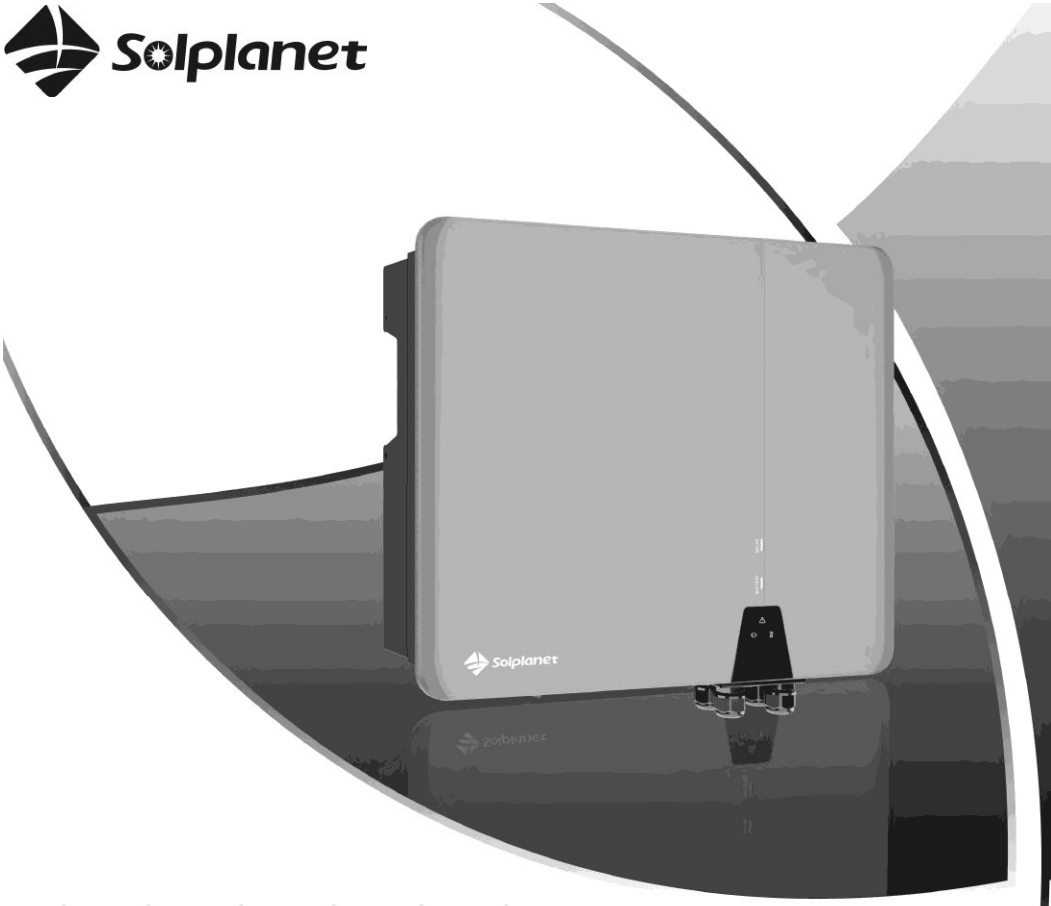


Inversor híbrido trifásico

Guía de instalación rápida

Android

iOS

1 Información general

Esta guía de instalación rápida no sustituye a la descripción del manual del usuario.

El contenido de esta guía puede actualizarse o revisarse debido al desarrollo del producto. La información de esta guía está sujeta a cambios sin previo aviso. La última versión de este documento y el manual de instalación, puesta en marcha, configuración y desmantelamiento se encuentran en formato PDF en www.solplanet.net.

2 Seguridad

2.1 Uso previsto

El producto es un inversor híbrido sin transformador con 2 o 3 seguidores MPP y una conexión de batería que alimenta la corriente continua del generador fotovoltaico a la batería conectada o la convierte en corriente trifásica compatible con la red y, a continuación, la alimenta a la red eléctrica. El producto también puede convertir la corriente continua suministrada por la batería en corriente trifásica compatible con la red. El producto tiene una función de respaldo que puede continuar suministrando energía a los circuitos seleccionados desde la batería o el sistema fotovoltaico en caso de fallo de la red.

El producto está diseñado para aplicaciones en interiores y exteriores.

El producto solo debe conectarse con módulos fotovoltaicos de clase de protección II (de acuerdo con la norma IEC 61730, clase de aplicación A). No conecte al producto ninguna fuente de energía que no sean módulos fotovoltaicos.

El producto no está equipado con un transformador integrado y, por lo tanto, no tiene aislamiento galvánico. El producto no debe utilizarse con módulos fotovoltaicos que requieran una conexión a tierra funcional de los conductores fotovoltaicos positivos o negativos. Esto puede causar daños irreparables en el producto. El producto puede utilizarse con módulos fotovoltaicos con marcos que requieran una conexión a tierra de protección.

Todos los componentes deben permanecer dentro de sus rangos de funcionamiento permitidos y sus requisitos de instalación en todo momento.

Utilice el producto únicamente de acuerdo con la información proporcionada en el manual del usuario y con las normas y directivas locales aplicables. Cualquier otra aplicación puede causar lesiones personales o daños materiales.

El producto solo debe utilizarse en combinación con una batería de ionen litio intrínsecamente segura aprobada por AISWEI. Todo el rango de tensión de la batería debe estar completamente dentro del rango de tensión de entrada permitido del producto.

El producto solo debe utilizarse en países para los que haya sido aprobado por AISWEI y el operador de la red.

La etiqueta de tipo debe estar fijada de forma permanente al producto y debe estar en condiciones legibles.

Este documento no sustituye ninguna ley, normativa o estándar regional, estatal, provincial, federal o nacional que se aplique a la instalación, la seguridad eléctrica y el uso del producto.

2.2 Instrucciones de seguridad importantes

El producto ha sido diseñado y probado estrictamente de acuerdo con los requisitos internacionales de seguridad. Al igual que con todos los dispositivos eléctricos o electrónicos, existen riesgos residuales a pesar de su cuidadosa fabricación. Para evitar lesiones personales y daños materiales, y para garantizar el funcionamiento a largo plazo del producto, lea atentamente esta sección y respete en todo momento todas las instrucciones de seguridad.

⚠ PELIGRO

¡Peligro de muerte debido a los altos voltajes del generador fotovoltaico o la batería!

Los cables de CC conectados a la batería o al generador fotovoltaico pueden estar bajo tensión. Tocar los conductores de CC o los componentes bajo tensión puede provocar descargas eléctricas mortales. Si desconecta los conectores de CC del producto bajo carga, puede producirse un arco eléctrico que provoque descargas eléctricas y quemaduras.

- No toque los extremos de los cables no aislados.
- No toque los conductores de CC.
- No toque ningún componente con corriente del producto.
- No abra el producto.
- Observe toda la información de seguridad del fabricante de la batería.
- Todo trabajo en el producto solo debe ser realizado por personal cualificado que haya leído y comprendido completamente toda la información de seguridad contenida en este documento y en el manual del usuario.
- Desconecte el producto de todas las fuentes de tensión y energía y asegúrese de que no se pueda volver a conectar antes de trabajar en él.
- Utilice equipo de protección personal adecuado para todos los trabajos en el producto.

⚠ PELIGRO

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica al tocar componentes bajo tensión en modo de respaldo!

Aunque el interruptor de CA y el interruptor fotovoltaico del inversor estén desconectados, las partes del sistema pueden seguir estando bajo tensión cuando se conecta la batería debido al modo de respaldo.

- No abra el producto.
- Desconecte el producto de todas las fuentes de tensión y energía y asegúrese de que no se pueda volver a conectar antes de trabajar en él.

⚠ PELIGRO

¡Peligro de muerte por incendio o explosión cuando las baterías están completamente descargadas!

Puede producirse un incendio debido a una carga incorrecta de las baterías completamente descargadas. Esto puede provocar la muerte o lesiones graves.

- Asegúrese de que la batería no esté completamente descargada antes de poner en marcha el sistema.
- Si la batería está completamente descargada, póngase en contacto con el fabricante de la batería para conocer los pasos a seguir.

⚠ PELIGRO

Peligro de muerte por quemaduras causadas por arcos eléctricos debido a corrientes de cortocircuito.

Las corrientes de cortocircuito en la batería pueden provocar una acumulación de calor y arcos eléctricos si la batería se cortocircuita o se instala incorrectamente. La acumulación de calor y los arcos eléctricos pueden provocar lesiones mortales por quemaduras.

- Desconecte la batería de todas las fuentes de tensión antes de realizar cualquier trabajo en ella.
- Utilice únicamente herramientas debidamente aisladas para evitar descargas eléctricas accidentales o cortocircuitos durante la instalación.
- Respete toda la información de seguridad del fabricante de la batería.

⚠ PELIGRO

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica al tocar componentes del sistema bajo tensión en caso de fallo a tierra!

Si se produce un fallo a tierra, es posible que algunas partes del sistema sigan estando bajo tensión. Tocar las partes y los cables bajo tensión puede provocar la muerte o lesiones mortales por descarga eléctrica.

- Desconecte el producto de las fuentes de tensión y energía y asegúrese de que no se pueda volver a conectar antes de trabajar en el dispositivo.
- Toque los cables de los módulos fotovoltaicos solo por su aislamiento.
- No toque ninguna parte de la subestructura o el marco del generador fotovoltaico.
- No conecte al producto cadenas fotovoltaicas con fallos de conexión a tierra.

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de muerte por descarga eléctrica debido a la destrucción del dispositivo de medición por sobretensión.

La sobretensión puede dañar un dispositivo de medición y provocar la presencia de tensión en la carcasa del dispositivo de medición. Tocar la carcasa con tensión del dispositivo de medición provoca la muerte o lesiones mortales debido a una descarga eléctrica.

- Utilice únicamente dispositivos de medición con un rango de medición superior al rango de tensión de entrada de CC igual o superior a la tensión nominal del producto.

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de quemaduras debido a la alta temperatura.

Algunas partes de la carcasa pueden calentarse durante el funcionamiento.

- Durante el funcionamiento, no toque ninguna parte del producto que no sea la tapa de la carcasa.

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones debido al peso del producto.

Si se levanta incorrectamente o se cae durante el transporte o el montaje, el producto puede sufrir daños.

- Transporte y levante el producto con cuidado. Tenga en cuenta el peso del producto.
- Utilice equipo de protección personal adecuado para todos los trabajos que realice en el producto.

2.3 Símbolos en la etiqueta



¡Cuidado con la zona de peligro!
Este símbolo indica que el producto debe conectarse adicionalmente a tierra si se requiere una conexión a tierra o una conexión equipotencial adicional en el lugar de instalación.



¡Cuidado con el alto voltaje y la corriente de funcionamiento!
El inversor funciona con alta tensión y corriente. Solo electricistas cualificados y autorizados pueden realizar trabajos en el inversor.



¡Cuidado con las superficies calientes!
El inversor puede calentarse durante su funcionamiento. Evite el contacto durante su funcionamiento.



Designación WEEE
No deseche el producto junto con los residuos domésticos, sino de acuerdo con las normas de eliminación de residuos electrónicos aplicables en el lugar de instalación.



Marcado CE
El producto cumple los requisitos de las directivas de la UE aplicables.



Marca de certificación
El producto ha sido probado por TUV y ha obtenido la marca de certificación de calidad.



RCM (marca de conformidad normativa)
El producto cumple con los requisitos de las normas australianas aplicables.

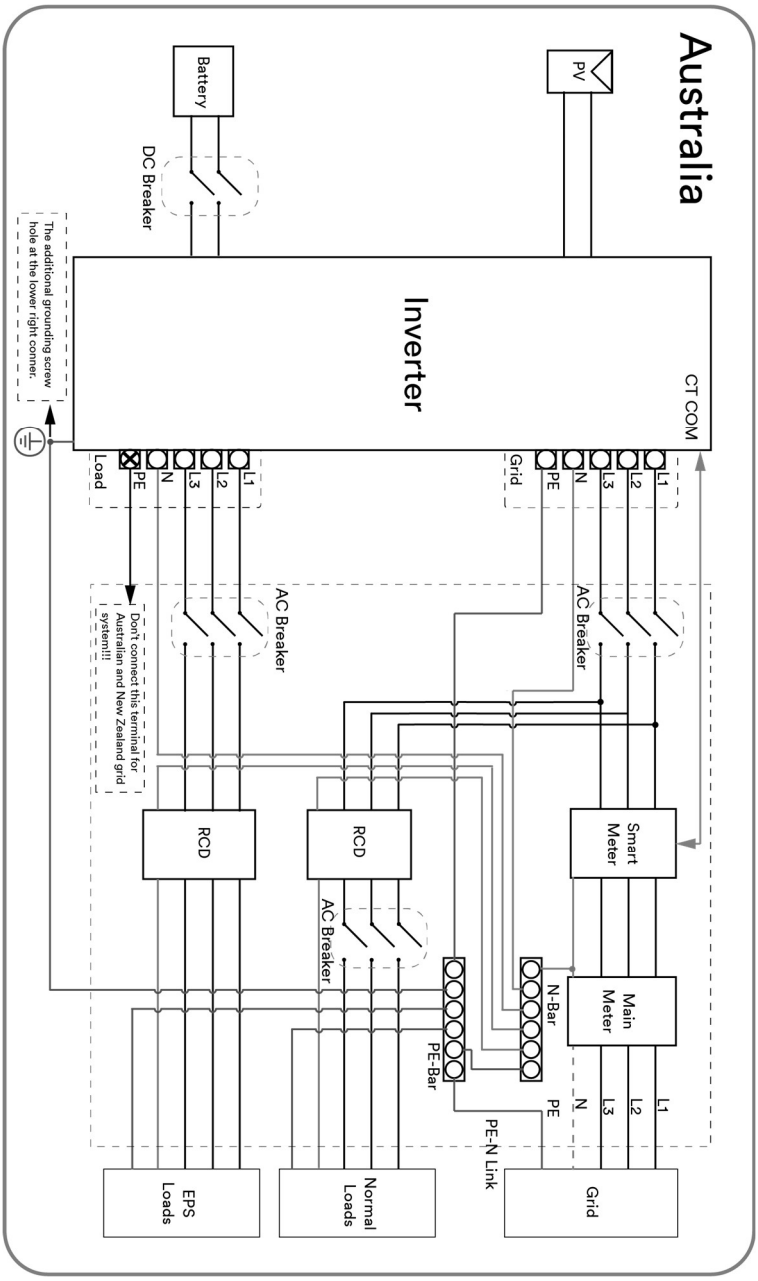


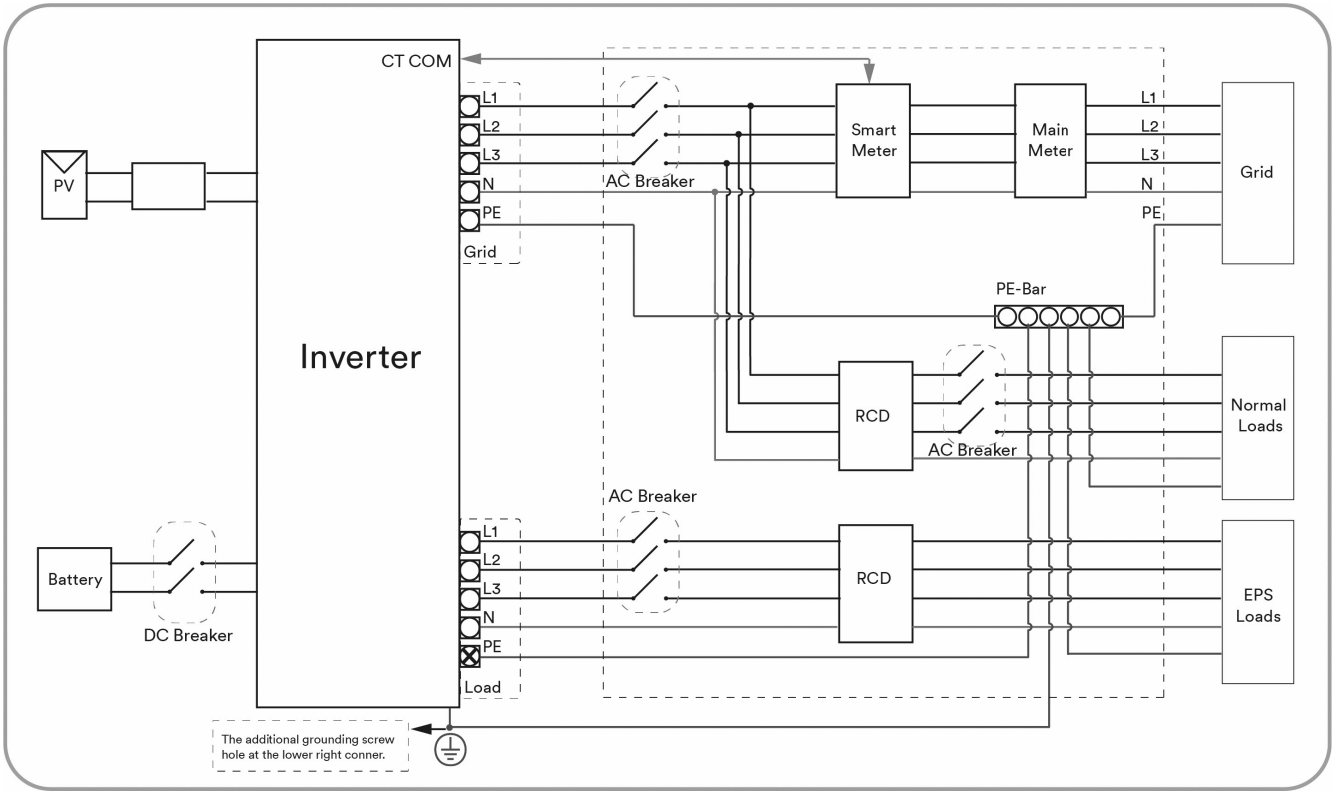
Descarga del condensador
Peligro de muerte debido a los altos voltajes en el inversor. No toque las partes activas durante 10 minutos después de la desconexión de las fuentes de alimentación.



Respete la documentación
Observe toda la documentación suministrada con el producto.

3 Diagrama de cableado del sistema




CT COM
L1
L2
L3
N
PE
Grid
PV
Inverter
AC Breaker
Smart Meter
Main Meter
L1
L2
L3
N
PE
Grid
PE-Bar
RCD
AC Breaker
Normal Loads
AC Breaker
Battery
DC Breaker
L1
L2
L3
N
PE
Load
RCD
EPS Loads
The additional grounding screw hole at the lower right conner.

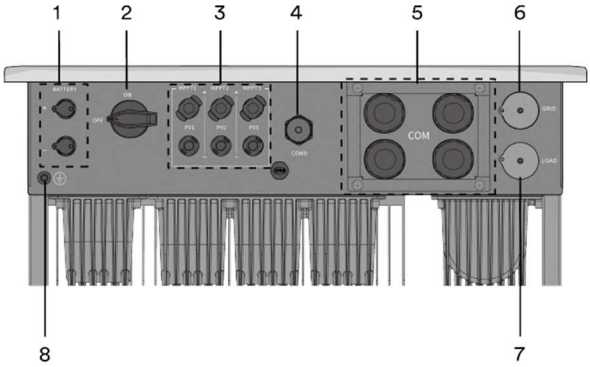
4 Declaración de conformidad de la UE

En el ámbito de aplicación de las directivas de la UE

- Directiva sobre equipos radioeléctricos 2014/53/UE
  (L 153/62-106. 22 de mayo de 2014) (RED)
- Restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/UE
  (L 174/88, 8 de junio de 2011) y 2015/863/UE (L 137/10, 31 de marzo de 2015) (RoHS)

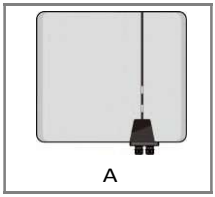
AISWEI Technology Co., Ltd. confirma por la presente que los productos descritos en este documento cumplen con los requisitos fundamentales y otras disposiciones pertinentes de las directivas mencionadas anteriormente. La Declaración de conformidad de la UE completa se puede encontrar en www.solplanet.net.

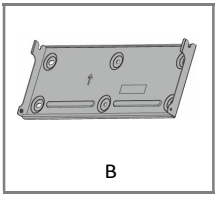
5 Resumen

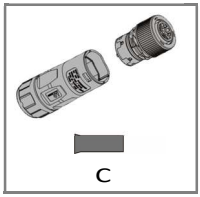


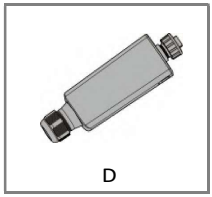
Objeto	Descripción
1	Puerto de batería
2	Interruptor CC
3	Entrada fotovoltaica
4	Ai-Dongle
5	Puertos de comunicación
6	Conector CA
7	Conector de carga EPS
8	Tornillo de conexión a tierra adicional

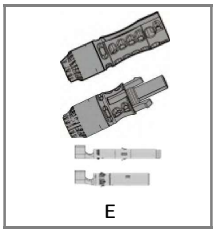
6 Contenido del envío

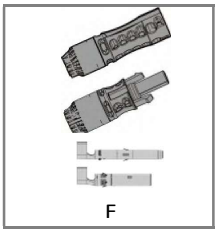

A

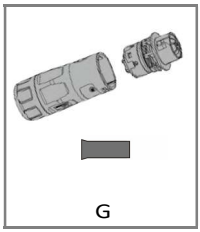

B

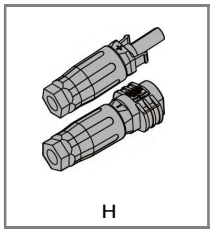

C

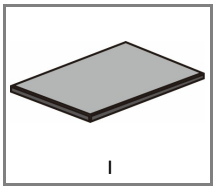

D

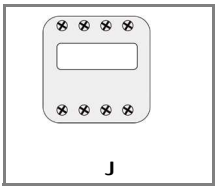

E

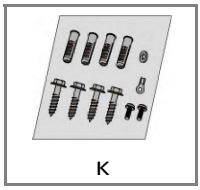

F

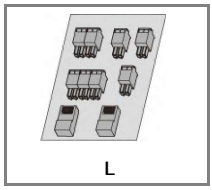

G


H


I


J

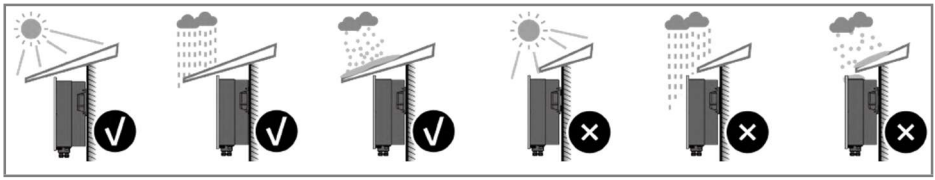

K

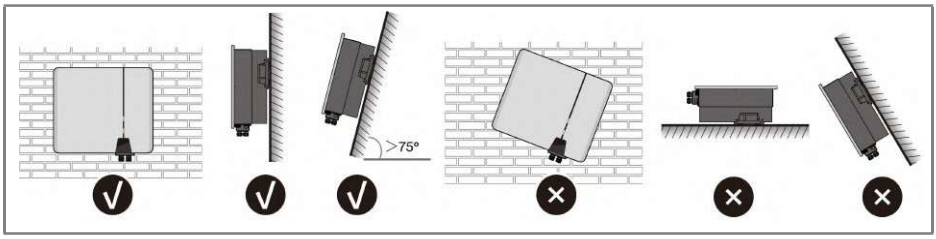

L

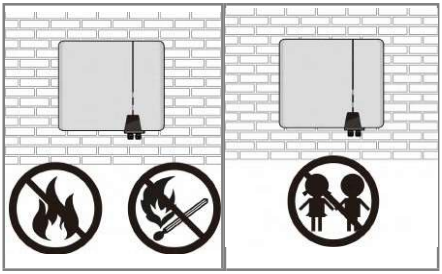
Objeto	Descripción	Cantidad	
A	Inversor	1	
B	Soporte de pared	1	
C	Conector CA	1	
	Terminal	5	
D	Ai-Dongle (WLAN/LAN)	1	
E	Conector de batería	Toma: PV-KBT4-EVO ST/6I	1
		Enchufe: PV-KST4-EVO ST/6I	1
	Contacto de crimpado (6 mm²)	PV-BP4-EVO 2/6	1
		PV-SP4-EVO 2/6	1
F	Conector de batería	Toma: PV-KBT4-EVO ST/10II	1
		Enchufe: PV-KST4-EVO ST/10II	1
	Contacto de crimpado (10 mm²)	PV-BP4-EVO 2/10	1
		PV-SP4-EVO 2/10	1

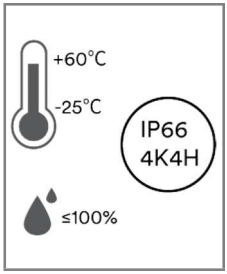
G	Conector de carga EPS		0
		ASW05-12kH-T2 ASW08-12kH-T3	1
	Terminal		0
		ASW05-12kH-T2 ASW08-12kH-T3	5
H	Conector CC	ASW05-12kH-T2 ASW05-12kH-T2-O	2
		ASW08-12kH-T3 ASW08-12kH-T3-O	3
I	Documento	1	
J	Contador inteligente	1	
K	Paquete de fijación	1	
L	Terminal de comunicación	1	

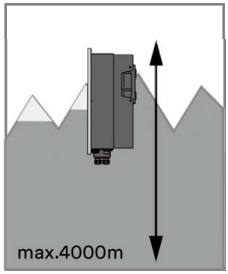
7 Entorno de montaje

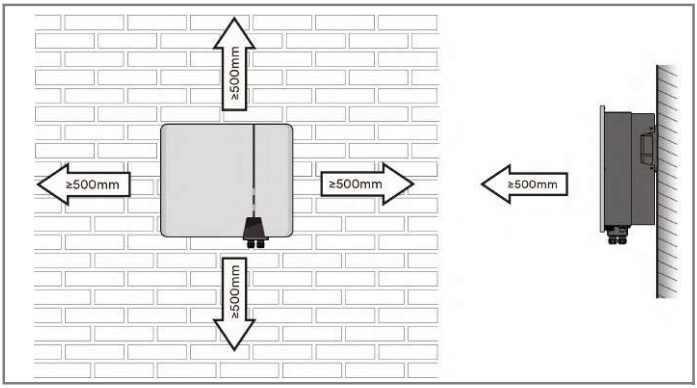




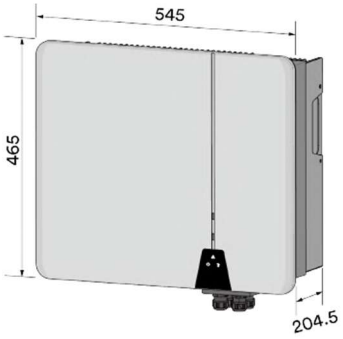


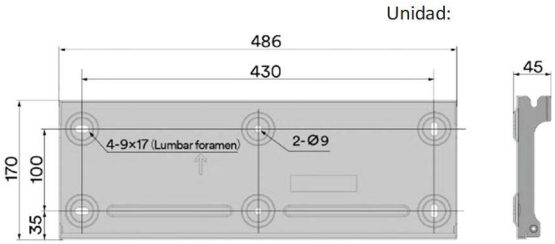




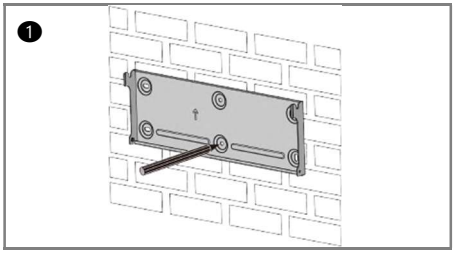


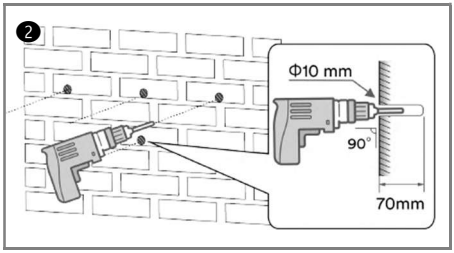
8 Dimensiones

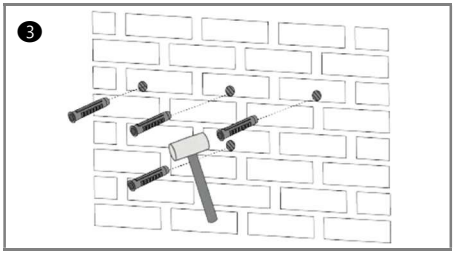


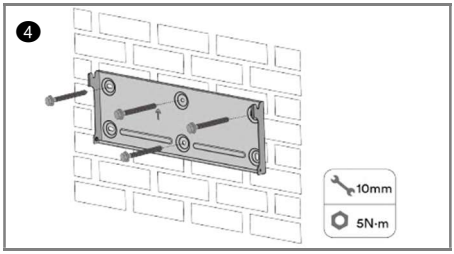


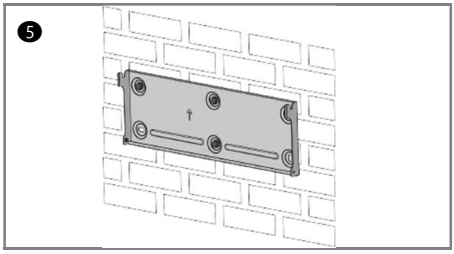
9 Montaje

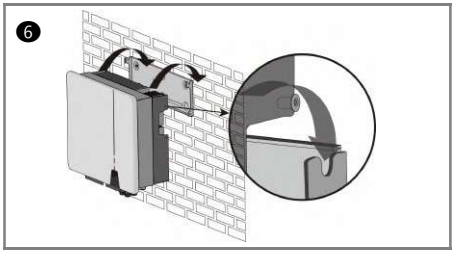


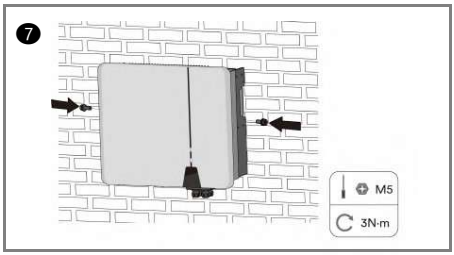




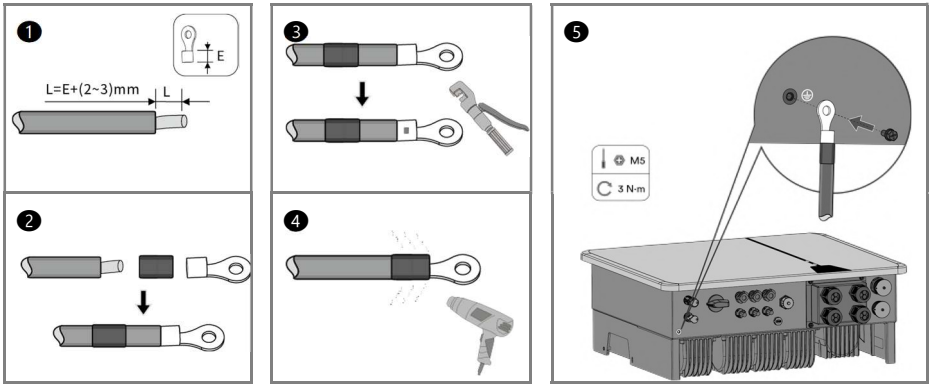




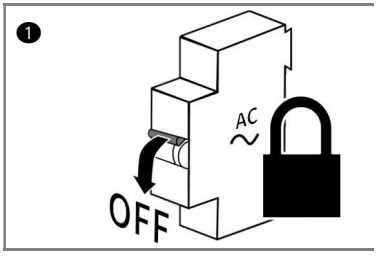


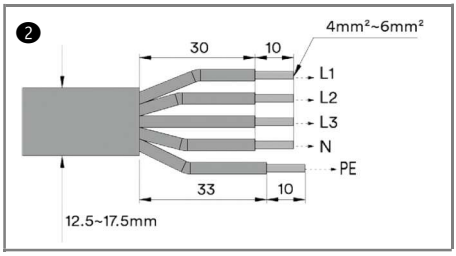


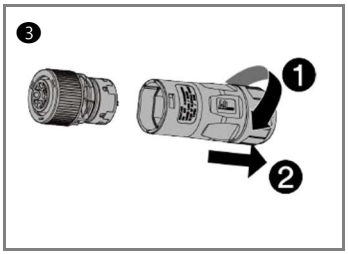
10 Segunda conexión a tierra de protección

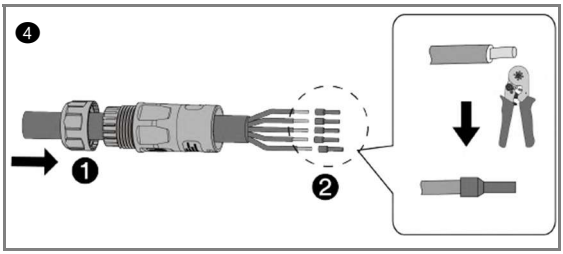


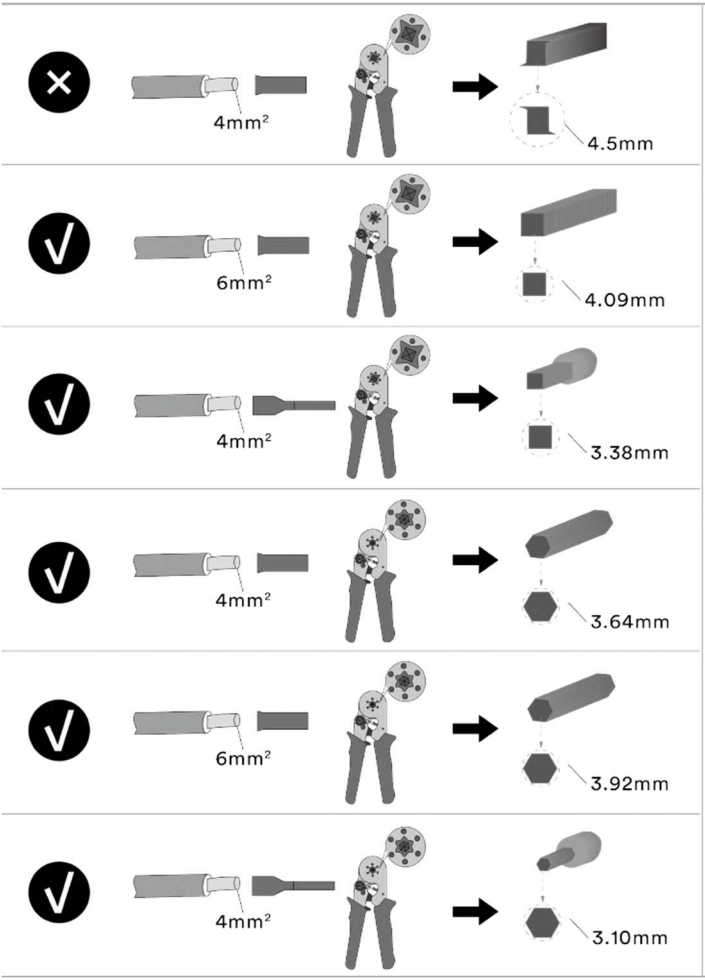
11 CONEXIÓN DE CA

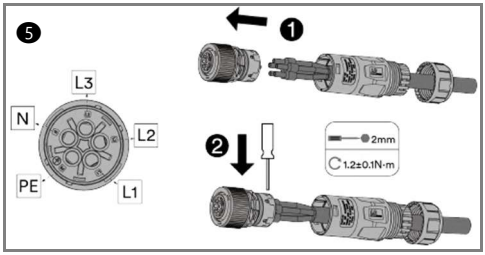


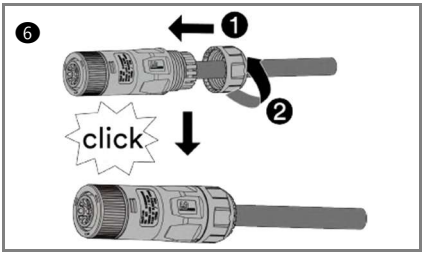


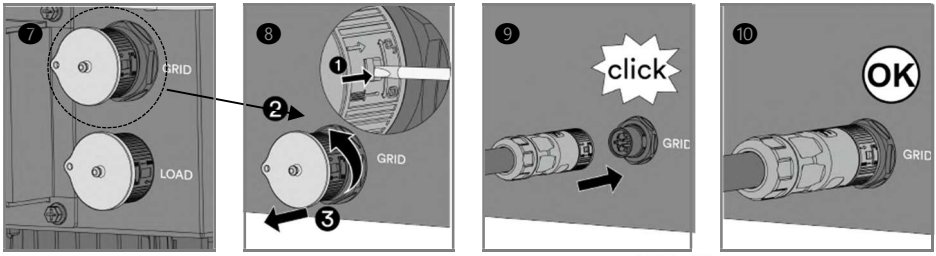


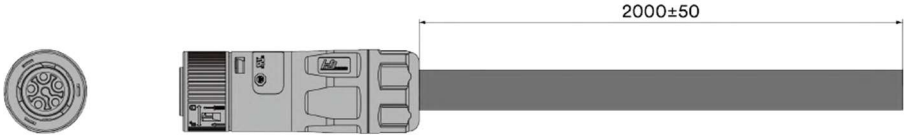



4mm²
4.5mm
6mm²
4.09mm
4mm²
3.38mm
4mm²
3.64mm
6mm²
3.92mm
4mm²
3.10mm
4.20mm


5
L3
N
L2
PE
L1
1
2
2mm
1.2±0.1N·m


6
1
2
click

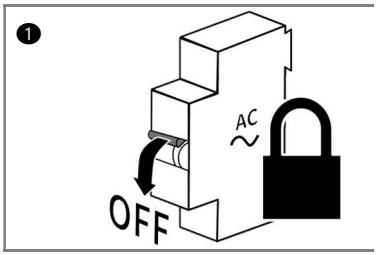


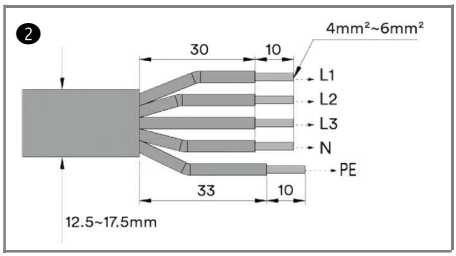


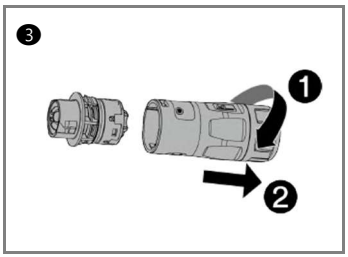
Unidad: mm

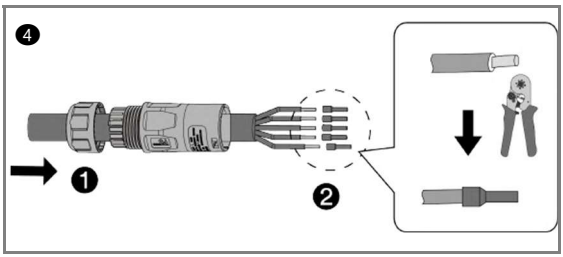
N.º	Icono	Número de conector	Color de la línea
1		L1	marrón
2		L2	negro
3		L3	gris
4		N	azul
5		PE	amarillo verdoso

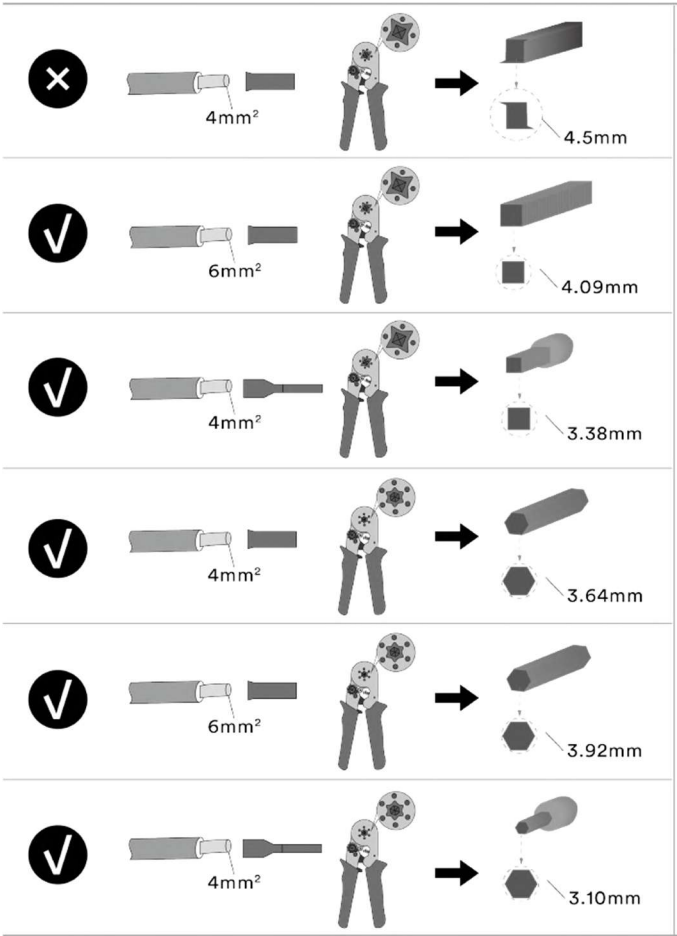
12 Conexión de carga EPS

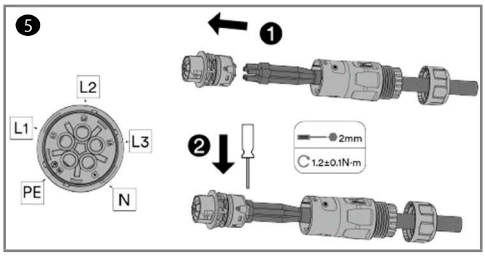


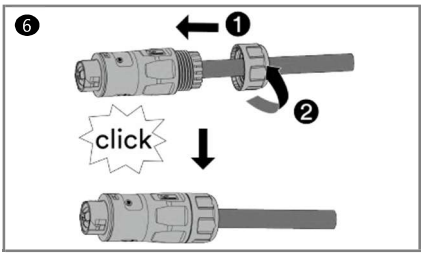


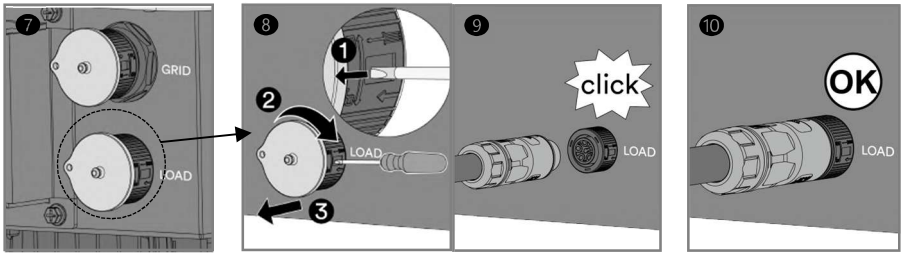





4mm²
4.5mm
6mm²
4.09mm
4mm²
3.38mm
4mm²
3.64mm
6mm²
3.92mm
4mm²
3.10mm
4.20mm

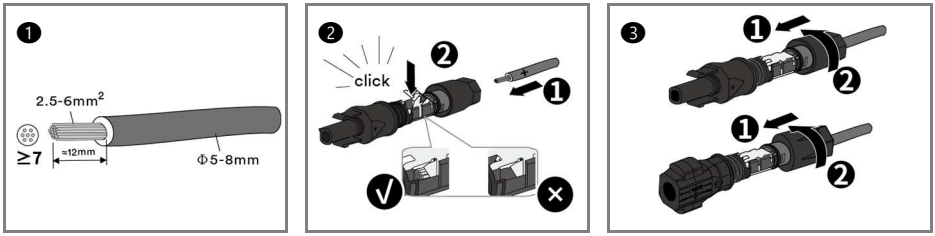

5
L2
L1
L3
PE
N
2mm
1.2±0.1N·m

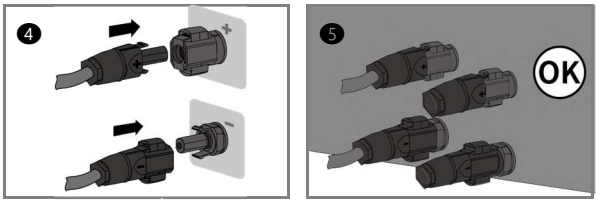

6
click



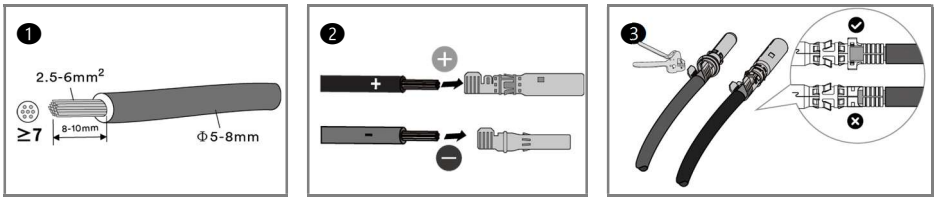
13 Conexión CC

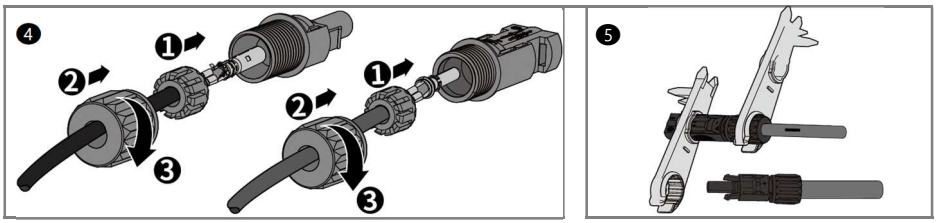
TIPO 1

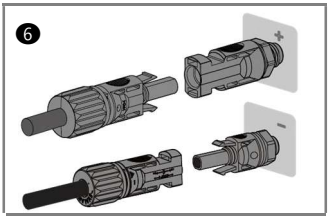


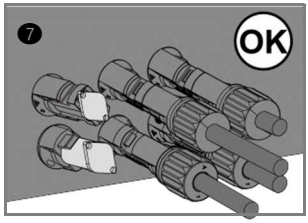


TIPO 2

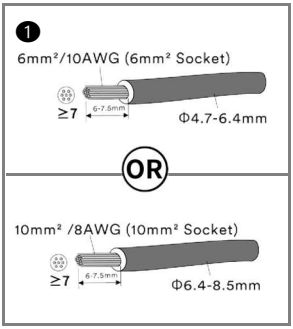


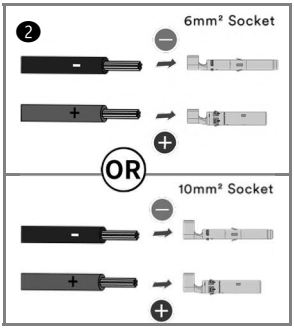


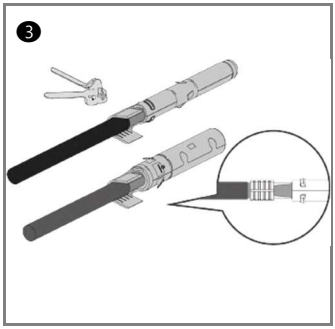


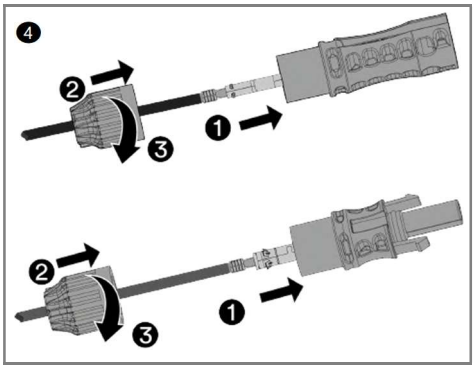


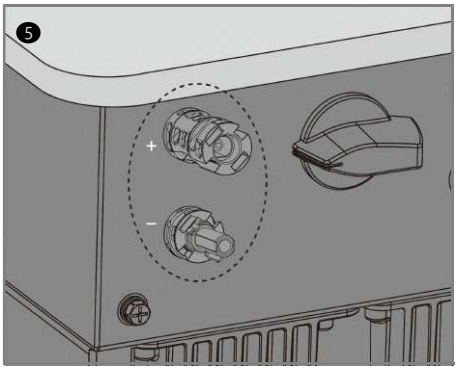
14 Conexión de la batería

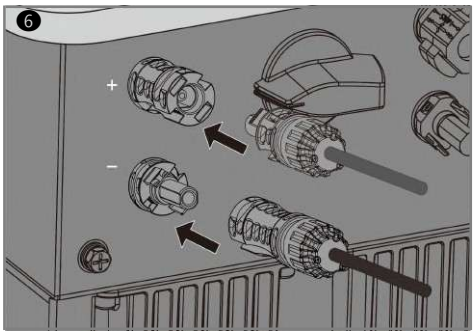


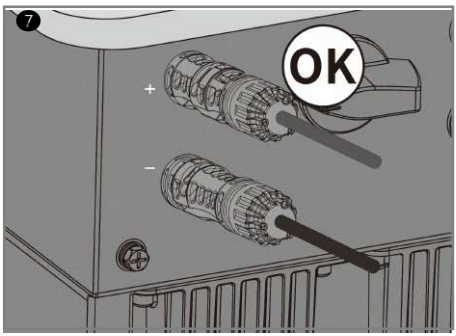






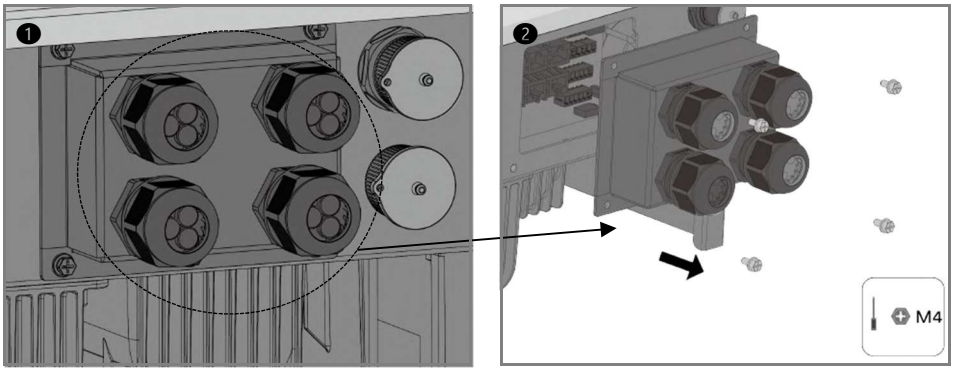


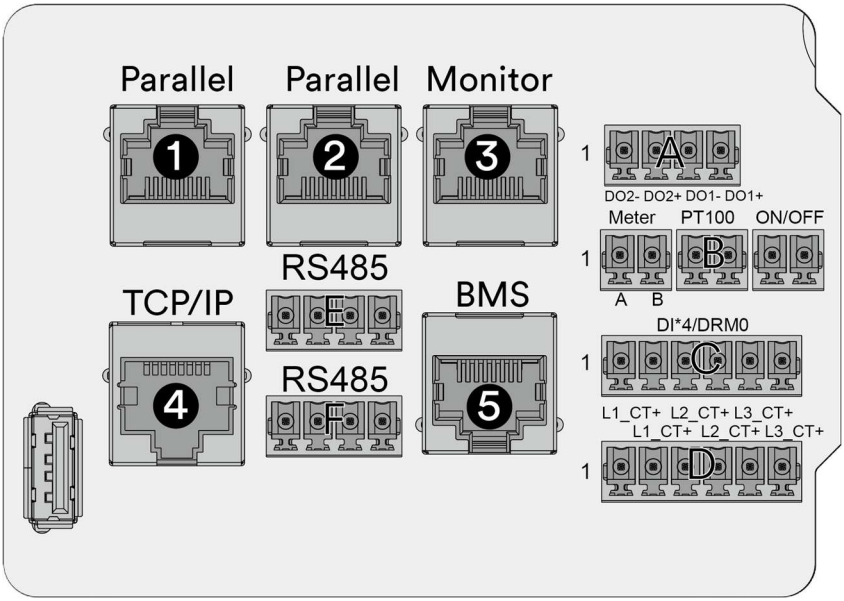




15 Configuración de la comunicación

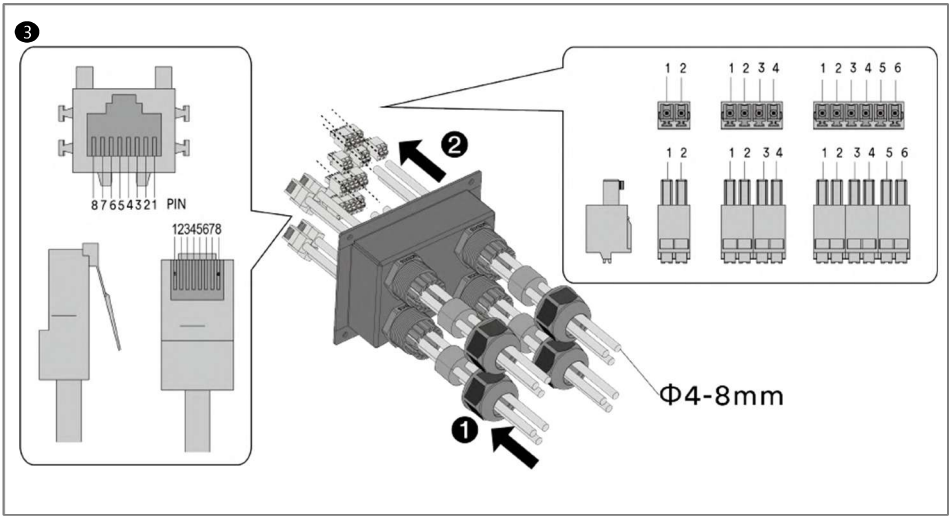
15.1 Conexión de comunicación

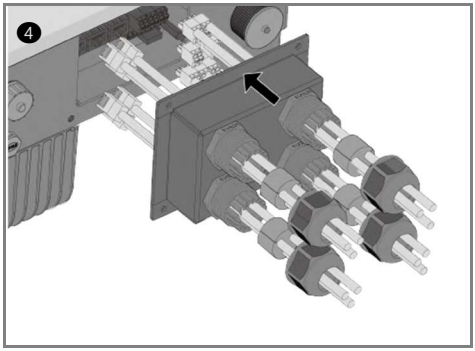


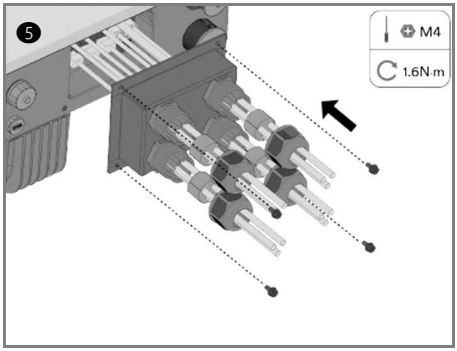


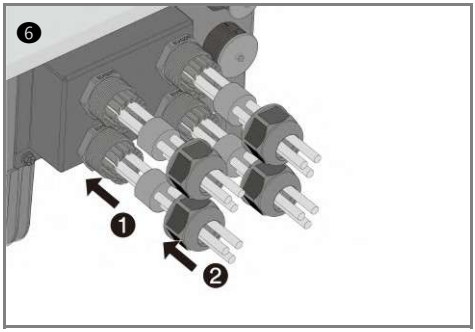
Objeto	Descripción	Terminal	Definición del PIN							
			1	2	3	4	5	6	7	8
❹	TCP/IP	RJ-45	TX+	TX-	RX+	X	X	RX-	X	X
❺	BMS	RJ-45	X	GND	X	CANAH	CANAL	X	X	X
❸	Monitor	RJ-45	RS485A	RS485B	GND	X	X	X	X	X

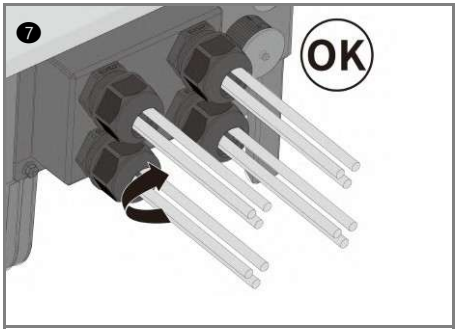
Objeto	Descripción	Terminal	Definición del PIN					
			1	2	3	4	5	6
A	DO2/DO1	4 pines	Relé multifunción		Relé multifunción		\	
			A	B	A	B		
B	\	6 pines	Contador inteligente		\		Protección NS (protección de red y sistema) Dispositivo	
			RS485A	RS485B			Positivo	Negativo
C	DI*4/DRM0	6 pines	Dispositivo receptor de control de ondulación				Dispositivo DRMS	
			DI_4	DI_3	DI_2	DI_1	REF GEN/0	COM LOAD/0 o GND
D	CT	6 pines	Transformador de corriente L1		Transformador de corriente L2		Transformador de corriente L3	
			Rojo	Negro	Rojo	Negro	Rojo	Negro
E	RS485	4 pines	RS485A	RS485B	GND	/		
F	RS485	4 pines	RS485A	RS485B	GND	/		



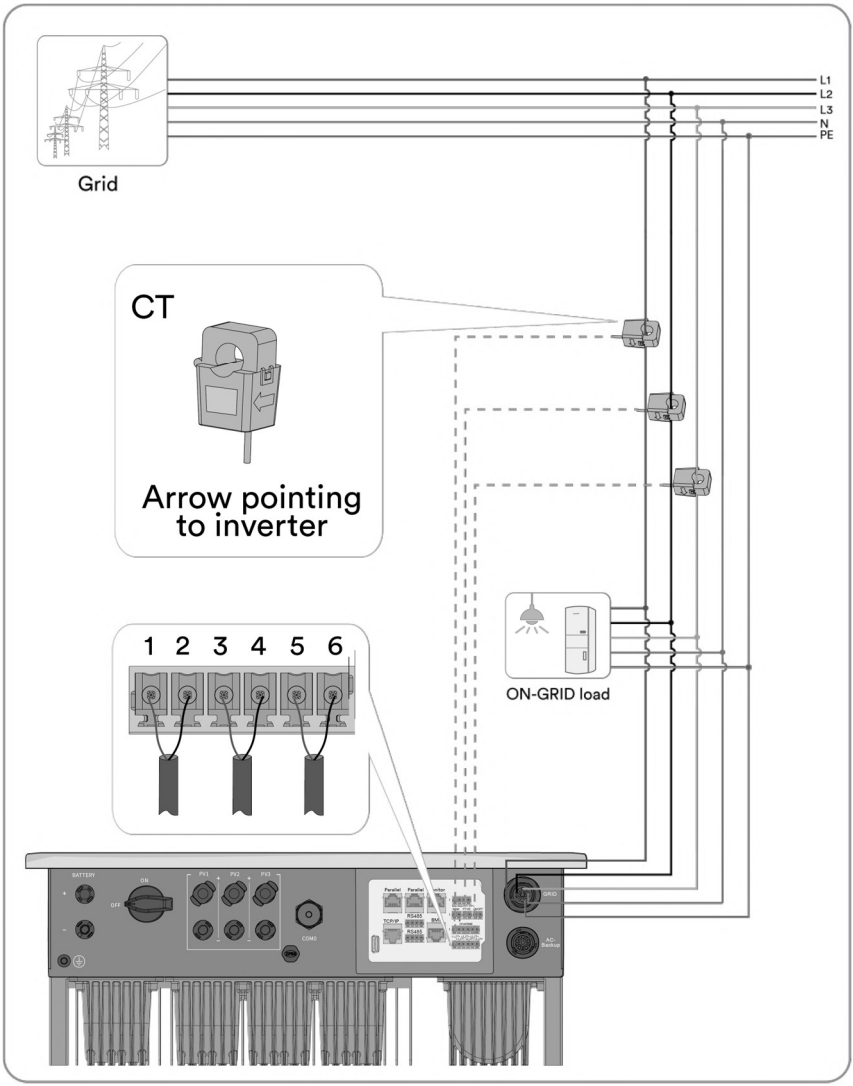

4


5
M4
1.6N·m

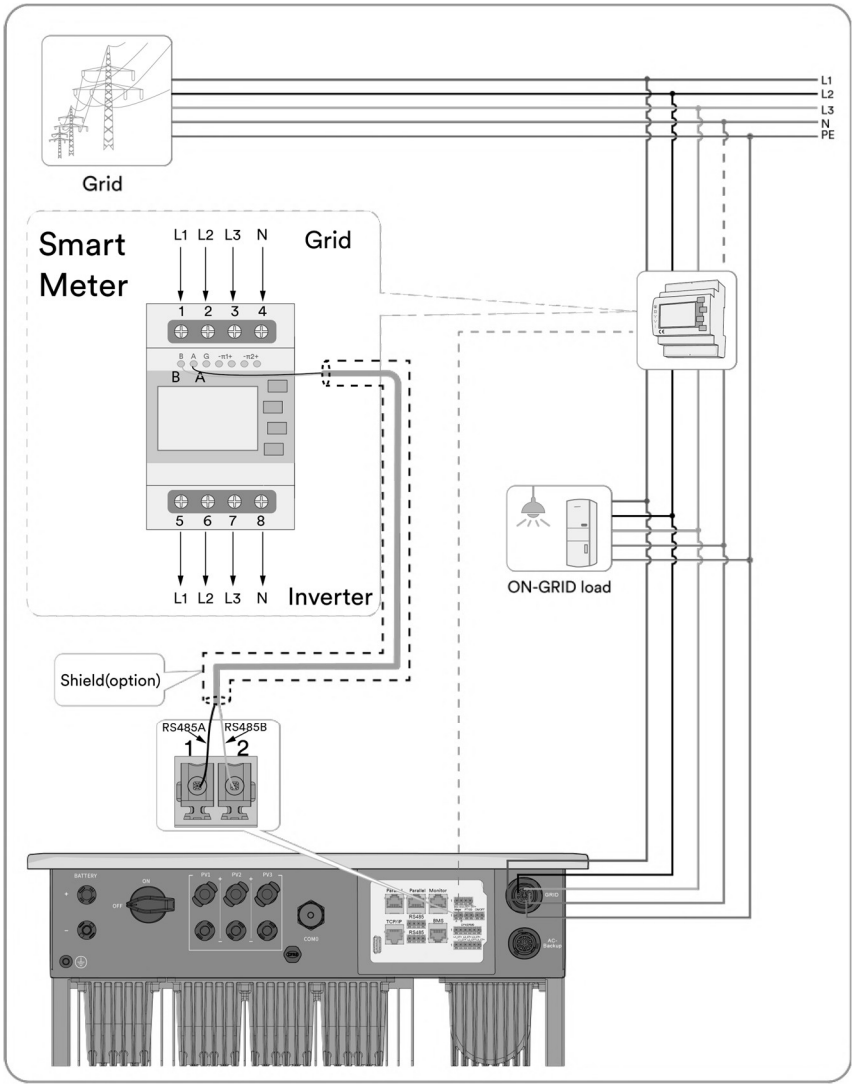

6
1
2


7
OK

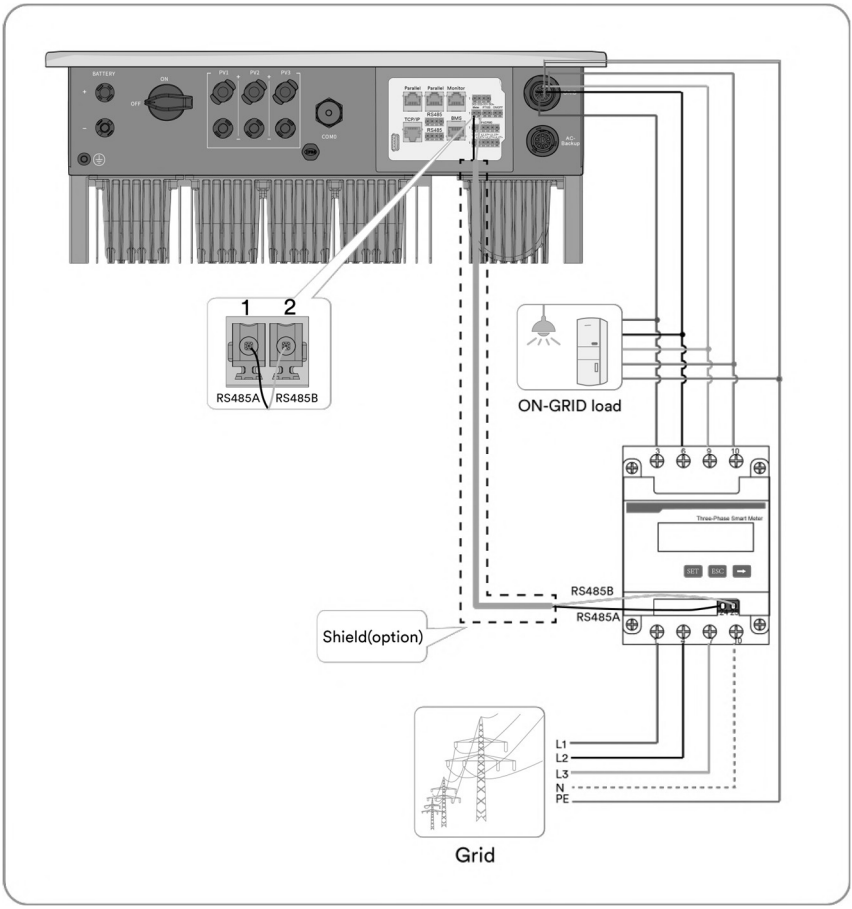
15.2 Conexión del transformador de corriente (opcional)



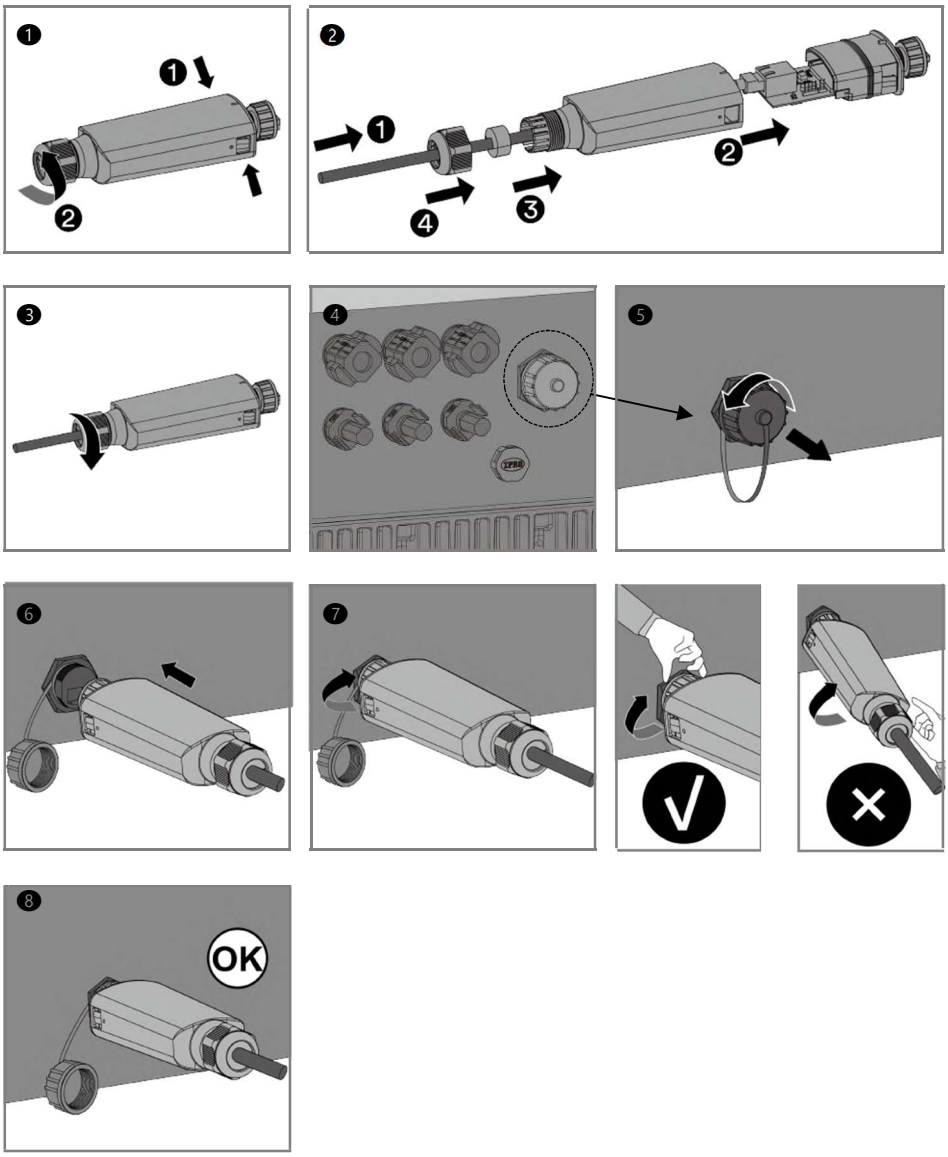
15.3 Conexión de contador inteligente (Eastron SDM630-Modbus V2)



15.4 Conexión de medidor inteligente (CHINT DTSU666)



15.5 Conexión Ai-Dongle



16 Contacto

Si tiene alguna pregunta técnica sobre nuestros productos, póngase en contacto con nuestro Departamento de Servicio.

Para poder prestarle la asistencia necesaria, necesitamos la siguiente información:

——Modelo del inversor

——Número de serie del inversor

——Modelo del módulo fotovoltaico

——Número de módulos fotovoltaicos y número de cadenas conectadas a cada MPPT

——Código de error

——Ubicación de la instalación

EMEA

Correo electrónico del servicio:service.EMEA@solplanet.net APAC

Correo electrónico del servicio:service.APAC@solplanet.net LATAM

Correo electrónico de servicio: service.LATAM@solplanet.net

Aiswei Gran China

Correo electrónico de servicio:service.china@aiswei-tech.com Línea directa: +86 400 801 9996

Taiwán

Correo electrónico de servicio:service.taiwan@aiswei-tech.com Línea directa: +886 809089212

https://solplanet.net/contact-us



Ai SW E i Te chn ol ogy Co., Lt d.
Sitio web: www.s alpla ne l .ne t
Dirección: Na. 18, Alley 60 0, Na nc h e zha n Pa ad,
Hua ngpu Dis t r+c l , Sha ngha i, Chin a



P N: 540- 500534- 01