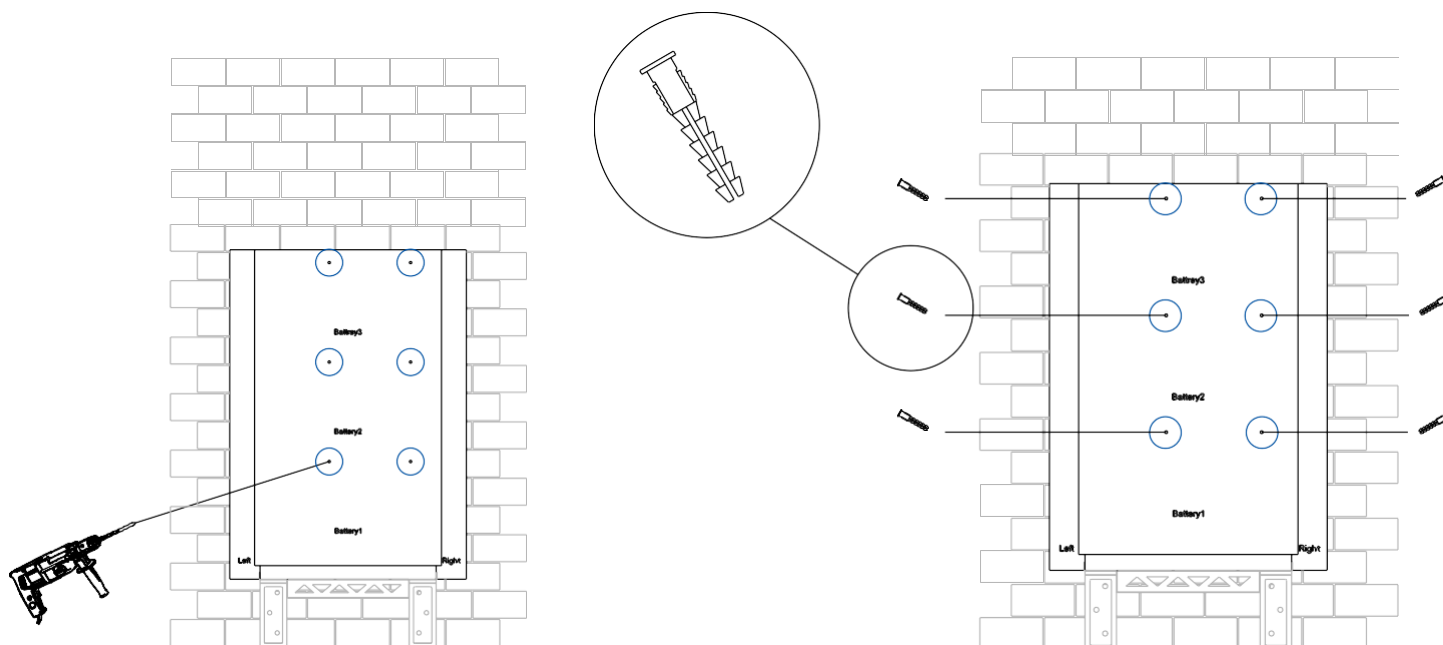


6.2. Instale la batería base (BU3-5.0-(TV1, TV2)-BASE o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO-BASE)

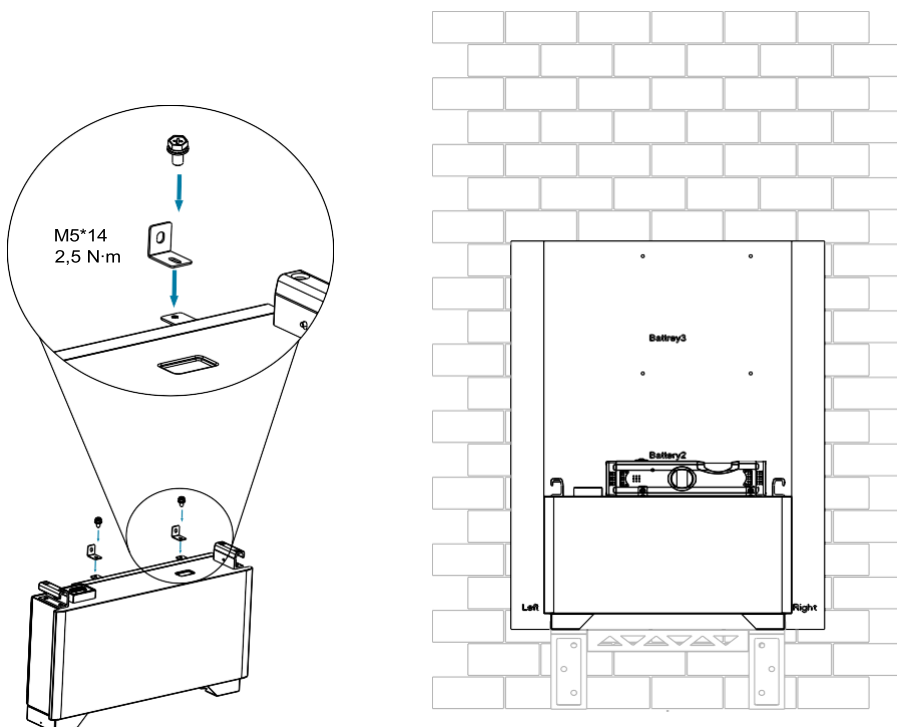
1. Saque el cartón del embalaje de la batería base. Coloque el cartón en la pared alineando las líneas verticales con los bordes del soporte.



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

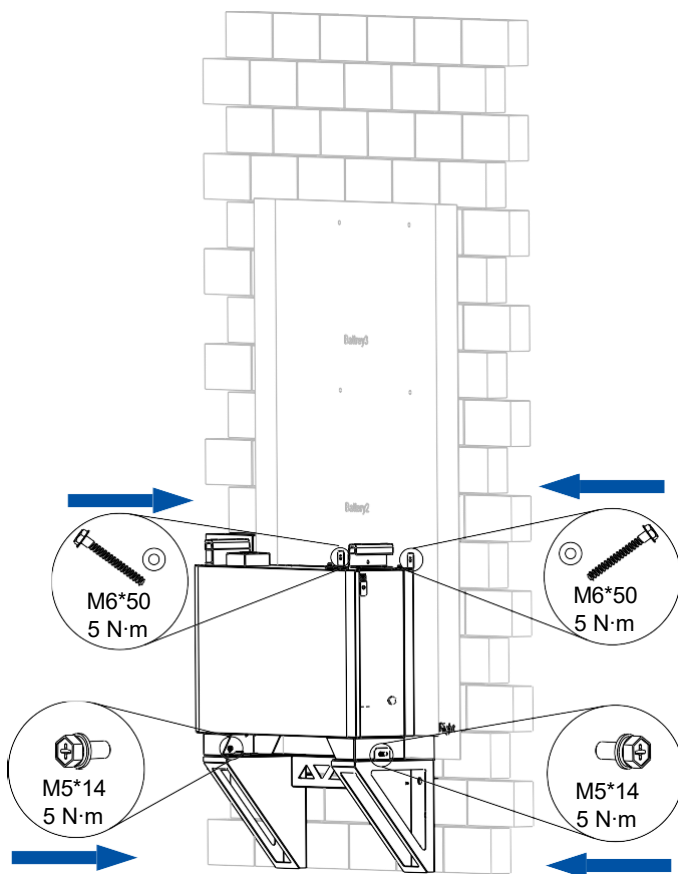


3. Utilice dos tornillos M5*14 para instalar dos soportes de bloqueo en las orejetas de montaje de la parte superior del paquete de baterías. Coloque la batería base en el suelo. Asegúrese de que:
- Los pies de la batería estén alineados con la línea negra vertical del cartón.
 - Se recomienda utilizar un nivel para asegurarse de que la batería está colocada en posición horizontal.
 - El espacio entre la parte posterior de la batería y la superficie de la pared debe ser de 40-50 mm.



4. En la parte superior del paquete de baterías, alinee los soportes de bloqueo con los orificios perforados 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 exteriores, se recomienda retirar el cartón, ya que no es resistente al agua.



6.3. Instale los demás dispositivos necesarios

Para obtener más información, consulte el mismo procedimiento (pasos 5.2 a 5.4) en el método de montaje en suelo.

- (Opcional) Batería sin base (BU3-5.0-(TV1, TV2) o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO): Paso 5.2
- (Opcional) Cargador EV (CU2-7.4K-S-I): Paso 5.3
- Inversor (HS3-xk-S2-W-B, HS3-xK-S2-W-P, HS3-xk-S2-4G-B o HS3-xK-S2-4G-P): Paso 5.4
- (Opcional) Caja de conexiones de la batería (BC3-TV): Paso 7

☐ 7. (Opcional) Instalar una caja de conexiones de la batería (BC3-TV)

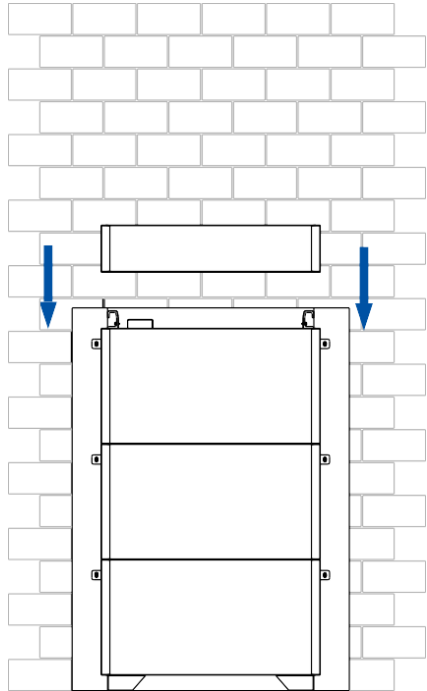
Un inversor admite hasta ocho baterías; sin embargo, por motivos de seguridad, solo se pueden instalar tres baterías en vertical en una torre. Por lo tanto, las baterías adicionales deben instalarse en otras torres y las torres de baterías adicionales debe instalarse con una caja de conexiones de baterías (BC3-TV). Debido a las limitaciones de longitud del cable, la distancia entre cada torre de baterías es de 0,5 metros.

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

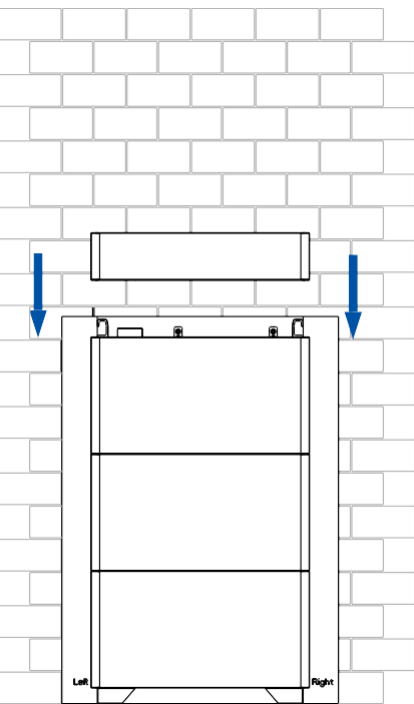
Cantidad de baterías admitidas por un inversor	Cantidad de torres de baterías necesarias	Cantidad de baterías en cada torre
1, 2 o 3 baterías	1 torres	1, 2 o 3
4 baterías	2 torres	2
5 baterías	2 torres	3, 2
6 baterías	2 torres	3, 3
7 baterías	3 torres	3, 2, 2
8 baterías	3 torres	3, 3, 2

1. Coloque la caja de conexiones sobre la batería. Empújela hacia abajo.

En un paquete de baterías tipo A

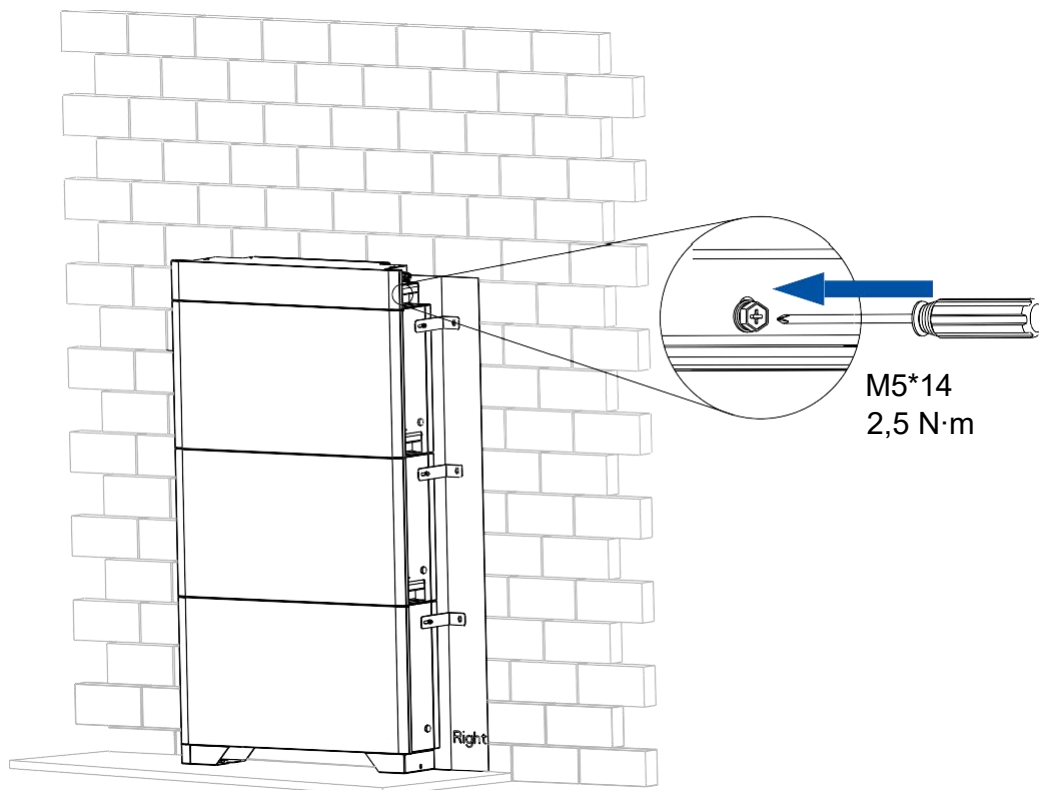


En un paquete de baterías tipo B

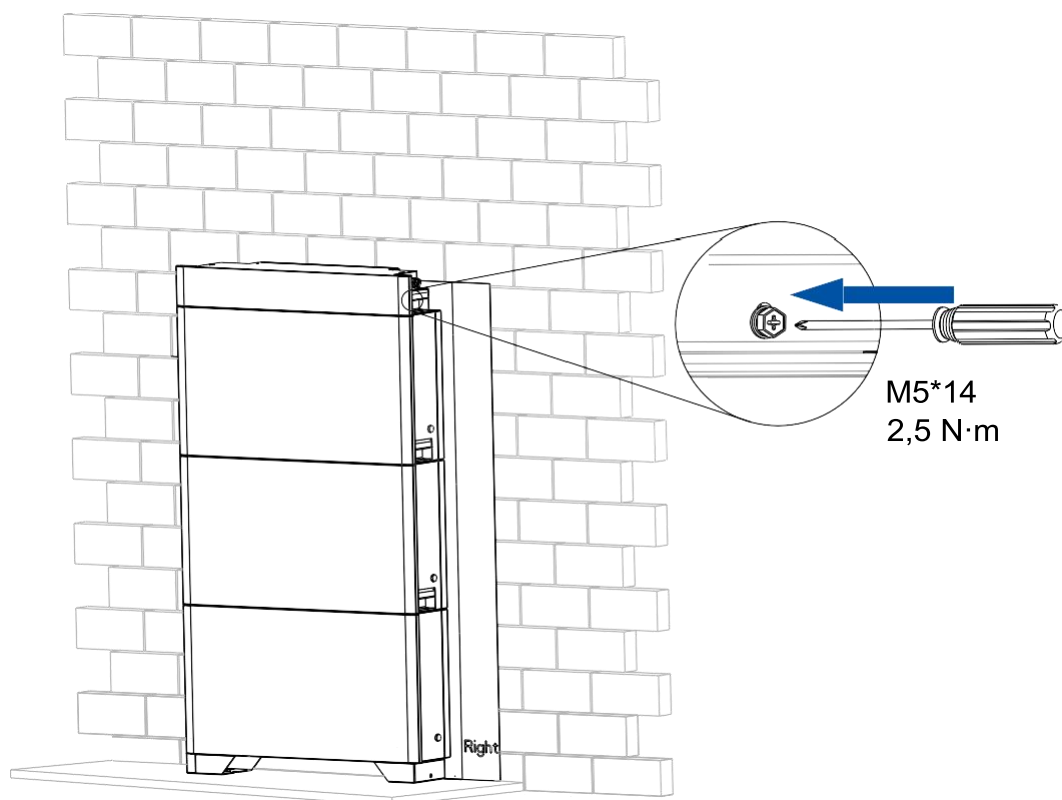


2. Dependiendo del tipo de batería, proceda de la siguiente manera:

- Batería tipo A: Instale los tornillos en ambos lados inferiores de la caja de conexiones para fijarla a la batería situada debajo.

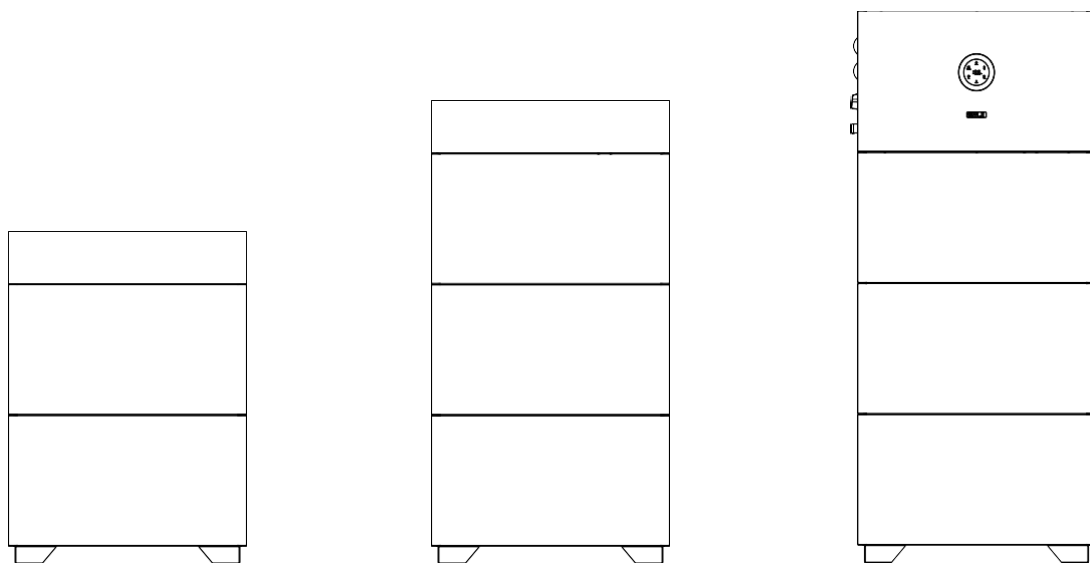


- Paquete de baterías tipo B: Instale tornillos en ambos lados inferiores de la caja de conexiones para fijarla a la batería situada debajo.



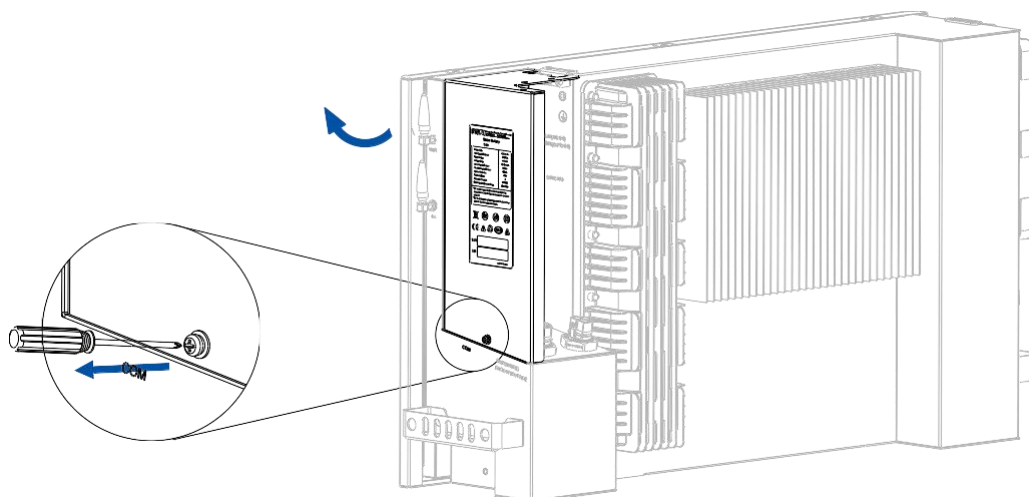
Vista final

Ejemplo de 8 baterías:



8. Montar la conexión del lado AC

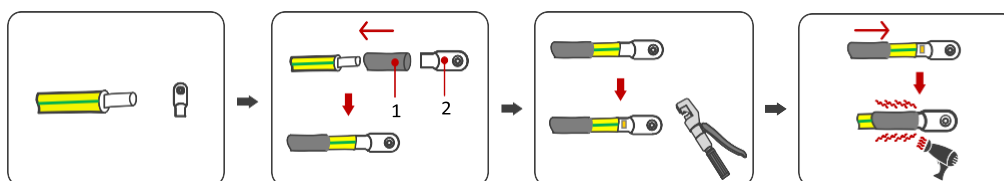
1. Abra la cubierta del lado AC.



2. Conecte el cable de tierra, tomando como ejemplo la conexión a tierra del lado de AC.

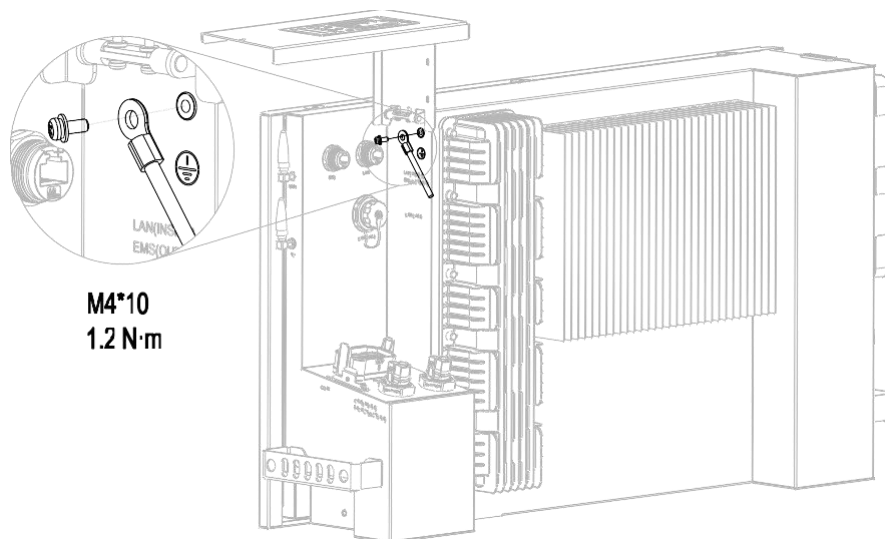
El cable debe ser preparado por el usuario. Se recomienda utilizar un cable con una sección transversal de 6 mm^2 .

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



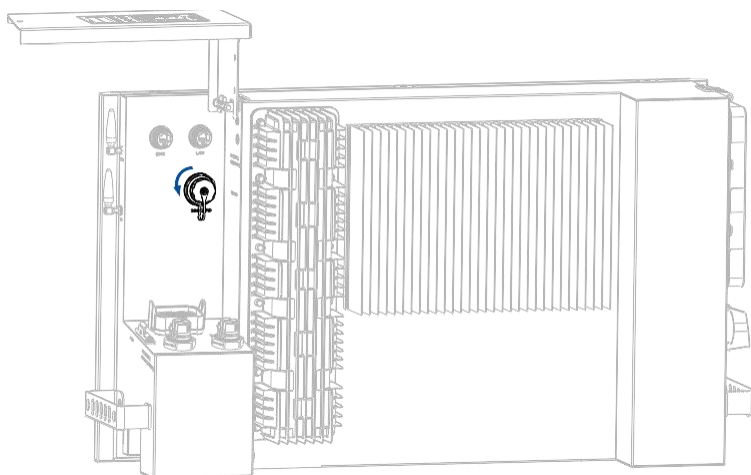
1	Tubo termorretráctil	2	Terminal OT/DT
---	----------------------	---	----------------

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

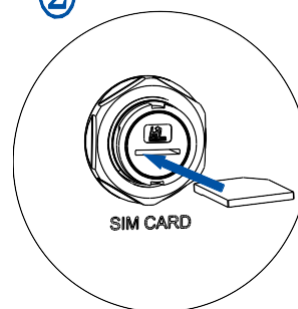


3. (Solo modelo 4G) Instalar la tarjeta SIM: Afloje la tapa de la ranura para la tarjeta SIM. A continuación, inserte la tarjeta SIM en la ranura.

①

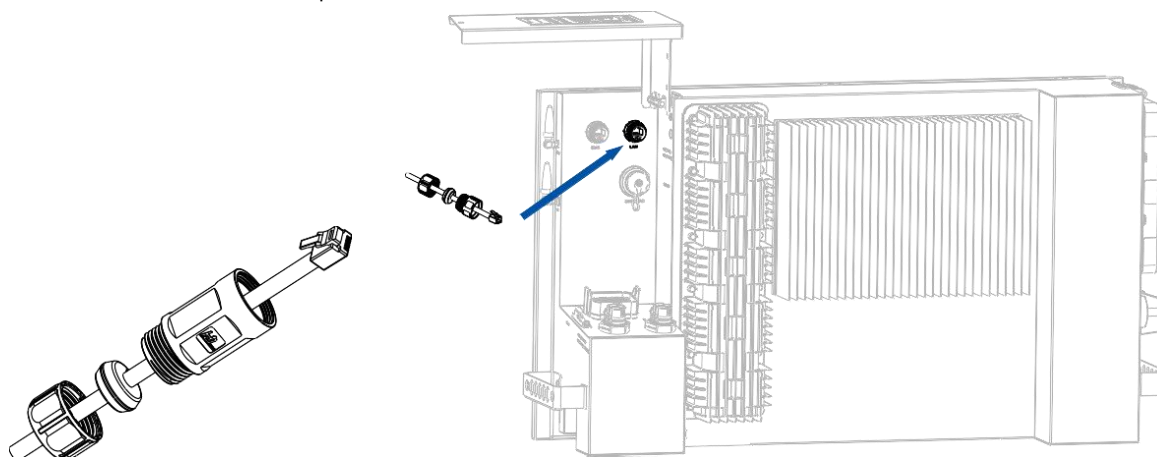


②

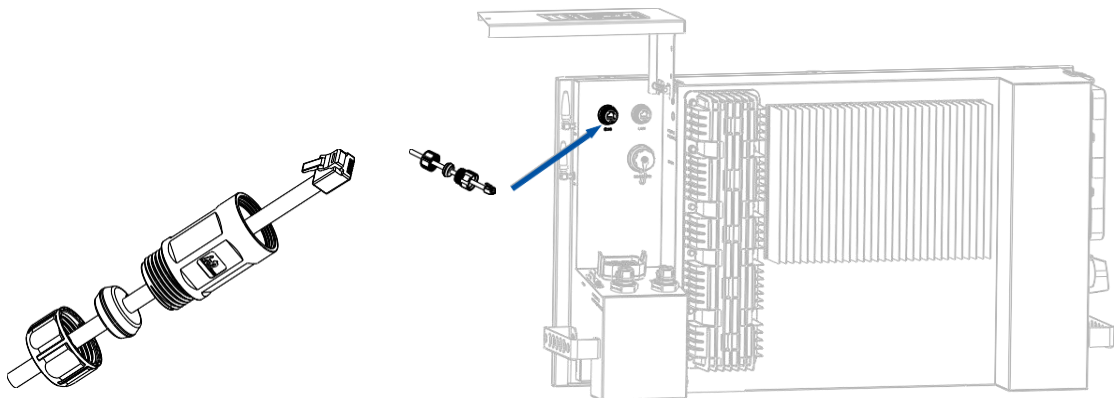


4. (Solo modelo W) Instale el cable LAN si decide utilizar la conexión Ethernet.

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



5. Instale el cable EMS.
 - a. Conecte el cable desde el puerto EMS del inversor al puerto LAN del SAJ eManager (EMS). Retire el sujetador 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).

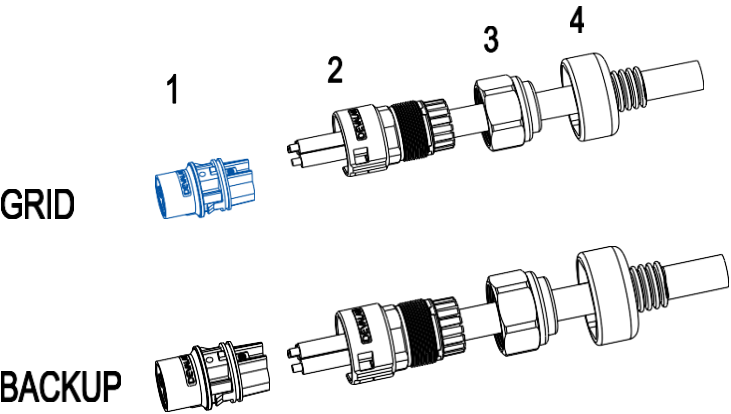


6. Instale un disyuntor.
Para garantizar un funcionamiento seguro y el cumplimiento de la normativa, instale un disyuntor de 63 A o superior entre la red y el inversor.
7. (Opcional) Instale un RCD.
Si es necesario instalar un RCD externo según la normativa local, se puede instalar un RCD de tipo A o tipo B con una corriente de acción de 300 mA o superior.
8. Conecte la red y las cargas de respaldo.
Especificaciones recomendadas para el cable:

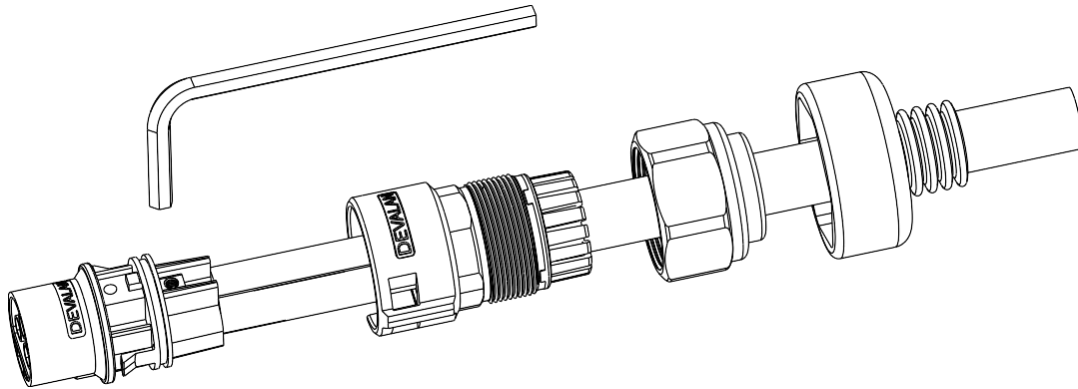
Tipo de cable	Sección transversal del conductor de los cables		Material del conductor	Rango de diámetros de cable (con aislamiento)
	Rango	Valor recomendado		
Cable de tres hilos	10–13,3 mm ² o 7–6 AWG	10 mm ² o 6 AWG	Cobre	15–19 mm
Tres cables	/	10 mm ²		6,5–8,5 mm Aislamiento de doble capa

A continuación se muestra un ejemplo con un cable de tres hilos. Sin embargo, si decide utilizar tres cables separados para la conexión a la red o a la carga de reserva (Back Up), para garantizar la seguridad del sellado, utilice el tapón de goma de tres orificios que se incluye en la bolsa de accesorios, en lugar del tapón de goma de un solo orificio original del conector.

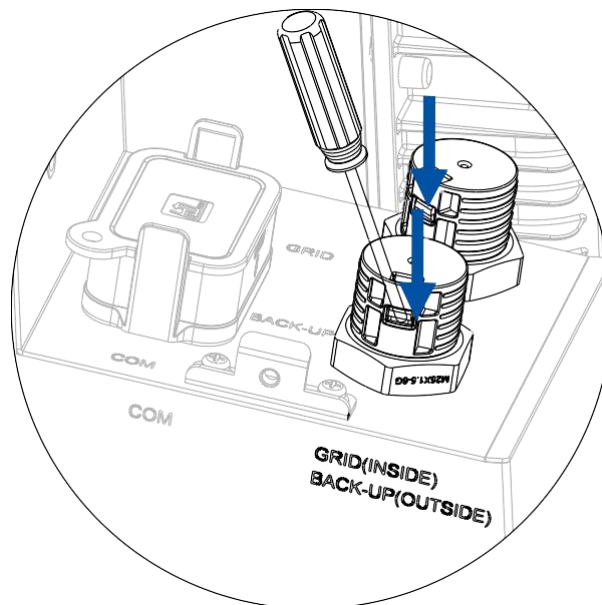
- a. Pele el aislamiento (13 mm de longitud) de los cables.
 - b. Conecte el cable al conector de la red eléctrica o de la carga de reserva (Back Up).
- Nota:** Dependiendo de las configuraciones, es posible que no se suministre la tuerca pasacables estanca (indicada con el número 4 en la siguiente ilustración).



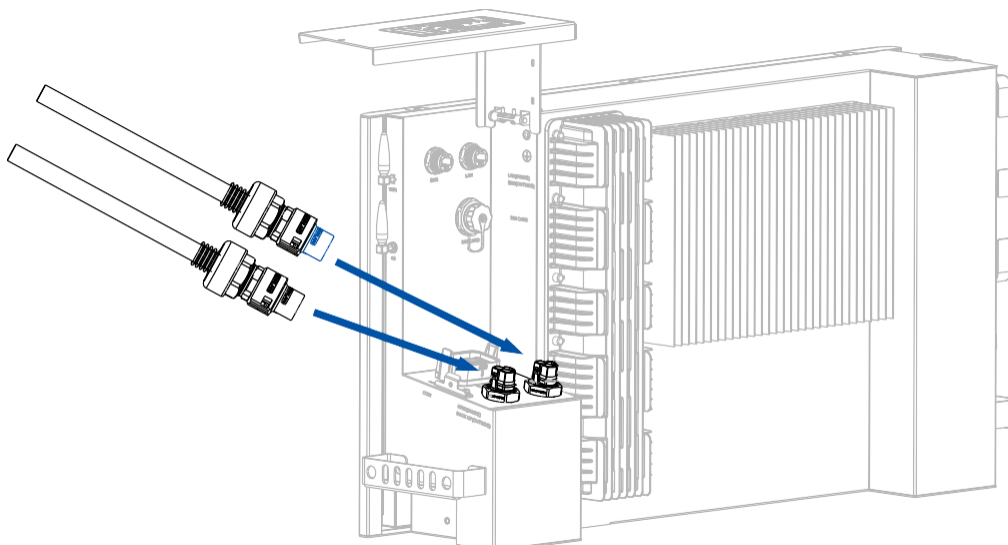
- c. Fije el cable al conector. A continuación, monte el conector.



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



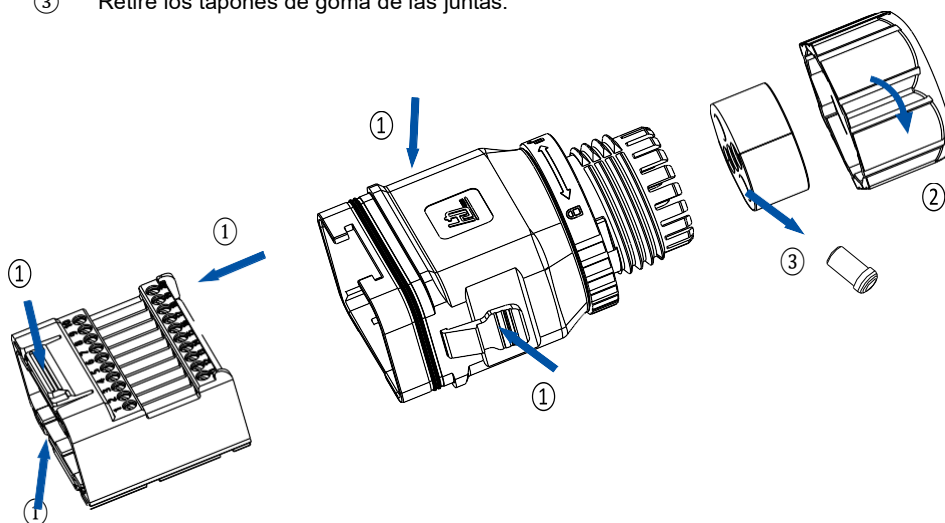
- e. Conecte los cables a los puertos GRID y BACKUP del inversor.



9. Monte la conexión de comunicación.

a. Desmonte el conector del cable de comunicación.

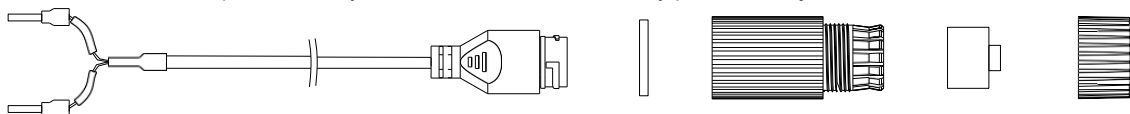
- ① Presione las lengüetas de los dos lados del conector con una mano y presione los extremos delanteros del terminal con la otra mano. Tire del bloque de terminales de conexión hacia afuera.
- ② Gire la tuerca en sentido antihorario y retírela del cuerpo del conector.
- ③ Retire los tapones de goma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



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

① Prepare los cables.

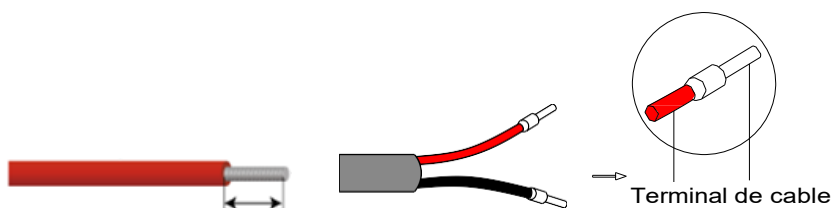
- Comunicación del medidor: utilice el kit de cable de comunicación suministrado. Contiene un cable de comunicación con un puerto RJ45 y dos terminales ensamblados y piezas de sujeción del cable.



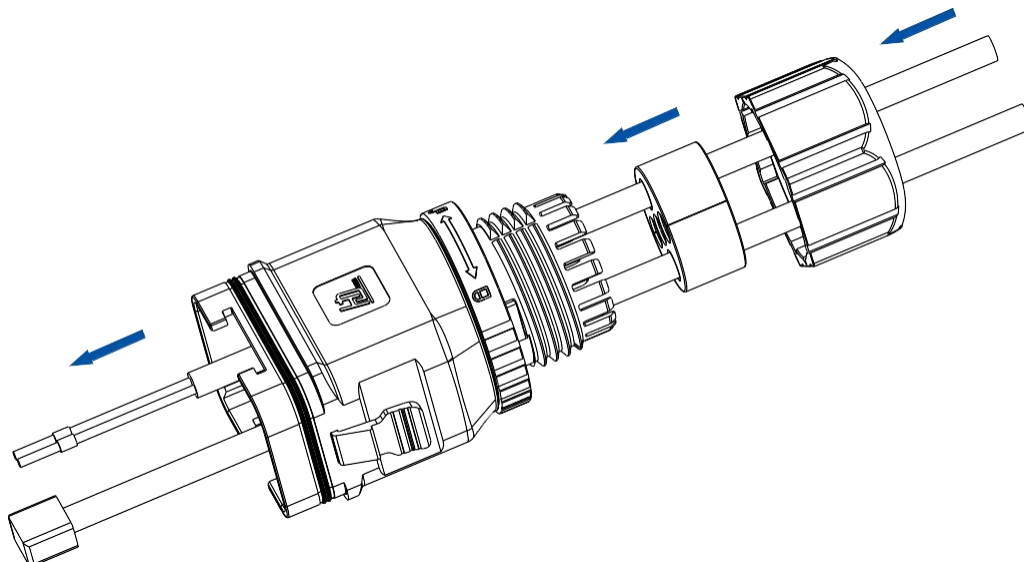
- Conexión de otros terminales: Prepare los cables según sus necesidades. Pele el aislamiento alrededor de 7,5 mm en los extremos de los cables y, si es necesario, utilice los terminales de crimpado aislados suministrados en los extremos de los cables.

Especificaciones recomendadas para los cables:

- DO: 0,5-0,75 mm²
- Otros: 0,2-0,5 mm²



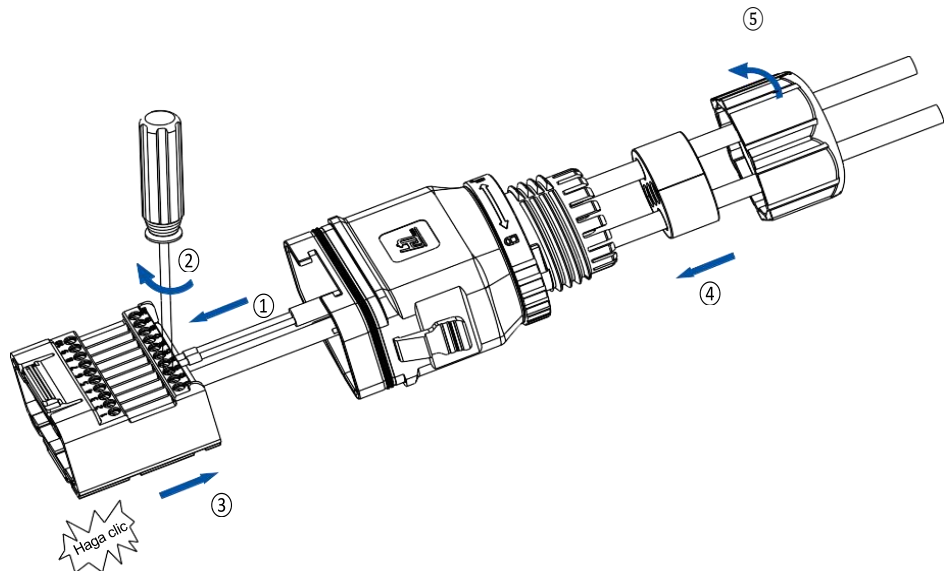
- ② Inserte todos los cables de comunicación a través de la tuerca, las juntas y el cuerpo del conector.



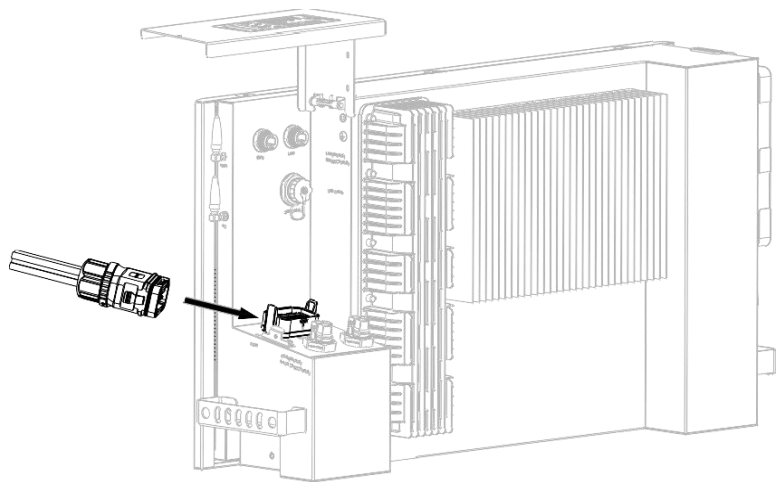
- ③ Localice los puertos y terminales en el bloque de terminales de conexión según sus serigrafías.

Nombre	Número	Definición de los pines	Descripción
PUERTO (puerto RJ45)	/	1: CAN-H (con una resistencia de 120 Ω)	Para 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 (con una resistencia de 120 Ω)	Para comunicación con medidor
	14	MET-B	
	15	DI1+	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 correspondientes y a los puertos RJ45 según sus necesidades.
 - ② Utilice un destornillador para fijar los cables conectados a los terminales.
- Nota:** Si es necesario conectar un terminal equipado con una resistencia de 120 Ω , como METER-A, con un cable de más de 20 metros de longitud, cambie la resistencia al estado ON.
- ③ Vuelva a insertar el bloque de terminales de conexión en el cuerpo del conector hasta que oiga un clic.
 - Vuelva a colocar las juntas y la tuerca en el cuerpo del conector.
 - ⑤ Gire la tuerca en sentido horario hasta que quede fijada al cuerpo del conector.



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



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

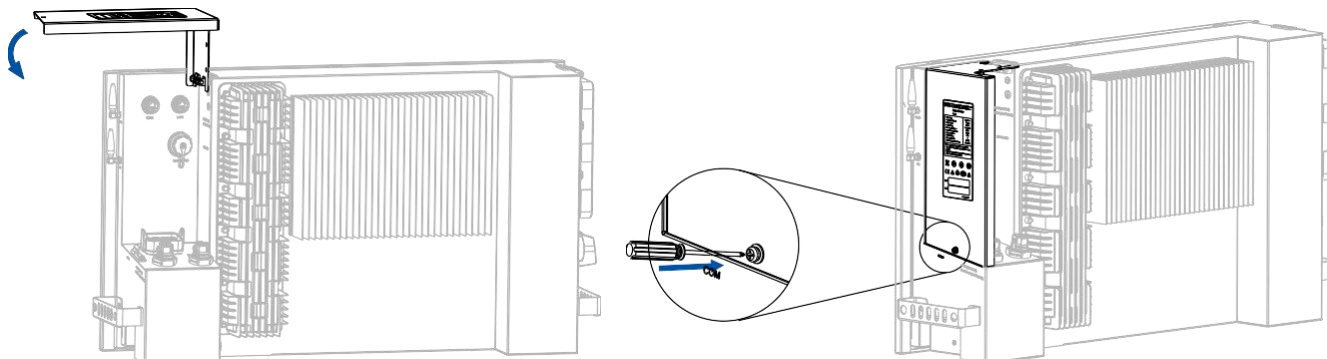
Conexión del contador:

- a. Saque el cable de comunicación (A) y el contador inteligente (Meter) del kit del contador. Para obtener más información, consulte el paquete del inversor en el paso 2 «Compruebe los paquetes del producto».
- b. Conecte el conector RJ45 del cable al puerto RJ45 del cable de comunicación del medidor (B).
- c. Conecte los dos extremos prensados del cable a los puertos 24 y 25 del medidor.

Terminal de 24 pines	Conexión del cable del medidor	Medidor inteligente
MET_A		Puerto 24
MET_B		Puerto 25

Llamada	Descripción	Definición de pines RJ45
A	Cable de comunicación con conector RJ45	● Pin 1: A1 ● Pin 2: B1 ● Pines 3 a 8: NC
B	Kit de cable de comunicación	● Pin 1: Para MET-A ● Pin 2: Para MET-B ● Pines 3 a 8: NC

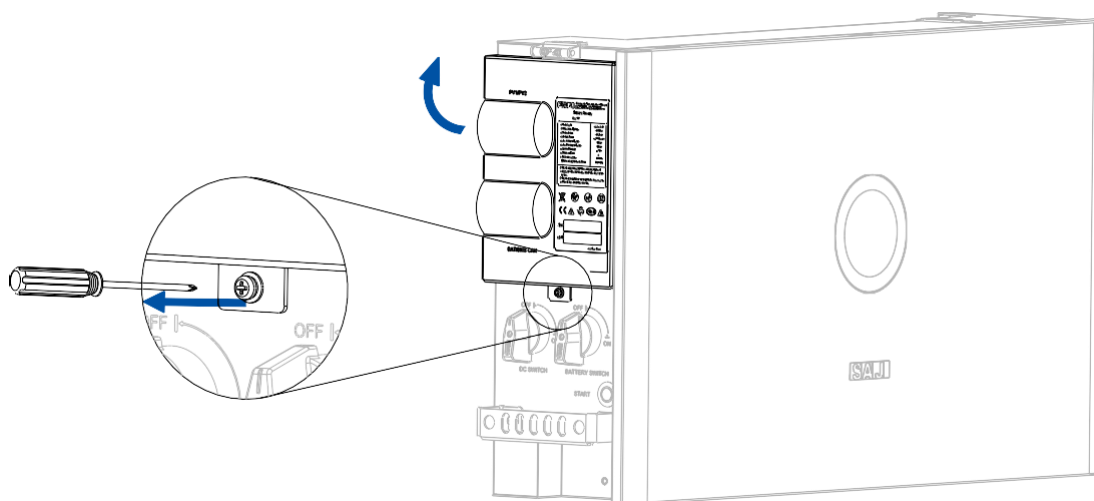
10. Cierre la cubierta del lado CA.



9. Monte la conexión del lado CC.

1. Abra la cubierta del lado CC.

Afloje el tornillo que bloquea la cubierta. A continuación, levante la cubierta hacia arriba.



2. Conecte los cables fotovoltaicos.

 PELIGRO
• Peligro de muerte por descarga eléctrica si se tocan componentes bajo tensión o cables de CC. • La cadena de paneles fotovoltaicos producirá un alto voltaje letal cuando se exponga a la luz solar. Tocar cables de CC con corriente puede provocar la muerte o lesiones mortales. • NO toque las partes ni los cables no aislados.

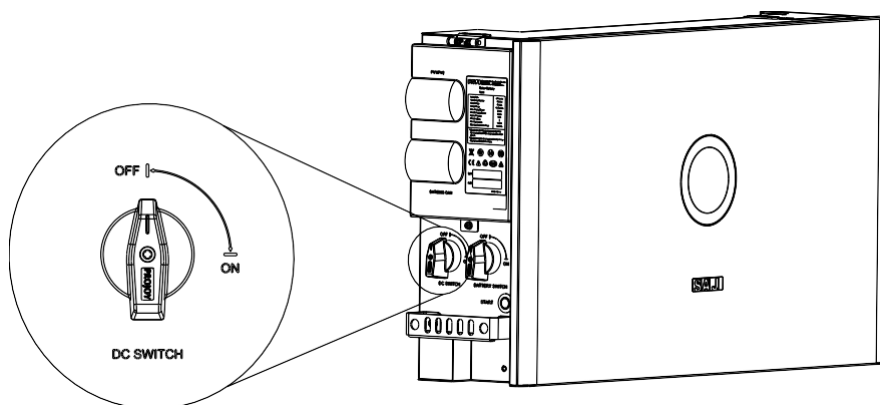
 ADVERTENCIA
• Desconecte el inversor de las fuentes de tensión. • NO desconecte los conectores de CC bajo carga. • Utilice equipo de protección personal adecuado para todos los trabajos.

Especificaciones recomendadas para los cables:

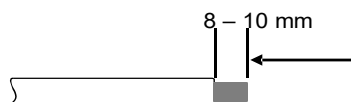
Sección transversal del conductor de los cables (mm ²)		Material del conductor
Rango	Valor recomendado	Cable de cobre para exteriores, conforme a 600 V CC
5 - 6	6	

Antes de empezar, asegúrese de que:

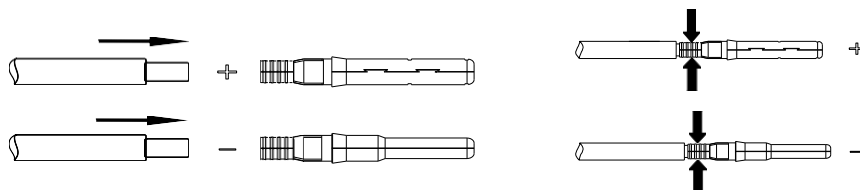
- Los módulos fotovoltaicos está correctamente aislados de tierra antes de conectarlos al inversor. El inversor no se puede utilizar con módulos fotovoltaicos con conexión a tierra funcional.
- El interruptor de CC del inversor está en posición OFF para evitar cortocircuitos causados por un mal funcionamiento.



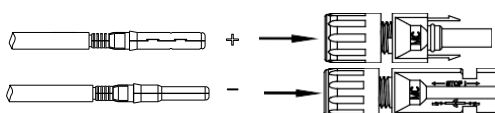
- a. Utilice un destornillador de hoja ancha de 3 mm para pelar la capa aislante en una longitud de entre 8 y 10 mm desde un extremo de cada cable.



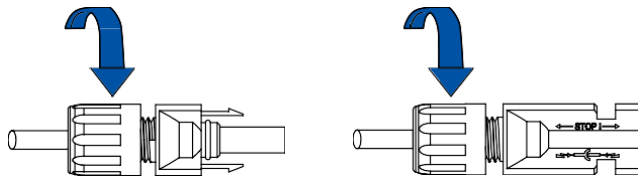
- b. Inserte los extremos de los cables en los manguitos. Utilice una crimpadora para montar los extremos de los cables.



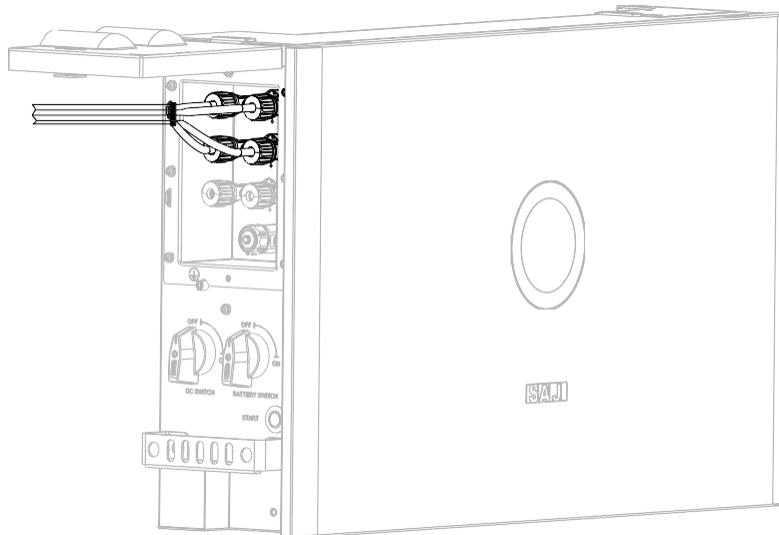
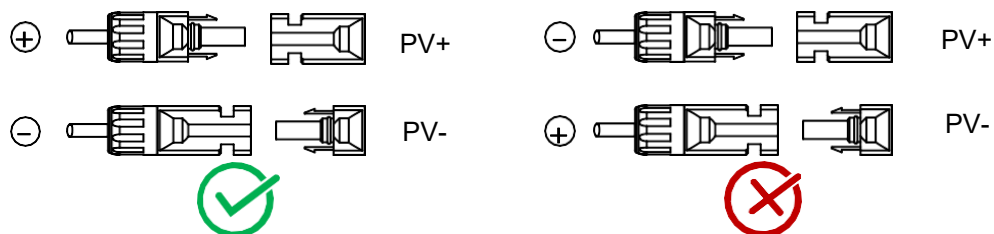
- c. Inserte los extremos del cable ensamblado en los conectores fotovoltaicos positivo y negativo. Tire suavemente de los cables hacia atrás para garantizar una conexión firme.



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

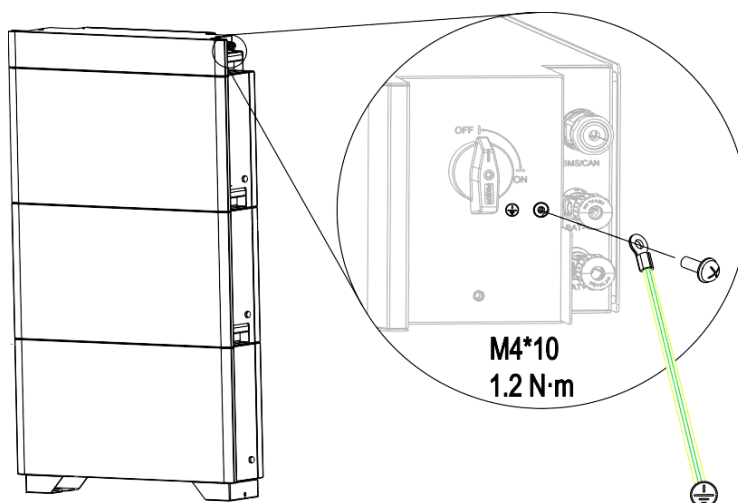


- e. Inserte los conectores de cable positivo y negativo en los puertos fotovoltaicos positivo y negativo del inversor hasta que oiga un «clic» que indique que la conexión es firme.



3. (Opcional) Conecte los cables de la batería entre varias pilas.

- a. Prepare y conecte el cable de tierra a la caja de conexiones de la batería.

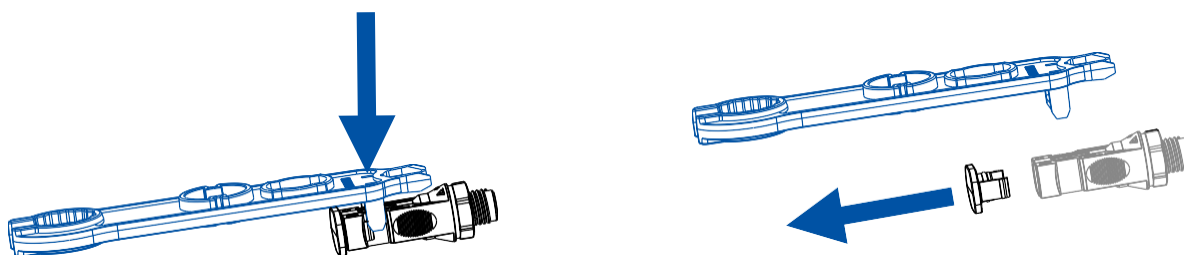


- b. Utilice los cables de alimentación positivo, negativo y el cable de comunicación que se suministran con la caja de conexiones de la batería. Conecte los cables de la caja de conexiones al inversor, tal y como se indica a continuación:

Cable	Desde la caja de conexiones	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

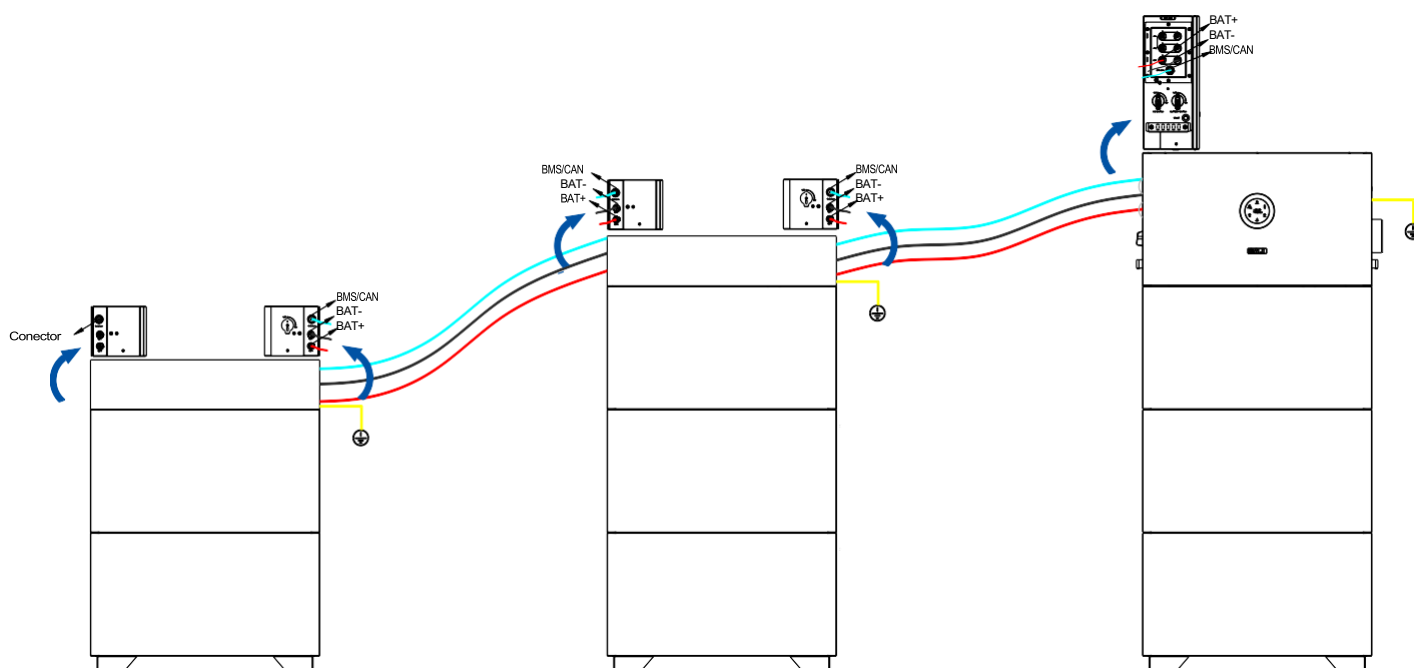
Notas:

- Si en el puerto CAN del BMS del inversor se ha instalado con un conector RJ45. En este caso, retire este conector e insértelo en el puerto CAN del BMS de la caja de conexiones de la batería situada en la pila izquierda.
- Los puertos BAT+ y BAT- del inversor y de la caja de conexiones de la batería están protegidos por cubiertas impermeables. Para retirar la cubierta, prepare la siguiente herramienta y proceda de la siguiente manera:
Se utiliza el conector positivo como ejemplo:



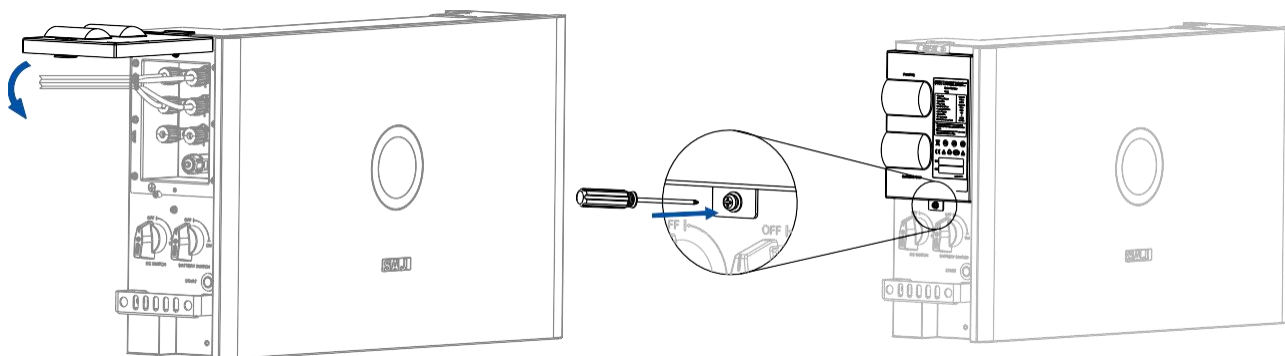
- Los cables suministrados se han montado con conectores. En algunos casos especiales, si necesita utilizar sus propios cables, póngase en contacto con SAJ para obtener asistencia técnica.

Ejemplo de conexión de 8 baterías a un inversor:



4. Cierre la cubierta del lado de CC.

Empuje la cubierta hacia abajo. Utilice un destornillador para apretar el tornillo y bloquear la cubierta de forma segura.



10. Arranque el sistema

1. Abra la caja de distribución de CA. Encienda los disyuntores de las cargas de respaldo (Back Up) y de la red.
2. (Opcional) Si hay varias torres de baterías, encienda el interruptor de la batería situado en el lado derecho de la caja de conexiones de la batería.
3. En el lado izquierdo del inversor, proceda de la siguiente manera:
 - a. Encienda el INTERRUPTOR DC.
 - b. Encienda el INTERRUPTOR DE BATERÍA.
 - c. Mantenga pulsado el botón START durante cinco segundos hasta que el indicador LED del panel frontal se ilumine con el mensaje

«» (Inversor encendido).

4. Compruebe el estado del indicador LED en el panel del inversor para asegurarse de que el inversor funciona correctamente.

Nota: La etiqueta de estado del indicador LED se encuentra en el lado izquierdo del inversor.

5. Configure el sistema en la aplicación SAJ denominada Elekeeper. Para obtener más información, consulte la sección «Puesta en marcha del sistema» en las *instrucciones de configuración de SAJ*.
6. Si se produce algún error, compruebe el código de error que se muestra en la aplicación. Para obtener mensajes de error detallados, consulte la sección «Solución de problemas» del *manual del usuario*.

---Fin

Instalador: _____