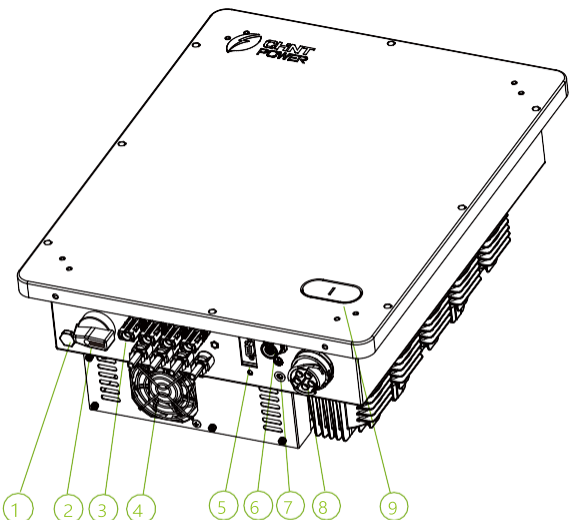


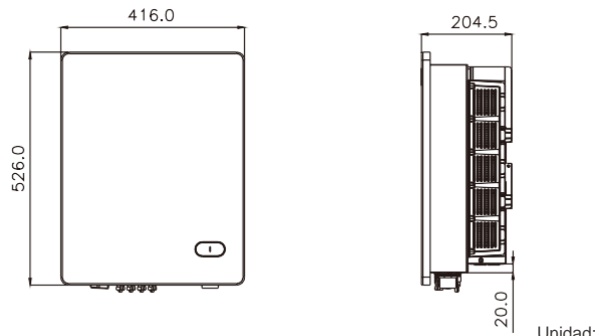
1 Componentes y dimensiones del producto

3.2 Componentes del producto



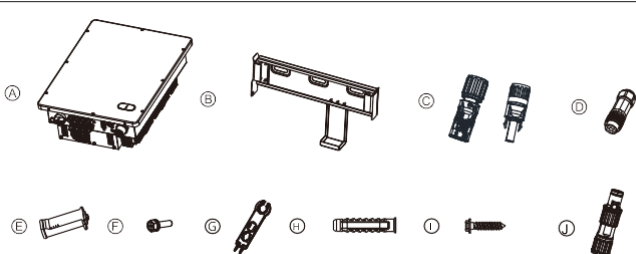
- Válvula de ventilación
- Interruptor de CC
- Interfaz de entrada CC
- Ventilador
- Interfaz del adaptador WiFi
- Interfaz de comunicación
- Toma de tierra de protección externa
- Interfaz de salida de CA
- Indicador LED

3.3 Dimensiones del producto



2 Instalación mecánica

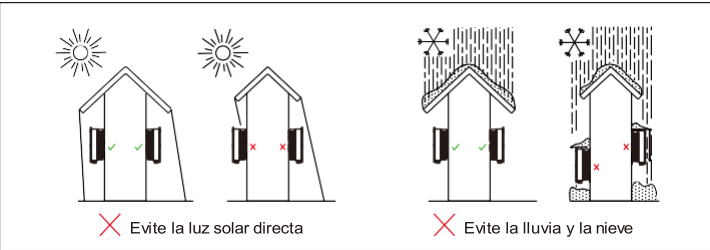
2.1 Alcance de la entrega



N.º	Accesorios	Cantidad	Uso
A	Inversor fotovoltaico	1	/
B	Soporte de montaje	1	Colgar el inversor
C	Conector de entrada CC	2+2 o 4+4	Conector rápido de CC fotovoltaico 10-15 kW: 2 (+) y 2 (-) 20-25 kW: 4 (+) y 4 (-)
D	Conector de salida CA	1	Conectar cable CA
E	Adaptador WIFI	1	Para comunicación y supervisión
F	Tornillo M5X12	1	Para fijar el inversor al soporte de montaje
G	Herramienta de desbloqueo para conector CC	1	Desbloquear conectores
H	Perno de expansión de nailon	3	Para fijar el soporte de montaje a la pared
I	Tornillo ST6.3X55	3	
J	Conector RS485	1	Conectar cable RS485
	Guía rápida	1	Para una guía rápida

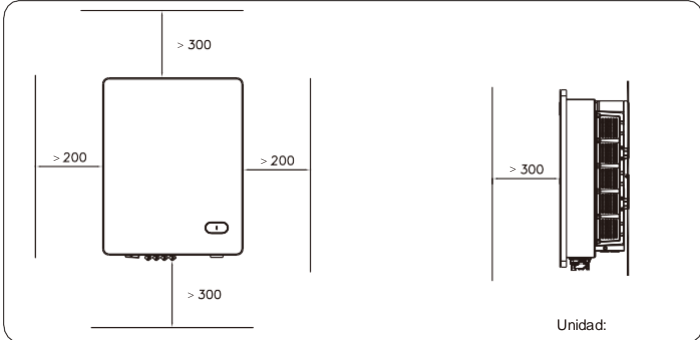
2.2 Requisitos del entorno de instalación

Se recomienda instalar el inversor bajo un refugio para evitar la exposición directa a la luz solar, la lluvia y la acumulación de nieve, con el fin de evitar la reducción de la potencia, el aumento de los fallos del inversor o la reducción de su vida útil.

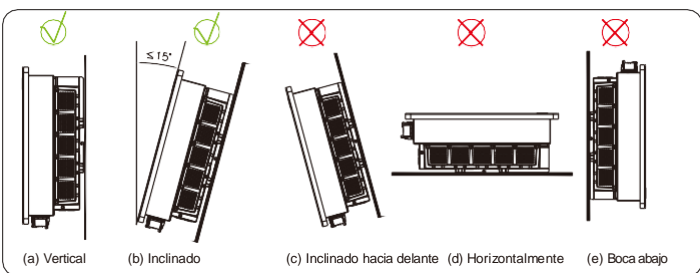


2.3 Distancias recomendadas

Durante la planificación e instalación del inversor, se deben reservar los espacios libres adecuados que se indican a continuación para garantizar una ventilación y disipación del calor suficientes. El inversor debe estar a una distancia igual o superior a 200 mm de los objetos situados a su izquierda o derecha, a 300 mm de los objetos situados encima, a 300 mm de los objetos situados debajo y a 300 mm de los objetos situados delante. Además, no se debe colocar ningún objeto entre dos inversores para evitar cualquier influencia en la disipación del calor.



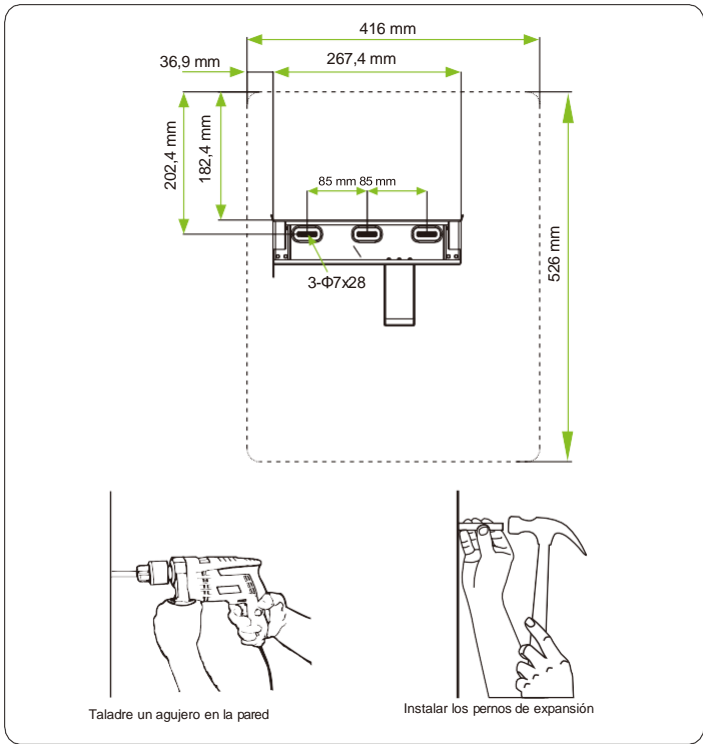
2.4 Requisitos del modo de instalación



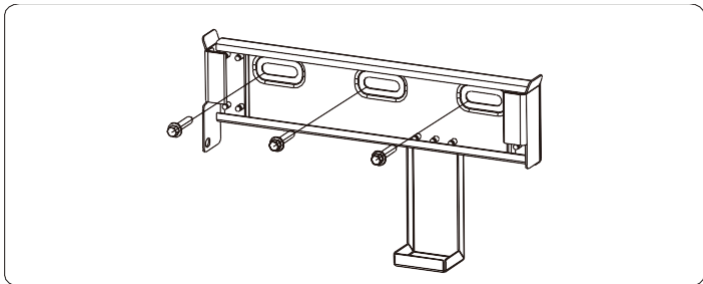
- Si la ubicación lo permite, instale el inversor en posición vertical.
- Si no es posible montar el inversor en posición vertical, se puede inclinar hacia atrás menos de 15 grados con respecto a la dirección vertical.
- No monte el inversor inclinado hacia delante.
- No monte el inversor en horizontal.
- No monte el inversor boca abajo.

2.5 Instalación del inversor

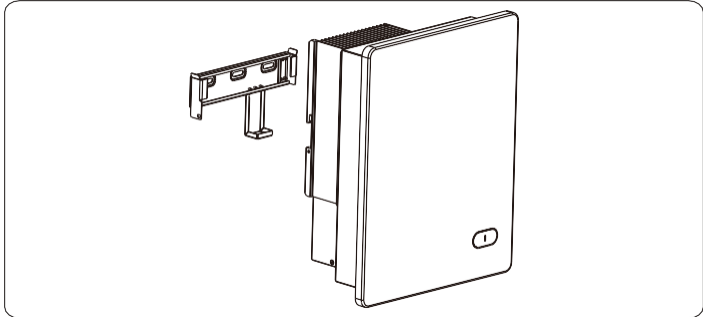
1. Marque las posiciones de los orificios de montaje en la estructura de instalación (refugio, bastidor de acero, etc.). Taladre tres orificios con una profundidad de 70 mm con una broca de $\Phi 10$ mm en la posición marcada y, a continuación, introduzca tres pernos de expansión de nailon en los orificios de montaje, como se muestra a continuación.



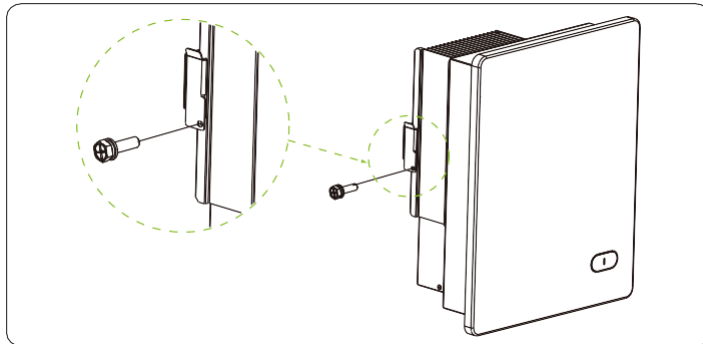
4. Inserte tres tornillos (ST6.3x55) a través de los orificios reservados del soporte de montaje y, a continuación, fíjelos a los pernos de expansión con un valor de par de 11,3 N.m.



5. Cuelgue el inversor en el soporte de montaje.



6. Utilice tornillos M5 para fijar el inversor al soporte de montaje. Herramientas necesarias: destornillador PH2, par de apriete: 2,5 N.m.

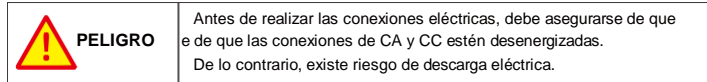


PRECAUCIÓN
Compruebe que el soporte de montaje esté correctamente instalado en la superficie de apoyo antes de colgar el inversor en el soporte.

2.6 Comprobación de la instalación

- Asegúrese de que los tres puntos de apoyo (en la parte trasera del inversor) estén alineados con los tres orificios del soporte de montaje.
- Asegúrese de que el inversor esté bien fijado.
- Asegúrese de que el inversor esté bloqueado en el soporte de montaje y de que se haya instalado un candado antirrobo.

3 Conexión eléctrica



PELIGRO
Antes de realizar las conexiones eléctricas, debe asegurarse de que e de que las conexiones de CA y CC estén desenergizadas. De lo contrario, existe riesgo de descarga eléctrica.

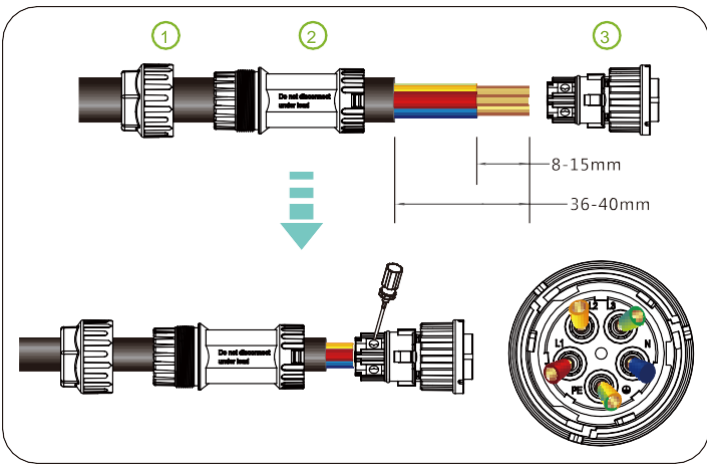
3.1 Especificaciones del cable

Cable	Tipo	Conductor CSA (mm²)		OD (mm)
		Rango	Recomendado	Rango
CC	Cables fotovoltaicos comunes en la industria (Tipo: PV1-F)	4-6	4	5,0-7,2"
CA	Cables multiconductores especializados para exteriores	6-16	10-15 kW: 10 20-25 kW: 12	13-21
PE	Cables especializados para exteriores	6-12	12	NA
RS485	Cables de 4 especializados para exteriores	0,21-0,32	0,21	5-6

* Si la selección excede el rango especificado, consulte a Chint para verificar la viabilidad.

3.2 Conexión del cable

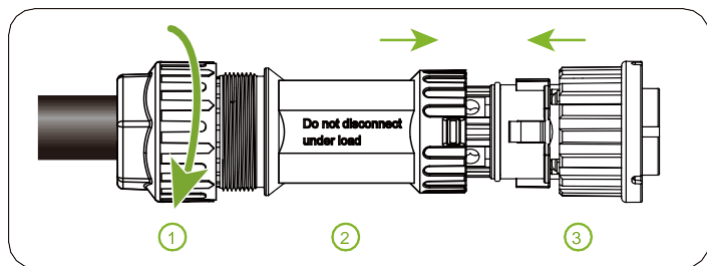
- Aloje la tuerca de bloqueo (1), el manguito (2) y el conector (3). Pase el cable de CA a través de la tuerca de bloqueo y el manguito. Retire una longitud adecuada de la cubierta y la capa aislante del cable.
- Conecte el cable de CA al conector de CA: conecte el cable de tierra al terminal PE, el cable neutro al terminal N y el cable con corriente a los terminales L1, L2 y L3.
- Utilice la llave hexagonal estándar para apretar cada tornillo de engaste y fije los cables con un par de apriete de 0,8-1,2 N.m.



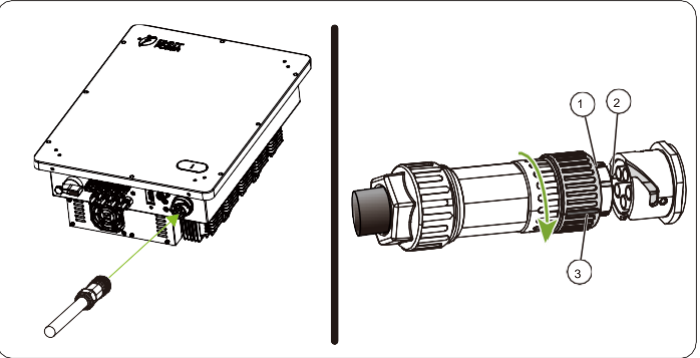
AVISO

Conecte el cable de tierra a PE, el cable neutro a N y el cable vivo a L. los cables a los terminales L1/L2/L3 correspondientes. Si lost conecta incorrectamente, el inversor podría funcionar de forma anómala.

- Apriete la tuerca de bloqueo (1) a mano con un par de 3-4 N.m. A continuación, conecte el manguito (2) y el conector (3) hasta que oiga un «clic».

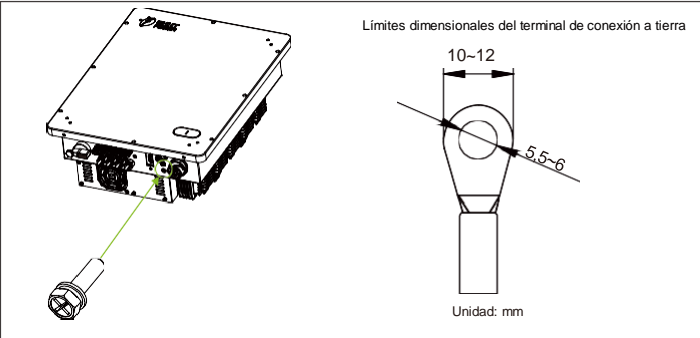


5. Alinee las cinco ranuras (1) de la carcasa del enchufe con las cinco protuberancias (2) del terminal de salida de CA una por una. A continuación, gire la tuerca de acoplamiento y deslice el conector hasta el final de la ranura, hasta que el indicador más largo (3) apunte a la posición límite.

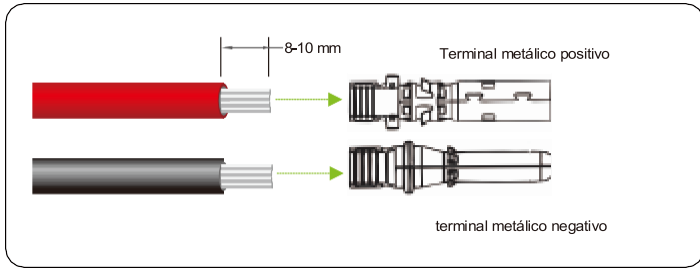


AVISO
La conexión del cable de tierra de protección secundaria no puede sustituirse por la del terminal PE en la conexión de CA. Ambos deben estar correctamente conectados a tierra. CHINT no se hace responsable de las posibles consecuencias derivadas de la omisión.

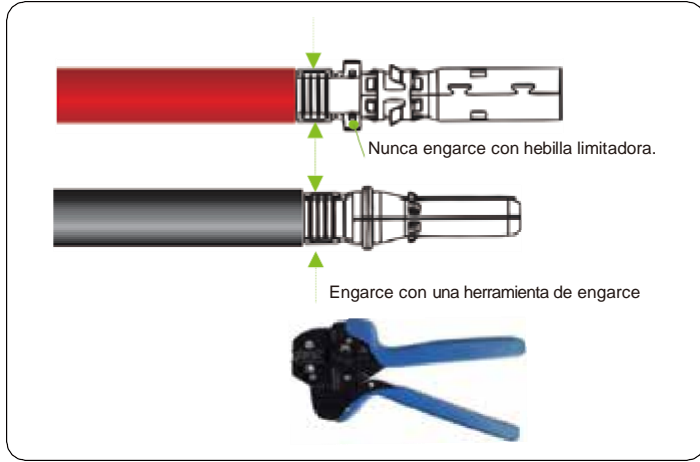
6 Utilice un tornillo M5 para conectar y apretar el cable de tierra de protección secundaria. Herramienta: llave de vaso n.º 10, par de apriete: 5,9 N.m.
Nota: Después del cableado, la posición de conexión a tierra externa debe recubrirse con pegamento o pintura.



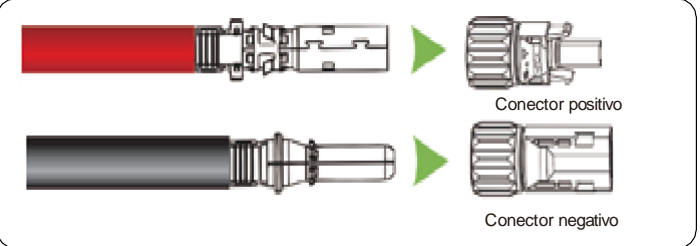
7 Retire una longitud adecuada de la cubierta y la capa aislante del cable de entrada de CC de las cadenas fotovoltaicas.



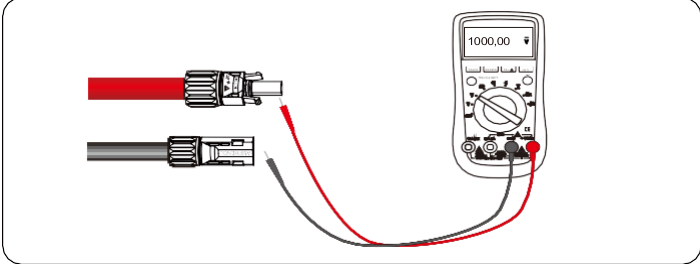
8 Inserte las partes expuestas de los cables de alimentación positivo y negativo en los terminales metálicos de los conectores positivo y negativo, respectivamente. Enganche los terminales metálicos con la herramienta de engarce Amphenol H4TC0002 o Devalan D4ZCY001.



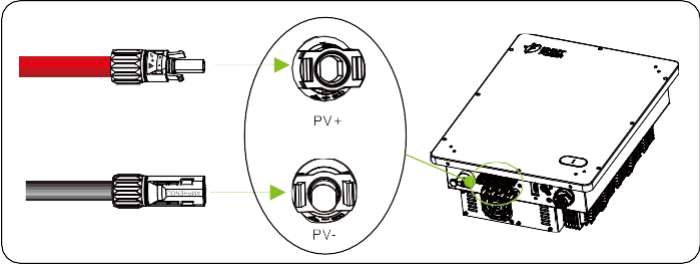
9. Inserte los cables de alimentación positivo y negativo prensados en los conectores positivo y negativo correspondientes hasta que se oiga un «clic». Apriete las tuercas de bloqueo de los conectores positivo y negativo.



10. Mida los extremos de los cables de las cadenas fotovoltaicas con un multímetro. Asegúrese de que las polaridades de los cables de alimentación de entrada de CC sean correctas.

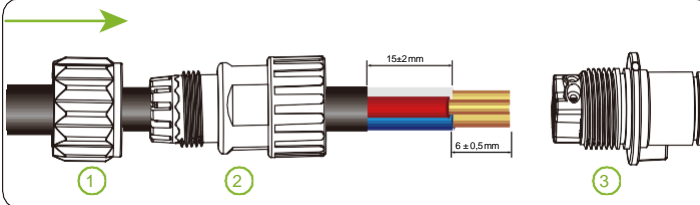


Inserte los conectores positivo y negativo en sus terminales correspondientes del inversor hasta que se oiga un «clic».



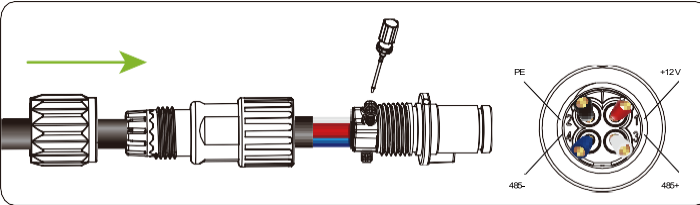
3.3 Conexión de comunicación

1. Afloje la tuerca de bloqueo (1), el manguito (2) y el conector (3). Pase el cable RS485 a través de la tuerca de bloqueo y el manguito. Pele el cable RS485 siguiendo las instrucciones de pelado de cables de CA.



2-1. Para un solo inversor: pase un cable COM RS485 de 4 núcleos a través del conector RS485, conecte el cable +12 V al puerto 1, el cable GND al puerto 2, el cable RS485+ al puerto 3 y el cable RS485- al puerto 4.

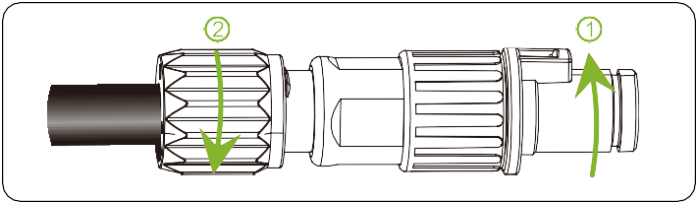
2-2. Apriete los tornillos de engaste con un destornillador. Valor de par: 0,4-0,6 N.m.



2-3. Para varios inversores: cuando se conectan varios inversores en cadena, pase los cables RS485 COM a través del conector RS485. Pele 60 mm de la capa aislante del cable, conecte dos cables RS485+ al puerto 3 y dos cables RS485- al puerto 4.

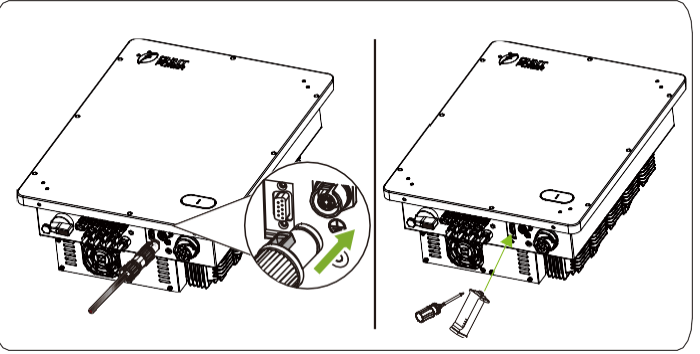
AVISO
Si se conecta a un puerto incorrecto, el inversor puede funcionar de forma anómala.

3. Apriete el conector del cableado a mano con un par de 1,2-1,5 N.m. A continuación, ajuste la longitud del cable y apriete la tuerca del prensaestopas a mano con un par de 2,6-2,9 N.m.



4 Alinee la barra de posicionamiento del conector RS485 con la ranura de la interfaz de comunicación RS485 e inserte el conector RS485 hasta que oiga un «clic».

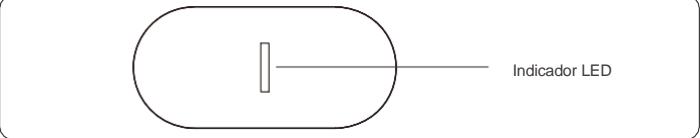
5 Instale el dongle WiFi en la interfaz de comunicación y fíjelo firmemente con el destornillador Philips n.º 2, con un valor de par de 1,0 N.m.



IMPORTANTE
Para mejorar el rendimiento de la protección, se recomienda que, una vez completada la instalación del cable de tierra secundario, el terminal de CA y la interfaz de comunicación, se aplique silicona o masilla ignífuga en el exterior de la interfaz o el terminal para su protección.

4 Pantalla

8.2 Indicadores LED



8.3 Descripción de los indicadores LED

1. LED rojo = Fallo

Definición del estado	Estado del LED
Advertencia	El LED rojo parpadea lentamente (se enciende durante 0,5 s y se apaga durante 2 s)
Fallo general (recuperable)	El LED rojo parpadea rápidamente (encendido durante 0,5 s, apagado durante 0,5 s)
Fallo permanente (irrecuperable)	La luz roja está siempre encendida
Funciona correctamente	La luz roja está apagada

2. LED verde = Funcionamiento

Estado Definición	Estado del LED
(Reducción) Generación de energía	El LED verde parpadea (encendido 0,5 s, apagado 1,6 s)
Generación de energía en funcionamiento normal (nominal)	La luz verde permanece siempre encendida
En espera	El LED verde parpadea (encendido durante 2 s, apagada 2 s)

3. Estado de actualización del software

Definición del estado	Estado del LED
Actualización de software	El LED verde parpadea rápidamente (encendido 0,05 s, apagado 0,3 s)

5 Puesta en servicio

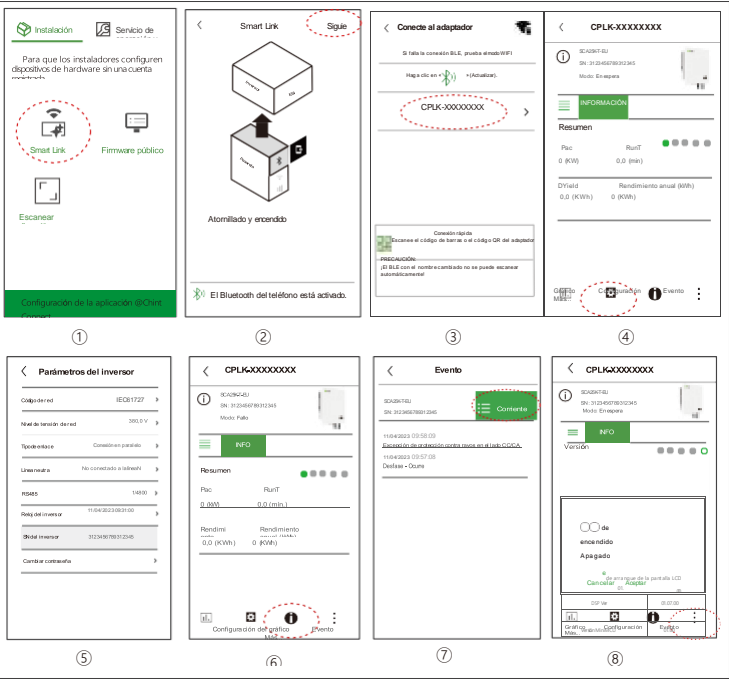
ADVERTENCIA
Siga las siguientes instrucciones antes de realizar cualquier operación en la red para eliminar posibles peligros.

1. Coloque el interruptor CC del inversor en la posición «ON». Cuando el panel solar produzca suficiente energía, el indicador LED POWER del inversor se encenderá y el inversor entrará en el estado de autocomprobación.

2. Los usuarios pueden descargar la aplicación «Chint Connect» para iOS en la App Store de Apple o la versión para Android en Google Play, o escanear el código QR para descargarla. (Compatible con los sistemas Android 4.4 e iOS 11.0 o versiones superiores).

3. Active la función Bluetooth en su teléfono móvil y utilice la aplicación Chint Connect de la siguiente manera:

Nota: Todos los tipos de inversores tienen los mismos procedimientos de configuración de la aplicación. Aquí tomamos como ejemplo la interfaz de la aplicación SCA 25K-T-EU y la versión iOS.



(1) Toque el icono «Smart Link» para acceder a la interfaz Smart Link.
Nota: Puede hacer clic en «Configuración de la aplicación» en la barra verde inferior para configurar el idioma y la plataforma de la aplicación, sincronizar los datos en la nube o comprobar su versión.

(2) Toque «Siguiente» para acceder a la interfaz «Conectar al adaptador».

(3) Toque la red inalámbrica denominada CPLK-XXXXXX (XXXXXX se encuentra en la etiqueta LINKIT) que aparece en la lista de Bluetooth, o toque el QR verde para escanear el código de barras LINKIT, para conectarse a la red y acceder a la interfaz principal.

(4) Toque el icono «Configuración» e introduzca la contraseña «1111» para acceder a la página «Parámetros del inversor».

(5) Configure o modifique los parámetros del inversor si es necesario, como el código de red, el tipo de enlace fotovoltaico, RS485, etc.

(6) Cuando se enciende el indicador RUN, significa que el dispositivo funciona con normalidad. Puede navegar por los datos en tiempo real en la aplicación deslizando la interfaz hacia la izquierda y hacia la derecha. Si el inversor no funciona con normalidad, se enciende el indicador FAULT. Haga clic en el icono «Event» para ver la información sobre el fallo.

(7) Toque el icono superior derecho para consultar información detallada sobre el fallo actual y el historial. Solucione los problemas relacionados y reinicie. Si persisten los fallos, póngase en contacto con el personal de servicio técnico.

(8) Toque el icono «Más» e introduzca la contraseña «1111» para encender/apagar el dispositivo.

4. Coloque el interruptor de CC en la posición OFF para detener el dispositivo.

ADVERTENCIA
Apague el dispositivo durante 10 minutos antes de utilizar el inversor para evitar descargas eléctricas y quemaduras.

6 Mantenimiento

Compruebe y limpie regularmente el polvo y otros objetos del disipador de calor externo para garantizar unas buenas condiciones de disipación del calor del inversor.

Problema común

Si el producto no funciona correctamente, consulte la siguiente tabla para resolver los problemas. Si el problema persiste, puede ponerse en contacto con los distribuidores.

Problemas comunes	Soluciones
No se muestra nada	1. Compruebe si el interruptor de CC está en la posición ON u OFF. 2. Si hay una caja combinadora fotovoltaica, compruebe los fusibles y las conexiones de los cables.
No hay alimentación	1. Compruebe si el interruptor de CA está encendido. 2. Espere a que haya luz solar intensa. 3. Compruebe si el número de cadenas fotovoltaicas es correcto. 4. Funciona según lo requerido por el inversor.
Anomalía en el inversor	1. Desconecte los interruptores de CA y CC. 2. Espere al menos 10 minutos y, a continuación, active los interruptores de CA y CC. 3. Compruebe si el inversor funciona correctamente.
Menor potencia de alimentación	1. Compruebe si el inversor está expuesto a la luz solar directa o se encuentra en un entorno con mala ventilación. 2. Compruebe si hay suficiente distancia de instalación entre los inversores.