SUN2000 - Series 75KTL, 100KTL, 110KTL, 125KTL Guía rápida

Versión: 18

Número de pieza: 31500GMN

Fecha: 15/04/2022

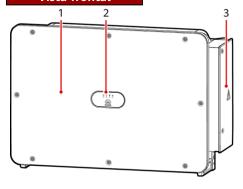


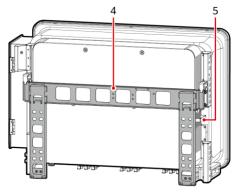
AVISO

- La información contenida en este documento se encuentra sujeta a cambios sin previo aviso.
 Durante la preparación de este documento, hemos hecho todo lo posible para garantizar la precisión de los contenidos. Sin embargo, ninguna declaración, información ni recomendación aquí contenida constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita.
- Solo técnicos eléctricos cualificados pueden encargarse de la operación del dispositivo. El personal
 encargado de la operación debe comprender la composición y los principios de funcionamiento del
 sistema de alimentación fotovoltaica conectado a la red eléctrica, así como las normas locales.
- Antes de instalar el dispositivo, lea cuidadosamente el manual del usuario para familiarizarse con la información y las precauciones de seguridad del producto. Huawei no será responsable de ninguna consecuencia ocasionada por el incumplimiento de las normas de almacenamiento, traslado, instalación y operación indicadas en este documento y en el manual del usuario.
- Use herramientas aisladas para instalar el dispositivo. Para su seguridad personal, utilice elementos de protección personal adecuados.

Información general

Vista frontal





IS12W00038

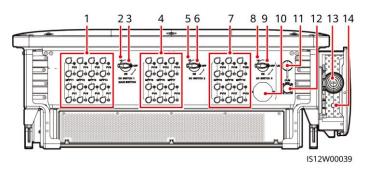
- (1) Panel
- (3) Puerta del compartimento de mantenimiento
- (5) Bandeja de ventiladores externa

- (2) Indicadores led
- (4) Ménsula de montaje

☐ NOTA

El interruptor de CC del modelo actual puede ser manual o automático.

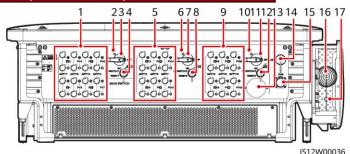
Ilustración de puertos (interruptor de CC manual)



- (1) Grupo de bornes de entrada de CC 1 (PV1-PV8, controlados por el DC SWITCH 1)
- (3) Interruptor de CC 1 (DC SWITCH 1)
- (5) (Opcional) Orificio para tornillo para el interruptor de CC 2
- (7) Grupo de bornes de entrada de CC 3 (PV15-PV20, controlados por el DC SWITCH 3)
- (9) Interruptor de CC 3 (DC SWITCH 3)
- (11) Puerto USB (USB)
- (13) Orificio para el cable de salida de CA

- (2) (Opcional) Orificio para tornillo para el interruptor de CC 1
- (4) Grupo de bornes de entrada de CC 2 (PV9-PV14, controlados por el DC SWITCH 2)
- (6) Interruptor de CC 2 (DC SWITCH 2)
- (8) (Opcional) Orificio para tornillo para el interruptor de CC 3
- (10) Válvula de ventilación
- (12) Puerto de comunicaciones (COM)
- (14) Orificio para el cable de alimentación del sistema de seguimiento

Ilustración de puertos (interruptor de CC automático)



- (1) Grupo de bornes de entrada de CC 1 (PV1-PV8, controlados por el DC SWITCH 1)
- (3) Interruptor de CC 1 (DC SWITCH 1)
- (5) Grupo de bornes de entrada de CC 2 (PV9-PV14, controlados por el DC SWITCH 2)
- (7) Interruptor de CC 2 (DC SWITCH 2)
- (9) Grupo de bornes de entrada de CC 3 (PV15-PV20, controlados por el DC SWITCH 3)
- (11) Interruptor de CC 3 (DC SWITCH 3)
- (13) Válvula de ventilación
- (15) Puerto de comunicaciones (COM)
- (17) Orificio para el cable de alimentación del sistema de seguimiento

- (2) (Opcional) Orificio para tornillo para el interruptor de CC 1
- (4) Botón de reinicio 1 (RESET 1)
- (6) (Opcional) Orificio para tornillo para el interruptor de CC 2
- (8) Botón de reinicio 2 (RESET 2)
- (10) (Opcional) Orificio para tornillo para el interruptor de CC 3
- (12) Botón de reinicio 3 (RESET 3)
- (14) Puerto USB (USB)
- (16) Orificio para el cable de salida de CA

Descripción del interruptor de CC

▲ PELIGRO

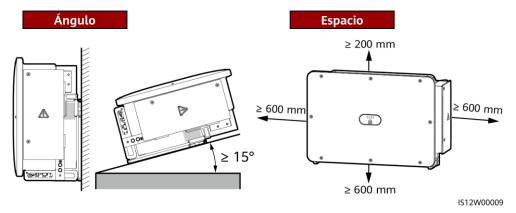
Los interruptores de CC se apagan automáticamente cuando ocurre un fallo en los inversores (el indicador LED4 está rojo sin parpadear y los tres interruptores de CC están en la posición OFF). En este caso, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica. No encienda los interruptores de CC por sí mismo.

Componente del interruptor	Descripción		
DC SWITCH	ON	El interruptor de CC está encendido (posición ON) y puede apagarse automáticamente para protegerse.	
	<u> </u>	El interruptor de CC está encendido (posición ON), pero no puede apagarse automáticamente para protegerse.	
	OFF	El interruptor de CC está apagado (posición OFF).	
RESET	 Cuando el interruptor de CC se apaga automáticamente para protegerse, el botón RESET se suelta. Cuando el botón RESET no está pulsado, el interruptor de CC solo se puede ponerse en la posición descargada y no se puede poner en la posición de encendido (ON). 		

2 Requisitos de instalación

AVISO

Si los inversores se instalan en un sitio con mucha vegetación, además de realizar tareas de deshierbe de rutina, endurezca el suelo que está debajo de los inversores utilizando cemento o grava (superficie recomendada: $3 \text{ m} \times 2.5 \text{ m}$).



Recomendación: 600 mm ≤ espacio inferior ≤ 730 mm

1035 mm 969 mm 737,5 mm 4014 mm 955 mm 95 mm

3 Cómo instalar un inversor solar

MOTA

- Esta guía rápida describe cómo instalar un inversor solar en un soporte. Para obtener detalles sobre la instalación en pared, consulte el manual del usuario.
- El inversor solar viene con anclajes de tornillos M12 x 40. Si la longitud de los anclajes de tornillos no cumple con los requisitos de instalación, prepare sus propios anclajes de tornillos M12 y utilícelos con las tuercas M12 entregadas.
- Antes de instalar la ménsula de montaje, extraiga la llave torx de seguridad y apártela.

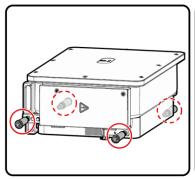


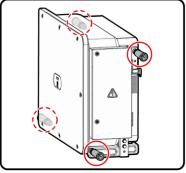
AVISO

Utilice las asas para facilitar la instalación. Las asas son opcionales y se entregan por separado. Asegúrese de que las asas estén instaladas de manera segura. Una vez finalizada la instalación, retire las asas y apártelas.

Posiciones de instalación de las asas durante el transporte

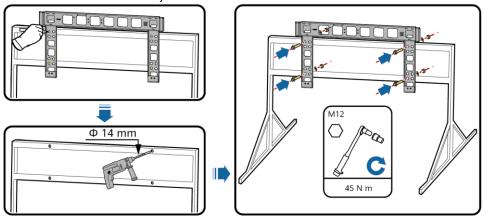
Posiciones de instalación de las asas durante la instalación





IS12W00013

1. Instale la ménsula de montaje.



IS12H00001

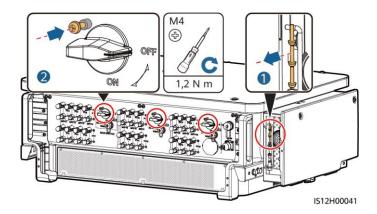
MOTA

Se recomienda adoptar medidas para evitar la oxidación en las posiciones de perforación de orificios.

2. (Opcional) Instale tornillos para fijar los interruptores de CC.

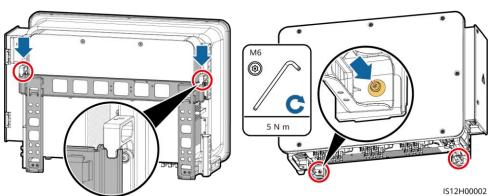
□ NOTA

- Según las normas australianas, los tornillos de los interruptores de CC se entregan con los inversores solares. Los tornillos se utilizan para fijar los interruptores de CC (DC SWITCH 1, DC SWITCH 2 y DC SWITCH 3) y evitar que se enciendan por accidente.
- Para el modelo usado en Australia, realice este paso para cumplir con las normas locales.



3. Instale el inversor solar sobre la ménsula de montaje.

4. Ajuste los tornillos torx de seguridad.



4 Cómo conectar los cables

AVISO

- Conecte los cables de acuerdo con las leyes y normas locales de instalación.
- Para evitar una conexión de cables deficienté por exceso de tensión, deje suficiente holgura antes de conectar los cables a los puertos apropiados.

4.1 Pasos previos

□ NOTA

- S y S_p son las secciones del conductor de los cables de alimentación de CA y de los cables de tierra, respectivamente.
- El diámetro del cable debe cumplir con los estándares locales para cables.
- Los factores que influyen en la selección de los cables son los siguientes: corriente nominal, tipo de cable, método de instalación, temperatura ambiente y pérdida de línea máxima esperada.

Descripción de cables del modelo de 3 pines (125KTL)

N.º	Cable	Тіро	Sección del conductor	Diámetro externo
1	Cable de tierra ^[1]	Cable para exteriores y bornes M10 OT/DT	$S_p \ge S/2$	No aplicable
2	Cable de alimentación del sistema de seguimiento	lentación del para exteriores con protección de dos capas		15-18 mm
3	Cable de salida de CA (multifilar)	 Si se conecta un cable de tierra al punto de conexión a tierra del chasis, se recomienda utilizar un cable de tres conductores (L1, L2 y L3) de exteriores y bornes M12 OT/DT (L1, L2 y L3). Si se conecta un cable de tierra al punto de conexión a tierra del compartimento de mantenimiento, no es necesario preparar un cable de tierra, pero se recomienda utilizar un cable de cuatro conductores (L1, L2, L3 y PE) de exteriores, bornes M12 OT/DT (L1, L2 y L3) y bornes M10 OT/DT (PE). 	- S: 70-240 mm ² - S _p ≥ S/2 • Cable de aleación de aluminio o cable de aluminio recubierto de cobre: - S: 95-240 mm ²	24-66 mm
	Cable de salida de CA (unifilar) ^[2]	Se recomienda utilizar un cable unifilar de exteriores y bornes M12 OT/DT.	 Cable de cobre S: 70-240 mm² Cable de aleación de aluminio o cable de aluminio recubierto de cobre: S: 95-240 mm² 	14-32 mm
4	Cable de entrada de CC	Cable fotovoltaico que cumple con el estándar de 1100 V	4-6 mm ²	5,5-9 mm
5	Cable de comunicaciones RS485	Cable de par trenzado y blindado para exteriores que cumple con el estándar local	0,25-1 mm ²	 Uno o dos cables de comunicaciones: 4-11 mm Tres cables de comunicaciones: 4-8 mm

Nota [1]: El valor de S_p es válido solo si los conductores del cable de tierra y del cable de alimentación de CA son del mismo material. Si los materiales son diferentes, asegúrese de que el conductor del cable de tierra con una sección correcta produzca una conductancia equivalente a la del cable especificado en esta tabla. Las especificaciones del cable de tierra están sujetas a esta tabla o se calculan de conformidad con IEC 60364-5-54.

Nota [2]: Para algunos modelos, el diámetro exterior de un cable unifilar oscila entre 14 mm y 36 mm según la etiqueta del compartimento de mantenimiento.

Descripción de cables del modelo de 4 pines (75KTL/100KTL/110KTL)

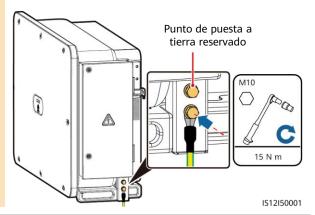
N.º	Cable	Тіро	Sección del conductor	Diámetro externo
1	Cable de tierra ^[1]	Cable para exteriores y bornes M10 OT/DT	S _p ≥ S/2	No aplicable
2	Cable de alimentación del sistema de seguimiento	Cable de cobre de tres conductores para exteriores con protección de dos capas	10 mm ²	15-18 mm
3	Cable de salida de CA (multifilar)	 Si se conecta un cable de tierra al punto de conexión a tierra del chasis y no se utiliza el conductor neutro, se recomienda utilizar un cable de tres conductores (L1, L2 y L3) de exteriores y bornes M12 OT/DT (L1, L2 y L3). Si se conecta un cable de tierra al punto de conexión a tierra del compartimento de mantenimiento y no se utiliza el conductor neutro, se recomienda utilizar un cable de cuatro conductores (L1, L2, L3 y PE) de exteriores, bornes M12 OT/DT (L1, L2 y L3) y bornes M10 OT/DT (PE). Si se conecta un cable de tierra al punto de conexión a tierra del chasis y se utiliza el conductor neutro, se recomienda utilizar un cable de cuatro conductores (L1, L2, L3 y N) de exteriores y bornes M12 OT/DT (L1, L2, L3 y N). Si se conecta un cable de tierra al punto de conexión a tierra del compartimento de mantenimiento y se utiliza el conductor neutro, se recomienda utilizar un cable de cinco conductores (L1, L2, L3, N y PE) de exteriores, bornes M12 OT/DT (L1, L2, L3 y N) y bornes M10 OT/DT (PE). 		24-66 mm
	Cable de salida de CA (unifilar)	Se recomienda utilizar un cable unifilar de exteriores y bornes M12 OT/DT.	 Cable de cobre S: 70-240 mm² Cable de aleación de aluminio o cable de aluminio recubierto de cobre: S: 95-240 mm² 	14-32 mm
4	Cable de entrada de CC	Cable fotovoltaico que cumple con el estándar de 1100 V	4-6 mm ²	5,5-9 mm
5	Cable de comunicaciones RS485	Cable de par trenzado y blindado para exteriores que cumple con el estándar local	0,25-1 mm²	Uno o dos cables de comunicaciones: 4-11 mm Tres cables de comunicaciones: 4-8 mm

Nota [1]: El valor de S_p es válido solo si los conductores del cable de tierra y del cable de alimentación de CA son del mismo material. Si los materiales son diferentes, asegúrese de que el conductor del cable de tierra con una sección correcta produzca una conductancia equivalente a la del cable especificado en esta tabla. Las especificaciones del cable de tierra están sujetas a esta tabla o se calculan de conformidad con IEC 60364-5-54.

4.2 Cómo instalar un cable de tierra

□ NOTA

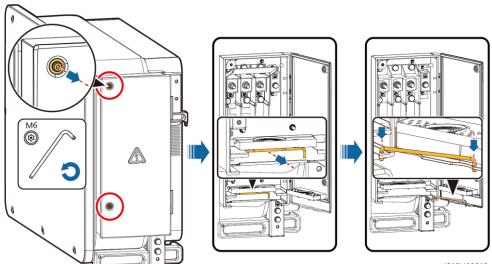
- Se recomienda conectar el cable de tierra del inversor solar a un punto de puesta a tierra cercano. Conecte los puntos de puesta a tierra de todos los inversores solares a la misma matriz para garantizar conexiones equipotenciales para los cables de tierra.
- Para mejorar la resistencia a la corrosión de un borne de tierra, se recomienda aplicarle gel de sílice o pintarlo después de conectar el cable de tierra.



4.3 Cómo abrir la puerta del compartimento de mantenimiento

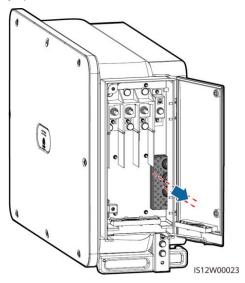
ADVERTENCIA

- No abra el panel del inversor solar.
- Antes de abrir la puerta del compartimento de mantenimiento, apague el interruptor de salida de CA aguas abajo y los tres interruptores de CC de la parte inferior.
- No abra la puerta del compartimento de mantenimiento en días de lluvia o nieve. Si tiene que hacerlo, adopte medidas de protección para evitar la entrada de lluvia o nieve en el compartimento de mantenimiento.
- No deje tornillos sin usar en el compartimento de mantenimiento.
- 1. Afloje los tornillos de la puerta del compartimento de mantenimiento.
- 2. Abra la puerta del compartimento de mantenimiento y ajuste la barra de soporte.

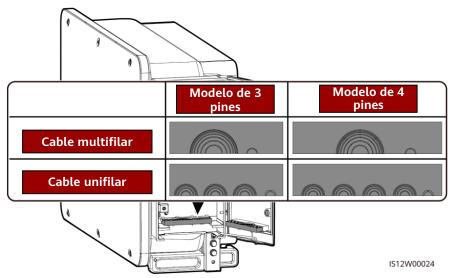


IS12H00010

3. Extraiga los accesorios y apártelos.



4. Seleccione un módulo de engaste de acuerdo con el tipo de cable de salida de CA.

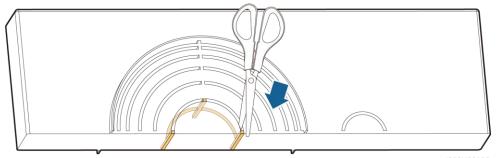


4.4 Cómo extraer los anillos de goma del módulo de engaste

Utilice tijeras para cortar las juntas de los anillos de goma y retirarlos. Todos los anillos de goma se retiran de la misma manera.

AVISO

Retire los anillos de goma correspondientes estrictamente de acuerdo con el diámetro de los cables y asegúrese de que el módulo de engaste no esté dañado. De lo contrario, el nivel de protección del inversor solar se verá afectado.

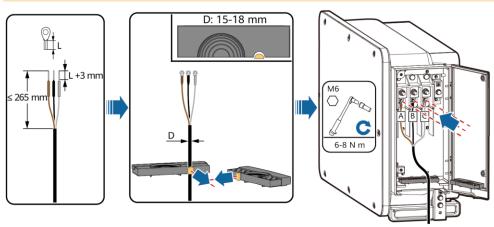


IS06H00106

(Opcional) Cómo instalar el cable de alimentación del sistema de seguimiento

AVISO

- El sistema de seguimiento debe contar con un dispositivo o componente de protección contra sobrecorriente. La longitud del cable entre el borne del cable de alimentación y el dispositivo o el componente de protección contra sobrecorriente debe ser inferior o igual a 2,5 m.
- El sistema de sequimiento debe ser alimentado por una red eléctrica de CA trifásica.
- Mantenga los elementos inflamables alejados del cable de alimentación.
- El cable de alimentación debe estar protegido con un conducto para evitar cortocircuitos causados por daños en la capa de aislamiento.



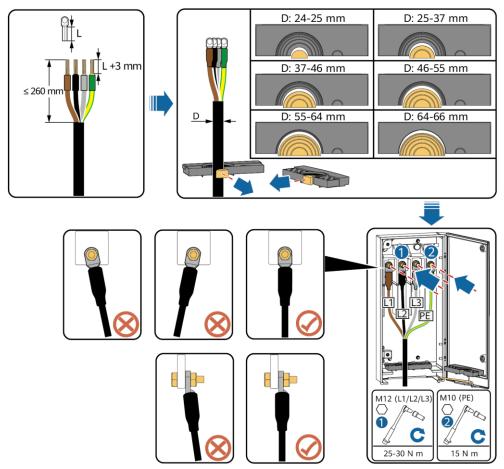
IS12I20002

4.6 Cómo instalar el cable de salida de CA

AVISO

- Esta sección describe cómo instalar un cable de salida de CA para el modelo de 3 pines.
- El diámetro externo del cable puede medirse utilizando la regla adhesiva del compartimento de mantenimiento.
- Asegúrese de que el cable de salida de CA esté firme. Si no lo está, es posible que el inversor solar no funcione correctamente o que se dañe la regleta de conexión a causa de problemas tales como el sobrecalentamiento.
- El cable de tierra debe quedar lo suficientemente holgado para asegurarse de que el último cable que soporte la fuerza sea el cable de tierra cuando el cable de salida de CA soporta fuerza de tracción por fuerza mayor.
- Si se pierde un tornillo de la puerta del compartimento de mantenimiento, coja el tornillo de recambio de la bolsa de accesorios que se encuentra en la parte inferior del compartimento de mantenimiento.

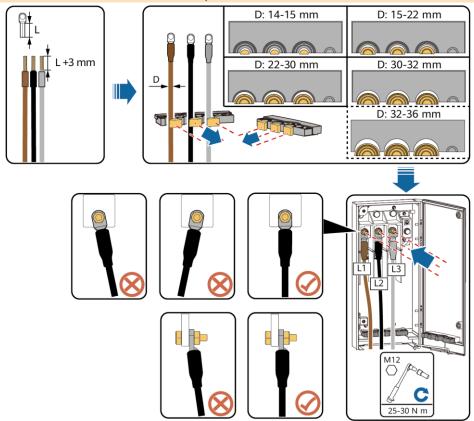
Método de conexión multifilar



Método de conexión unifilar

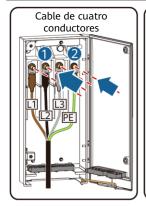
MOTA

Solo algunos modelos admiten el cable de 32-36 mm. Consulte la etiqueta pertinente para obtener la información sobre el tamaño que se admite.

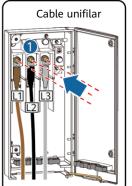


Conexiones de cables del modelo de 3 pines (125KTL)

IS12I20013





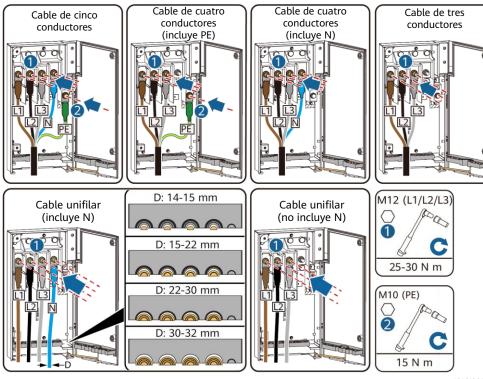






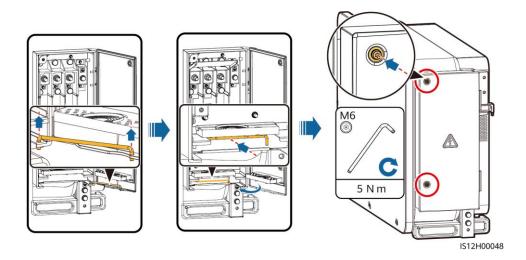
IS12I20014

Conexiones de cables del modelo de 4 pines (75KTL/100KTL/110KTL)



IS12I20008

Cierre de la puerta del compartimento de mantenimiento

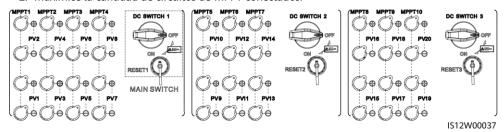


4.7 Cómo instalar cables de entrada de CC

Selección de los bornes de entrada de CC

Cuando las entradas de CC no están completamente configuradas, los bornes de entrada de CC deben cumplir con los siguientes requisitos:

- 1. Distribuya uniformemente los cables de entrada de CC entre los bornes de entrada de CC controlados por los tres interruptores de CC. Se prefiere el DC SWITCH 1.
- 2. Maximice la cantidad de circuitos de MPPT conectados.



ADVERTENCIA

Asegúrese de que la salida del módulo fotovoltaico esté bien aislada con respecto a la tierra.

Descripción del cableado de conectores de derivación en Y

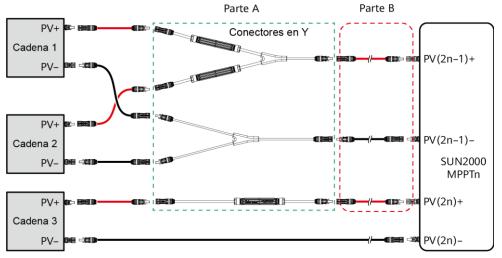
AVISO

- Los conectores de derivación en Y pueden comprarse a Huawei o a los fabricantes respectivos según los siguientes modelos recomendados: si la corriente nominal del fusible del conector de derivación en Y es de 15 A, el modelo recomendado es 904095944 (Luxshare) o A040959443039 (Comlink); si la corriente nominal del fusible del conector de derivación en Y es de 20 A, el modelo recomendado es 904095945 (Luxshare) o A040959453039 (Comlink).
- Al conectar los cables a los conectores de derivación en Y recomendados, asegúrese de que los conectores que se emparejarán sean compatibles y que sean del mismo fabricante. De lo contrario, la resistencia de contacto de los conectores puede exceder el valor permitido. En este caso, los conectores se pueden calentar y oxidar, lo que puede causar fallos.
- Asegúrese de que las tuercas de bloqueo de todos los conectores estén apretadas.
- No ate más de tres cajas de fusibles juntas. De lo contrario, los fusibles y sus cajas podrían dañarse por sobrecalentamiento. Se recomienda reservar una distancia de 10 mm o más entre las cajas de fusibles. Y no las ate con otros conductores emisores de calor.

Reglas para el cableado:

- El polo PV+ del lado de las cadenas debe conectarse al polo PV+ del lado del SUN2000, mientras que el polo PV- del lado de las cadenas debe conectarse al polo PV- del lado del SUN2000.
- Conecte de manera preferencial y uniforme los conectores de derivación en Y a los MPPT controlados por los interruptores DC SWITCH 2 o DC SWITCH 3.

Solución de conectores de derivación en Y



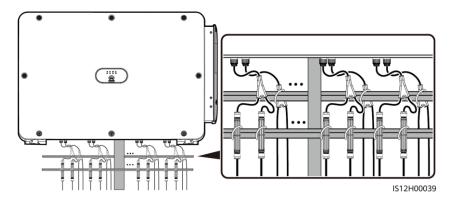
IS06I30012

Caso	Modelo de conector de derivación en Y (parte A)	Descripción de la conexión
Conexión de conectores de derivación en Y a las cadenas FV (recomendada)	Todos los modelos	Utilice los bornes de CC entregados con los SUN2000 para conectar la parte B a los SUN2000.
	Modelos recomendados por Huawei	La parte A se puede conectar al SUN2000 directamente; la parte B no es necesaria.
Conexión de conectores de derivación en Y al SUN2000	Otros modelos	Para asegurarse de que los bornes de la parte A coincidan con los bornes de CC del SUN2000, se necesita la parte B para conectar la parte A al SUN2000. Utilice los bornes de CC entregados con el SUN2000 para conectar la parte B a dicho equipo.

AVISO

- Se recomienda que los conectores de derivación en Y se conecten desde el lado de las cadenas FV y que se aten a los seguidores FV.
- Los bornes de entrada de CC del inversor solar son propensos a dañarse por tensión. Cuando los conectores de derivación en Y se conectan al inversor solar, átelos y fíjelos para evitar que los bornes de entrada de CC soporten tensión.
- No coloque el arnés del conector de derivación en Y en el suelo. Se debe reservar una distancia segura entre el arnés del conector de derivación en Y el suelo para evitar que el arnés se vea afectado por aqua acumulada en el suelo.

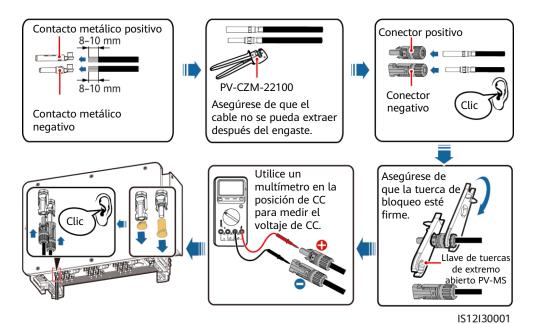
Solución de amarre recomendada:

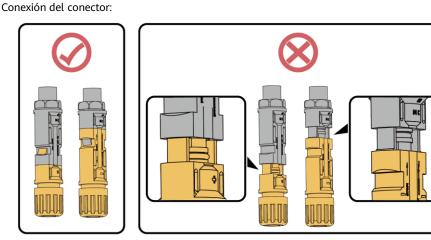


Cómo instalar un cable de entrada de CC

AVISO

- Utilice los contactos metálicos Staubli MC4 positivos y negativos y los conectores de CC suministrados con el inversor solar. El uso de contactos metálicos positivos y negativos y de conectores de CC no compatibles puede tener graves consecuencias. Los daños provocados al dispositivo no están cubiertos por ninguna garantía. Los daños provocados al dispositivo por este motivo no están cubiertos por ninguna garantía.
- 2. Antes de conectar los cables de entrada de CC, etiquete las polaridades respectivas para asegurarse de que los cables se conecten de forma correcta. De lo contrario, el inversor solar podría sufrir daños.
- 3. Mida la tensión del extremo de la entrada de CC usando un multímetro configurado en la posición de CC. Si la tensión es un valor negativo, la polaridad de entrada de CC es incorrecta. Corrija la polaridad. Si la tensión es superior a 1100 V, hay demasiados módulos fotovoltaicos configurados en la misma cadena. Retire algunos módulos fotovoltaicos.
- 4. Si el cable de entrada de CC está conectado de manera inversa y los interruptores de CC están activados (ON), no realice ninguna operación en los interruptores ni en los conectores positivos y negativos. Si lo hace, el dispositivo puede dañarse. Los daños provocados al dispositivo por este motivo no están cubiertos por ninguna garantía. Espere hasta que disminuya la irradiación solar por la noche y hasta que la corriente de la cadena FV baje a un valor inferior a 0,5 A. Ponga los tres interruptores de CC en la posición OFF y corrija la conexión de los conectores positivos y negativos.
- 5. Conecte el conector de cadena FV al conector del inversor y después tire de dicho conector en sentido axial para comprobar si los conectores están conectados de forma segura.
- 6. El conector debe estar conectado de forma segura. Los daños causados por una conexión mal hecha no están cubiertos por la garantía.





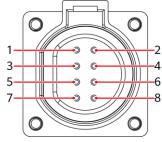
IS12I30007

4.8 Cómo instalar el cable de comunicaciones RS485

AVISO

- El inversor solar admite el modo de comunicación RS485 y el modo de comunicación por MBUS. Si se utiliza el modo de comunicación por MBUS, no necesitará conectar el cable de comunicaciones al puerto RS485-1.
- Esta sección describe cómo conectar tres cables de comunicaciones.
- Cuando instale cables de comunicaciones, sepárelos de los cables de alimentación para evitar que se vean afectadas las comunicaciones.

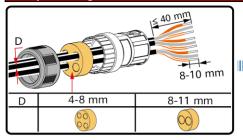
Definición de pines y puertos de comunicaciones

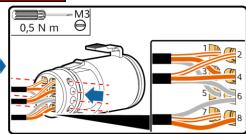


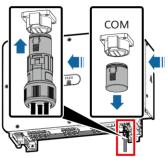
IS05W00024

Puerto	Pin	Definición	Pin	Definición	Descripción
RS485-1	1	RS485A IN, señal diferencial RS485 de signo positivo	2	RS485A OUT, señal diferencial RS485 de signo positivo	Se utiliza para conectar los inversores solares en cascada o para
K3403-1	RS485B IN, señal 3 diferencial RS485 de 4 signo negativo	4	RS485B OUT, señal diferencial RS485 de signo negativo	conectarse a dispositivos tales como el SmartLogger.	
Puesta a tierra de protección	5	PE, puesta a tierra de protección	6	PE, puesta a tierra de protección	No aplicable
RS485-2	7	RS485A, señal diferencial RS485 de signo positivo	8	RS485B, señal diferencial RS485 de signo negativo	Se utiliza para conectarse a dispositivos secundarios RS485.

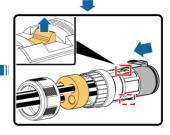
Cómo conectar los cables de comunicaciones RS485 (boquilla de goma con cuatro orificios de 4-8 mm)





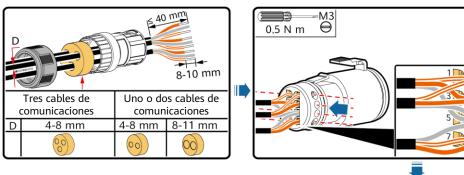


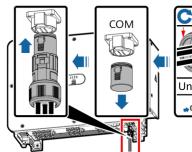


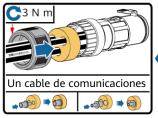


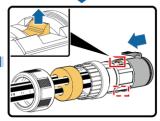
IS12I40003

Cómo conectar los cables de comunicaciones RS485 (boquilla de goma con dos o tres orificios de 4-8 mm)









IS12I40001

5 Verificación de la instalación

N.º	Criterio de aceptación
1	El inversor solar debe estar instalado de forma correcta y firme.
2	Los interruptores de CC y el interruptor de CA aguas abajo deben estar en la posición OFF.
3	Todos los cables deben estar conectados de forma correcta y firme.
4	El espacio de instalación debe ser adecuado, y el entorno de instalación debe estar limpio y prolijo.
5	La puerta del compartimento de mantenimiento debe estar cerrada y asegurada.
6	Los bornes de entrada de CC inactivos están sellados.
7	Los puertos USB inactivos tienen colocados tapones estancos al agua.

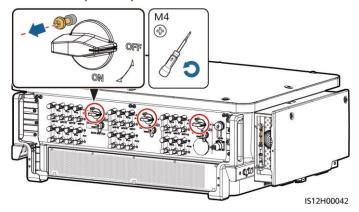
6 Cómo encender el sistema

⚠ ADVERTENCIA

Cuando el LED2 permanece encendido en verde sin parpadear (lo que significa que el inversor está conectado a la red eléctrica), no encienda ningún interruptor de CC. Si lo hace, el inversor puede dañarse porque no se detecta la resistencia de aislamiento.

AVISO

- Antes de encender el interruptor de CA que se encuentra entre el inversor solar y la red eléctrica, use un multímetro configurado en la posición de CA para comprobar que la tensión de CA esté dentro de los valores especificados.
- 1. Encienda el interruptor de CA que se encuentra entre el inversor solar y la red eléctrica.
- 2. (Opcional) Retire los tornillos que sujetan el DC SWITCH 1, el DC SWITCH 2 y el DC SWITCH 3 y guárdelos correctamente para el posterior mantenimiento con el sistema apagado.
- Coloque el DC SWITCH 1 (MAIN SWITCH), que se encuentra en la parte inferior del inversor solar, en la posición ON. Cuando escuche un clic, esto indicará que el interruptor está en la posición ON.
- 4. Compruebe el estado del indicador de conexión FV. Si es de color verde sin parpadear, configure el DC SWITCH 2 y el DC SWITCH 3 en la posición ON.
- 5. Observe los indicadores led para comprobar el estado de funcionamiento del inversor solar.



Indicador	encendi apagado parpade durante durante	parpadeo rápido: do durante 0,2 segundos y o durante 0,2 segundos; o lento: encendido 1 segundo y apagado 1 segundo)	Descripción
Indicador de conexión fotovoltaica	Verde sir	n parpadear	Hay al menos una cadena FV conectada correctamente, y el voltaje de entrada de CC del circuito MPPT correspondiente es de al menos 200 V.
	Verde in rápido)	termitente (parpadeo	Si el indicador de alarma/mantenimiento es rojo, se ha generado un fallo del entorno en el lado de CC del inversor solar.
	Apagado		El inversor solar se desconecta de todas las cadenas FV o la tensión de entrada de CC de todos los circuitos de MPPT es inferior a 200 V.
Indicador de conexión a la	Verde sin parpadear		El inversor solar está en modo de conexión a la red eléctrica.
red eléctrica	Verde intermitente (parpadeo rápido)		Si el indicador de alarma/mantenimiento es rojo, se ha generado un fallo del entorno en el lado de CA del inversor solar.
	Apagado		El inversor solar no está en modo de conexión a la red eléctrica.
Indicador de comunicaciones	Verde intermitente (parpadeo rápido)		El inversor solar recibe datos de comunicación de forma normal.
	Apagado		El inversor solar no ha recibido datos de comunicación durante 10 segundos.
Indicador de alarma/ mantenimiento	Estado de la alarma	Rojo sin parpadear	 Se ha generado una alarma grave. Si el indicador de conexión fotovoltaica o el indicador de conexión a la red eléctrica parpadean en verde de forma rápida, solucione los fallos del entorno de CC o CA según las instrucciones de la aplicación SUN2000. Si tanto el indicador de conexión fotovoltaica como el indicador de conexión a la red eléctrica no parpadean en verde de forma rápida, reemplace los componentes o el inversor solar según las instrucciones de la aplicación SUN2000.
		Rojo intermitente (parpadeo rápido)	Se ha generado una alarma menor.
		Rojo intermitente (parpadeo lento)	Se ha generado una alarma de advertencia.
	Estado de manteni miento	Verde sin parpadear	El mantenimiento local ha sido satisfactorio.
		Verde intermitente (parpadeo rápido)	Ha ocurrido un error de mantenimiento local.
	local	Verde intermitente (parpadeo lento)	En mantenimiento local o se apaga a través de un comando.

7 Puesta en servicio

□ NOTA

- La aplicación FusionSolar se recomienda cuando el inversor solar está conectado al sistema de gestión FV inteligente FusionSolar. La aplicación SUN2000 se recomienda cuando el inversor solar está conectado a otros sistemas de gestión.
- La aplicación FusionSolar o SUN2000 se comunica con el inversor solar a través del módulo WLAN, el módulo Bluetooth o el cable de datos USB para ofrecer funciones de consulta de alarmas, ajustes de parámetros, mantenimiento de rutina, etc.
- Acceda a la tienda de aplicaciones de Huawei (https://appstore.huawei.com), busque FusionSolar o SUN2000 y descargue el paquete de instalación de la aplicación.

Caso en el que los inversores solares están conectados al sistema de gestión FV inteligente FusionSolar

- 1. Habilite la red pública del teléfono móvil, abra la aplicación FusionSolar, inicie sesión en intl.fusionsolar.huawei.com como instalador y seleccione Mi > Puesta en servicio del dispositivo. A continuación, escanee el código QR del módulo WLAN o el código de barras del módulo Bluetooth, o conecte un cable de datos USB, un módulo Bluetooth o un módulo WLAN al puerto USB del inversor para desplegar la comunicación entre el inversor y la aplicación.
- 2. Seleccione Usuario avanz e introduzca la contraseña de inicio de sesión.
- 3. Pulse Acceder y acceda a la pantalla Ajustes rápidos o a la pantalla del menú de funciones.

Caso en el que los inversores solares están conectados a otros sistemas de gestión

- Abra la aplicación SUN2000, escanee el código QR del módulo WLAN o el código de barras del módulo Bluetooth, o conecte un cable de datos USB, un módulo Bluetooth o un módulo WLAN al puerto USB del inversor para desplegar la comunicación entre el inversor y la aplicación.
- 2. Seleccione **Usuario avanz** e introduzca la contraseña de inicio de sesión.
- 3. Pulse Acceder y acceda a la pantalla Ajustes rápidos o a la pantalla del menú de funciones.



AVISO

- Las capturas incluidas en este documento corresponden a la versión 5.7.008 de la aplicación FusionSolar (esta aplicación solo se encuentra disponible en teléfonos Android en este momento).
- Las capturas incluidas en este documento corresponden a la versión 3.2.00.013 de la aplicación SUN2000 (esta aplicación solo se encuentra disponible en teléfonos Android en este momento).
- Cuando se utiliza la conexión WLAN, el nombre inicial de la zona WLAN es Adapter-WLAN module SN y la contraseña inicial es Changeme.
- La contraseña inicial para iniciar sesión en la aplicación para el Usuario común, Usuario avanzado y Usuario especial es 00000a.
- Use la contraseña inicial para el primer encendido y cámbiela inmediatamente después de
 iniciar sesión. Para garantizar la seguridad de la cuenta, cambie la contraseña periódicamente
 y no olvide la contraseña nueva. Si no cambia la contraseña inicial, es posible que otros
 tengan acceso a ella. Si la contraseña no se cambia durante un periodo prolongado, es
 posible que se la roben o la descifren. Si se pierde la contraseña, no se podrá acceder a los
 dispositivos. En estos casos, el usuario es responsable de cualquier pérdida ocasionada a la
 planta de celdas fotovoltaicas.
- Configure el código de red eléctrica correcto en función del caso y el área de aplicación del inversor solar.

□ NOTA

Para obtener información detallada sobre las operaciones de la aplicación SUN2000 y la aplicación FusionSolar, consulte la *Guía rápida de la aplicación FusionSolar*. Puede descargar la referencia escaneando el código QR que se encuentra a la derecha.



