GOODWE



Manual del usuario

Inversor fotovoltaico conectado a la red

Serie XS

(0,7-3,3 kW) G3

V2.0-2026-10-20

Copyright © GoodWe Technologies Co., Ltd. 2026. Todos los derechos reservados.

Se prohíbe la reproducción o la trasmisión a la plataforma pública de cualquier parte de este manual de cualquier forma o por cualquier medio sin la autorización previa por escrito de GoodWe Technologies Co., Ltd.

Marcas comerciales

GOODWE y otras marcas comerciales de GoodWe son marcas comerciales de GoodWe Technologies Co., Ltd. Todas las demás marcas comerciales o marcas comerciales registradas que aparecen en este manual son propiedad de la empresa.

AVISO

La información de este manual del usuario está sujeta a cambios debido a actualizaciones del producto. Esta guía no puede sustituir las etiquetas del producto o las precauciones de seguridad en el manual del usuario, salvo que se especifique lo contrario. La finalidad de las descripciones incluidas es exclusivamente orientativa.

ÍNDICE

1 Acerca de este manual 1
1.1 Modelo correspondiente 1
1.2 Destinatarios 1
1.3 Definición de símbolos 2

2 Precauciones de seguridad 3
2.1 Seguridad general 3
2.2 Lado de CC 4
2.3 Lado de CA 4
2.4 Inversor 5
2.5 Requisitos del personal 6
2.6 Declaración UE de conformidad 6

3 Introducción al producto 7
3.1 Casos de aplicación 7
3.2 Diagrama de circuitos 7
3.3 Tipos de red compatibles 8
3.4 Características 8
3.5 Modo de funcionamiento del inversor 12
3.6 Aspecto 13
3.6.1 Piezas 13
3.6.2 Descripción de los indicadores 14
3.6.3 Placa de características 15

4 Comprobación y almacenamiento 16
4.1 Comprobación previa a recepción 16
4.2 Productos suministrados 16
4.3 Almacenamiento 17

5 Instalación 18
5.1 Requisitos de instalación 18
5.2 Instalación del inversor 21
5.2.1 Movimiento del inversor 21
5.2.2 Instalación del inversor 21

6 Conexión eléctrica.....23
6.1 Precauciones de seguridad.....23
6.2 Conexión del cable PE.....23
6.3 Conexión del cable de entrada de CC.....24
6.4 Conexión del cable de salida de CA.....25
6.5 Comunicación.....29
6.5.1 Conexión del cable de comunicación (opcional).....32
6.5.2 Descripción del modo DRM.....34
6.5.3 Instalación del módulo de comunicación.....36

7 Puesta en marcha del equipo.....37
7.1 Comprobar antes de encender.....37
7.2 Activación.....37

8 Puesta en marcha del sistema.....38
8.1 Indicadores y botones.....38
8.2 Ajuste los parámetros del inversor a través de la pantalla.....38
8.2.1 Introducción al menú.....40
8.2.2 Introducción a los parámetros del inversor.....41
8.3 Actualización local de la versión del software del inversor.....42
8.4 Configurar parámetros del inversor a través de la App.....43
8.4.1 Descarga e instalación de la aplicación SEMS+.....43
8.5 Monitoreo de plantas de energía a través de SEMS+ WEB.....44

9 Mantenimiento.....45
9.1 Desactivación del inversor.....45
9.2 Retirada del inversor.....45
9.3 Eliminación del inversor.....45
9.4 Resolución de problemas.....46
9.5 Mantenimiento rutinario.....55

10 Parámetros técnicos.....56

11 Explicación de términos.....66

1 Acerca de este manual

Este manual describe la información del producto, su instalación, conexión eléctrica, puesta en marcha, resolución de problemas y mantenimiento. Lea este manual antes de instalar y utilizar el producto. Todos los instaladores y usuarios deben familiarizarse con las características, funciones y precauciones de seguridad del producto. Este manual puede actualizarse sin previo aviso. Para obtener más información sobre el producto y los últimos documentos, visite https://en.goodwe.com.

1.1 Modelo correspondiente

El presente manual corresponde a los inversores que se enumeran a continuación, y que en adelante se denominan: Inversor o inversor de la serie XS G3.

Modelo	Potencia nominal de salid	Tensión de salida nominal
GW700-XS-30	0,7 kW	220/230/240 V
GW1000-XS-30	1 kW	
GW1500-XS-30	1,5 kW	
GW2000-XS-30	2 kW	
GW2500-XS-30	2,5 kW	
GW3000-XS-30	3 kW	
GW3300-XS-30	3,3 kW	
GW3300-XS-B30	3,3 kW	
GW2K-XS-L-G30	2kW	127V, L/N/PE

1.2 Destinatarios

Este manual está dirigido exclusivamente a profesionales técnicos formados y con conocimientos. El personal técnico debe estar familiarizado con el producto, las normas locales y los sistemas eléctricos.

1.3 Definición de símbolos

Los distintos niveles de mensajes de advertencia de este manual se definen como figura a continuación:

⚠ PELIGRO
Indica un peligro de alto nivel que, si no se evita, provocará muerte o lesiones graves.
⚠ ADVERTENCIA
Indica un peligro de nivel medio que, si no se evita, puede provocar muerte o lesiones graves.
⚠ PRECAUCIÓN
Indica un peligro de bajo nivel que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.
AVISO
Resalta información clave y complementa los textos. También puede tratarse de habilidades y métodos para resolver problemas relacionados con el producto que ahorran tiempo.

2 Precauciones de seguridad

Siga estrictamente las instrucciones de seguridad del manual del usuario durante el uso.

AVISO
Los inversores están diseñados y probados para cumplir estrictamente las normas de seguridad correspondientes. Lea y siga todas las instrucciones y precauciones de seguridad antes del uso. Un uso incorrecto podría provocar lesiones personales y daños a la propiedad, ya que los inversores son equipos eléctricos.

2.1 Seguridad general

AVISO
• La información de este manual del usuario está sujeta a cambios debido a actualizaciones del producto. Esta guía no puede sustituir las etiquetas del producto o las precauciones de seguridad en el manual del usuario, salvo que se especifique lo contrario. Todas las descripciones del manual tienen únicamente fines de guía. • Antes de efectuar una instalación, lea el manual del usuario para conocer el producto y las precauciones. • Todas las operaciones deben ser llevadas a cabo por técnicos formados y con conocimientos que estén familiarizados con los estándares y normas de seguridad locales. • Compruebe la entrega para verificar que el modelo sea correcto, los contenidos estén completos y su aspecto sea el de un producto intacto. Si necesita ayuda, póngase en contacto con el servicio posventa. • Utilice herramientas aislantes y equipo de protección individual al manejar el equipo para garantizar la seguridad personal. Utilice guantes, ropa y muñequeras antiestáticos cuando toque dispositivos electrónicos para proteger el inversor de posibles daños. • Siga con exactitud las instrucciones de instalación, uso y configuración de esta guía y el manual del usuario. El fabricante no será responsable de daños del equipo o lesiones personales si usted no sigue las instrucciones. Para obtener más información sobre la garantía, visite https://en.goodwe.com/warranty.

2.2 Lado de CC

⚠ PELIGRO

- Conecte los cables de CC del inversor utilizando los terminales de cableado y conectores de CC suministrados. Se pueden producir daños graves si se utilizan otros tipos de terminales de cableado o conectores de CC, que no forman parte de la responsabilidad del fabricante.
- Para equipos que admiten la conexión de cadenas PV, la entrada PV tiene una capacidad débil para resistir corrientes de choque. Está estrictamente prohibido usar una fuente de voltaje DC para energizar directamente a través del puerto PV. Si es necesario energizar desde el puerto PV, siga los siguientes pasos. Si el equipo se daña debido a una operación irregular, se considera daño causado por el usuario y no está cubierto por la garantía del producto.

1. Primero, limite la corriente de salida de la fuente de voltaje DC dentro del rango máximo de corriente de entrada permitido por el puerto PV.
2. Luego, cierre el interruptor DC del inversor.
3. Finalmente, aumente lentamente el voltaje de salida de la fuente DC desde cero hasta el valor objetivo a una tasa de ≤50V/s.

⚠ ADVERTENCIA

- Asegúrese de que los bastidores de los componentes y el sistema de soportes estén bien conectados a tierra.
- Asegúrese de que los cables de CC estén conectados con firmeza, correctamente y de forma segura. Un cableado incorrecto puede provocar contactos deficientes o impedancias altas y provocar daños en el inversor.
- Utilice un multímetro para medir el cable de CC, asegurándose de que los polos positivo y negativo sean correctos; el voltaje debe estar por debajo del rango permitido. Los daños causados por una conexión inversa o una sobretensión no son responsabilidad del fabricante del equipo.
- No conecte una cadena fotovoltaica a más de un inversor al mismo tiempo. De lo contrario, puede provocar daños en el inversor.
- Los módulos fotovoltaicos utilizados con el inversor deben tener una clasificación de clase A según IEC61730.

2.3 Lado de CA

⚠ ADVERTENCIA

- La tensión y la frecuencia en el punto de conexión deben cumplir los requisitos de la red.
- Se recomienda instalar dispositivos de protección adicionales, como disyuntores o fusibles, en el lado de CA. La especificación del dispositivo de protección debe ser mayor que 1,25 veces la corriente máxima de salida del inversor.
- El cable de protección a tierra del inversor debe estar conectado firmemente. Si se utilizan varios inversores, asegúrese de que los puntos de conexión a tierra de todas las carcasas del chasis del inversor estén conectados equipotencialmente.
- Se recomienda usar cables con núcleo de cobre como cables de salida de CA. Póngase en contacto con el fabricante si desea usar otros cables.

2.4 Inversor

⚠ PELIGRO

- No aplique carga mecánica a los terminales ya que, de lo contrario, estos pueden resultar dañados.
- Todas las etiquetas y marcas de advertencia deben ser visibles después de la instalación. No tape, garabatee o dañe ninguna etiqueta del equipo.
- No desmonte, modifique o sustituya ninguna pieza del inversor sin autorización oficial del fabricante. De lo contrario, se pueden producir daños en el equipo, que no correrán a cargo del fabricante.
- Las combinaciones de varios inversores no han sido probadas de acuerdo con la norma AS/NZS 4777.2:2020.
- Queda prohibido instalar inversores en entornos multifásicos.
- Las etiquetas de advertencia del inversor son las siguientes:

	PELIGRO DE ALTA TENSIÓN. Durante el funcionamiento del inversor existe alta tensión. Desconecte toda la alimentación entrante y apague el producto antes de trabajar en él.		Descarga retardada. Espere 5 minutos tras el apagado hasta que los componentes se descarguen por completo.
	Lea el manual de usuario antes de realizar cualquier operación.		Existen riesgos potenciales. Utilice equipos de protección individual adecuados antes de realizar cualquier operación.
	Peligro de alta temperatura. Para evitar quemarse, no toque el producto en funcionamiento.		Punto de conexión a tierra.
	Marcado CE		No elimine el inversor como residuo doméstico. Deseche el producto de acuerdo con las leyes y las normativas locales o devuélvalo al fabricante.
	Marcado RCM.	-	-

2.5 Requisitos del personal

AVISO
• El personal que instala el equipo o realiza mantenimiento debe recibir una formación estricta y conocer las precauciones de seguridad y las operaciones correctas. • Solo profesionales cualificados o personal formado pueden instalar, utilizar, realizar mantenimiento y sustituir el equipo o las piezas.

2.6 Declaración UE de conformidad

GoodWe Technologies Co., Ltd. declara por la presente que el equipo con módulos de comunicación inalámbrica a la venta en el mercado europeo cumple los requisitos de las siguientes directivas:

- Directiva sobre equipos radioeléctricos 2014/53/UE (RED)
- Directiva sobre restricciones a sustancias peligrosas 2011/65/UE y (UE) 2015/863 (RoHS)
- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos 2012/19/UE
- Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

GoodWe Technologies Co., Ltd. declara por la presente que el equipo sin módulos de comunicación inalámbrica a la venta en el mercado europeo cumple los requisitos de las siguientes directivas:

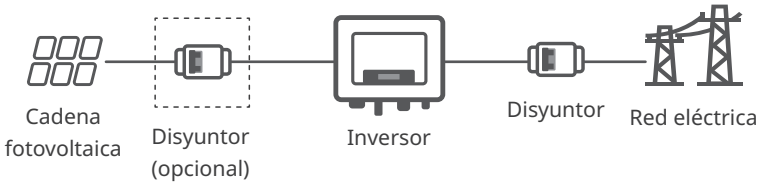
- Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2014/30/UE (CEM)
- Directiva sobre aparatos eléctricos de baja tensión 2014/35/UE (DBT)
- Directiva sobre restricciones a sustancias peligrosas 2011/65/UE y (UE) 2015/863 (RoHS)
- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos 2012/19/UE
- Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Puede descargar la Declaración UE de conformidad en https://en.goodwe.com.

3 Introducción al producto

3.1 Casos de aplicación

El inversor de la serie XS G3 es un inversor conectado a red fotovoltaico monofásico. El inversor puede convertir la corriente continua generada por los paneles solares fotovoltaicos en corriente alterna que cumpla los requisitos de la red eléctrica e inyectarla en dicha red. Los principales casos de aplicación del inversor son los siguientes:



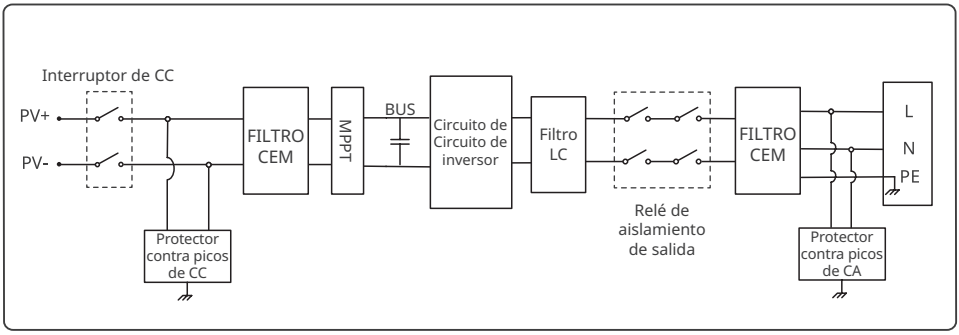
Modelo

GW700-XS-30

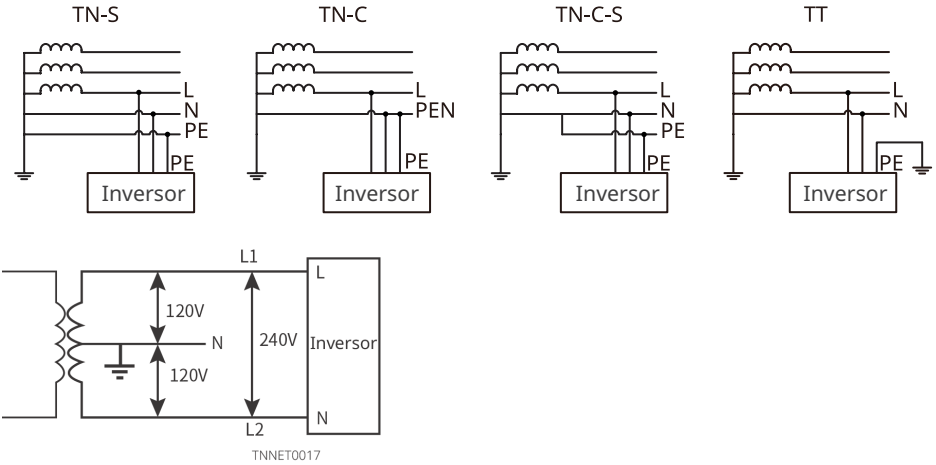
1 2 3 4

N.º	Corresponde a	Descripción
1	Código de marca	GW: GoodWe
2	Potencia nominal	700: la potencia nominal es 700 W.
3	Serie XS	XS: Serie XS
4	Código de versión	30: la versión del inversor es 3.0

3.2 Diagrama de circuitos



3.3 Tipos de red compatibles



3.4 Características

AVISO
Para las funciones específicas del inversor, consulte la configuración del modelo real.

Disminución de potencia

Para un funcionamiento seguro, el inversor reducirá automáticamente la potencia de salida cuando el entorno de funcionamiento no sea el ideal. Los siguientes son factores que pueden provocar una disminución de potencia; procure evitarlos cuando el inversor esté en funcionamiento.

- Condiciones ambientales desfavorables, como luz solar directa, alta temperatura, etc.
- Se ha configurado el porcentaje de potencia de salida del inversor.
- Cambios en el voltaje y frecuencia de la red.
- El voltaje de entrada es demasiado alto.
- La corriente de entrada es demasiado alta.

Función de detección de AFCI (opcional)

La función de detección de AFCI se utiliza para detectar el estado del arco en el lado de CC del inversor. Cuando se produce un arco, queda prohibido conectar el inversor a la red.

Motivos de generación de arcos eléctricos:

- El conector del sistema fotovoltaico está dañado.
- Error o daños en la conexión de cable.
- Envejecimiento de conectores y cables.

método de detección de arco:

- El inversor integra la función AFCI que cumple con la norma IEC63027.
- Cuando el inversor detecta un arco, el usuario puede buscar el tiempo de falla y los detalles del fenómeno a través de la aplicación.
- El inversor se detendrá para protegerse hasta que se borre la alarma AFCI. Después de borrar la alarma, el inversor puede volver a conectarse a la red automáticamente.Automatic reconnection:
  - Reconexión automática: Si el inversor activa menos de 5 fallas en 24 horas, la alarma se puede borrar automáticamente en 5 minutos.
  - Reconexión manual: el inversor se detendrá para protegerse después de que se produzca la quinta falla de arco en 24 horas. El inversor no funcionará correctamente hasta que se solucione la falla. Consulte el Manual de usuario de la aplicación SEMS+ para obtener instrucciones detalladas.

La función AFCI está deshabilitada de fábrica. Si desea utilizarla, habilite la función "Detección AFCI" a través de la interfaz "Configuración avanzada" en la aplicación SEMS+.

Modelo	Etiqueta	Descripción
GW700-XS-30	F-I-AFPE-1-1-1	F: cobertura total I: Integración AFPE: Proporciona capacidad de detección e interrupción 1: Cada puerto de entrada monitorea una cadena 1: 1 puerto de entrada por canal 1: 1 canal monitoreado
GW1000-XS-30		
GW1500-XS-30		
GW2000-XS-30		
GW2500-XS-30		
GW3000-XS-30		
GW3300-XS-30		
GW3300-XS-B30		
GW2K-XS-L-G30		

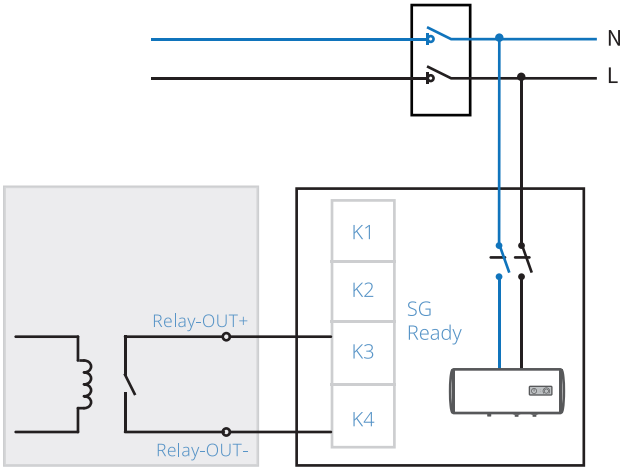
Control de carga

El inversor reserva un puerto de control de contacto seco para admitir la conexión de bombas de calor con certificación SG Ready y cargas controlables, que se utiliza para activar o desactivar las cargas.

Los métodos de control de carga son los siguientes:

- Modo interruptor: Permite controlar la apertura y cierre de la carga mediante el botón «interruptor».
- Modo de ajuste de tiempo: Permite establecer el tiempo para activar o desactivar las cargas, y las cargas se activarán o desactivarán automáticamente dentro del período de tiempo establecido.
- Modo de ajuste de energía: Permite al usuario establecer un valor de energía. Cuando la energía de salida del inversor supere el valor establecido, la carga se activará.

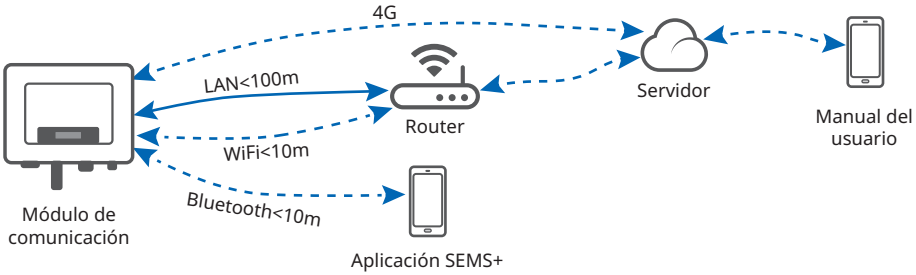
La función de control de carga está desactivada de forma predeterminada. Si necesita usarla, active y establezca la función «Control de carga» mediante la interfaz «Más» de la aplicación SEMS+.



Módulo de

El inversor admite la configuración de parámetros a través de WiFi o Bluetooth a corta distancia. Admite la conexión de plataformas de supervisión a través de WiFi o LAN para supervisar el estado de funcionamiento de los inversores, las operaciones de las centrales eléctricas, etc.

- Bluetooth: Cumple el estándar Bluetooth 5.1.
- WiFi: Admite la banda de frecuencia de 2,4G; el router debe configurarse en modo de coexistencia 2,4G o 2,4G/5G. El router admite un máximo de 40 bytes para nombres de señales inalámbricas.
- LAN (opcional): Admite la conexión al router a través de la comunicación LAN y, a continuación, la conexión a la plataforma de supervisión.
- 4G: Admite la conexión a plataformas de supervisión a través de la comunicación 4G.



Fuente de alimentación nocturna

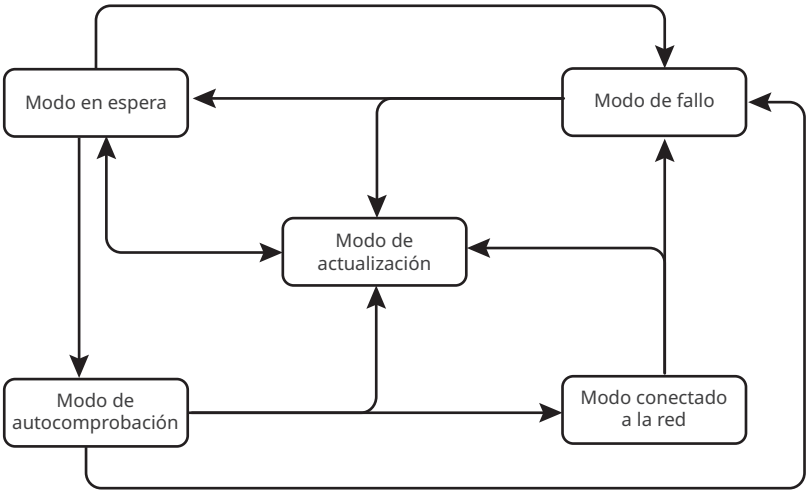
Cuando el módulo fotovoltaico deja de funcionar debido a una luz solar insuficiente durante la noche, el inversor puede obtener suministro de energía de la red para realizar funciones de supervisión y actualización remota por la noche.

Monitoreo de carga de 24 horas

AVISO
• Evite las tuberías de agua y los cables ocultos en la pared al realizar orificios. • Utilice gafas de seguridad y mascarilla antipolvo para evitar inhalar el polvo o que este entre en contacto con los ojos al realizar orificios.

El inversor monitorea el consumo de energía de carga 24 / 7. El medidor inteligente mide los datos en el punto de conexión conectado a la red del inversor y los transmite al inversor. Luego, el inversor utiliza un dongle inteligente para transmitir información de generación de energía y datos del punto de conexión conectado a la red a la plataforma de monitoreo basada en la nube. La plataforma de monitoreo calcula los datos de consumo de energía de carga, lo que permite un monitoreo en tiempo real de 24 horas del consumo de energía de carga.

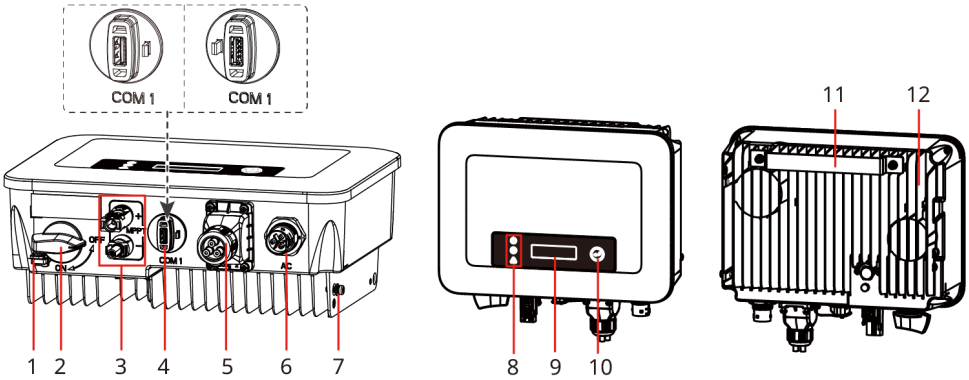
3.5 Modo de funcionamiento del inversor

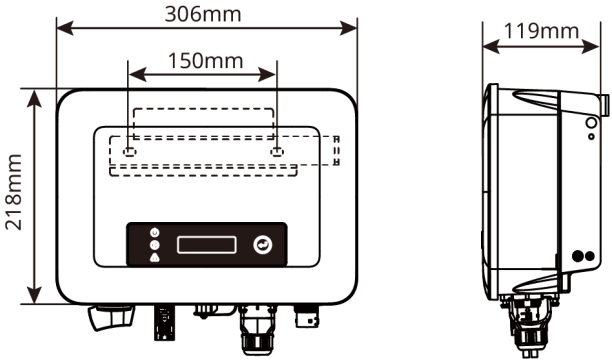


N.º	Piezas	Descripción
1	Modo en espera	Fase de espera tras encendido del inversor. • Cuando se cumplen las condiciones, entra en el modo de autocomprobación. • Si hay un fallo, entra en el modo de fallo. • Si se recibe una solicitud de actualización, entra en el modo de actualización.
2	Modo de auto-comprobación	Antes de que el inversor se ponga en marcha, realiza de forma secuencial la autocomprobación, la inicialización, etc. • Cuando se cumplen las condiciones, entra en el modo conectado a la red, y el inversor se pone en marcha en conexión a la red. • Si se recibe una solicitud de actualización, entra en el modo de actualización. • Si no se supera la autocomprobación, entra en el modo de fallo.
3	Modo conectado a la red	El inversor se ha conectado a la red correctamente. • Si se detecta un fallo, entra en el modo de fallo. • Si se recibe una solicitud de actualización, entra en el modo de actualización.
4	Modo de fallo	Si se detecta un fallo, el inversor entra en el modo de fallo. Cuando se elimina el fallo, entra en el modo en espera. Una vez finalizado el modo en espera, el inversor detecta el estado de funcionamiento y luego pasa al siguiente modo.
5	Modo de actualización	Cambie a este modo cuando actualice el programa del inversor. Cuando se complete la actualización del programa, entre en el modo en espera. Una vez finalizado el modo en espera, el inversor detecta el estado de funcionamiento y luego pasa al siguiente modo.

3.6 Aspecto

3.6.1 Piezas





N.º	Piezas	Descripción
1	Bloqueador del interruptor de CC	Solo compatible con modelos australianos. Cuando el funcionamiento del inversor esté apagado, bloquee el interruptor de CC en el estado OFF para evitar peligros como las descargas eléctricas.
2	Interruptor de CC	Inicia o detiene la entrada de CC.
3	Terminal de entrada de CC	Se utiliza para conectar el cable de entrada de CC del módulo fotovoltaico.
4	Puerto de módulo de comunicación	• Se utiliza para conectar unidades de comunicación, como unidades de comunicación WiFi, WiFi/LAN o 4G. Seleccione el tipo de unidad según sus necesidades reales. • Admite la conexión de unidades flash USB y puede actualizar localmente la versión de software del inversor.

N.º	Piezas	Descripción
5	Puerto de comunicación	Se utiliza para la conexión de RS485, apagado remoto, CT, DRED y del cable de comunicación de punto de conexión seco.
6	Terminal de salida de CA	Se utiliza para conectar el cable de salida de CA, que conecta el inversor a la red eléctrica.
7	Terminal PE	Se utiliza para conectar el cable de protección a tierra.
8	Indicador	Indica el estado de funcionamiento del inversor.
9	Pantalla de visualización	Ver información del inversor
10	Llave	Se utiliza para operar la pantalla de visualización
11	Placa de montaje	Se utiliza para instalar el inversor.
12	Disipador de calor	Se utiliza para la disipación de calor del inversor.

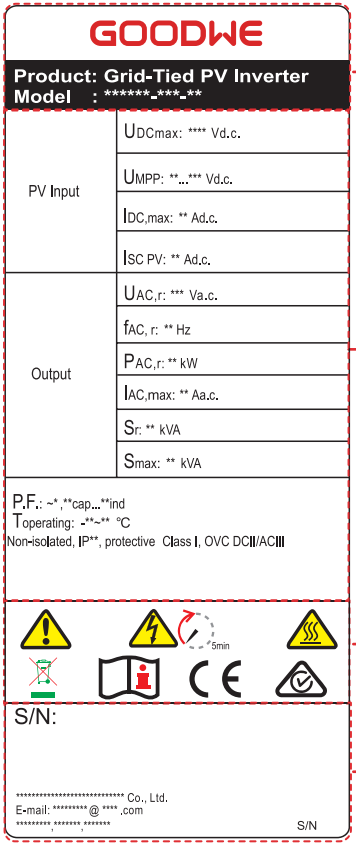
3.6.2 Descripción de los indicadores

Equipo con pantalla de visualización

Clasificación	Estado	Descripción
Energía		Luz amarilla fija encendida: la supervisión inalámbrica es normal.
		Un parpadeo: restablecimiento o reinicio del módulo inalámbrico.
		Dos parpadeos: no está conectado al router/estación base.
		Cuatro parpadeos: no está conectado al sitio web de supervisión. No está conectado al servidor de supervisión.
		Parpadeo: la comunicación RS485 es normal.
		Luz amarilla apagada: el módulo inalámbrico está restaurando la configuración de fábrica.
Funcionamiento		Luz verde fija encendida: la red eléctrica es normal y se ha conectado correctamente a la red.
		Luz verde apagada: no se ha conectado a la red.
Fallo		Luz roja fija encendida: fallo del sistema.
		OFF: sin fallos.

3.6.3 Placa de características

La placa de características es solo una referencia.



Marca comercial GW, tipo de producto y modelo de producto

Parámetros técnicos

Símbolos de seguridad y marcas de certificación

Información de contacto y número de serie

4 Comprobación y almacenamiento

4.1 Comprobación previa a recepción

Compruebe los siguientes elementos antes de recibir el producto.

1. Compruebe si la caja de embalaje exterior presenta daños, como orificios, grietas, deformaciones y otros signos de daños en el equipo. No desembale el paquete y póngase en contacto con el proveedor lo antes posible si localiza algún daño.
2. Compruebe el modelo de inversor. Si el modelo de inversor no es el solicitado, no desembale el producto y póngase en contacto con el proveedor.
3. Compruebe la entrega para verificar que el modelo sea correcto, los contenidos estén completos y su aspecto sea el de un producto intacto. Póngase en contacto con el proveedor lo antes posible si localiza algún daño.

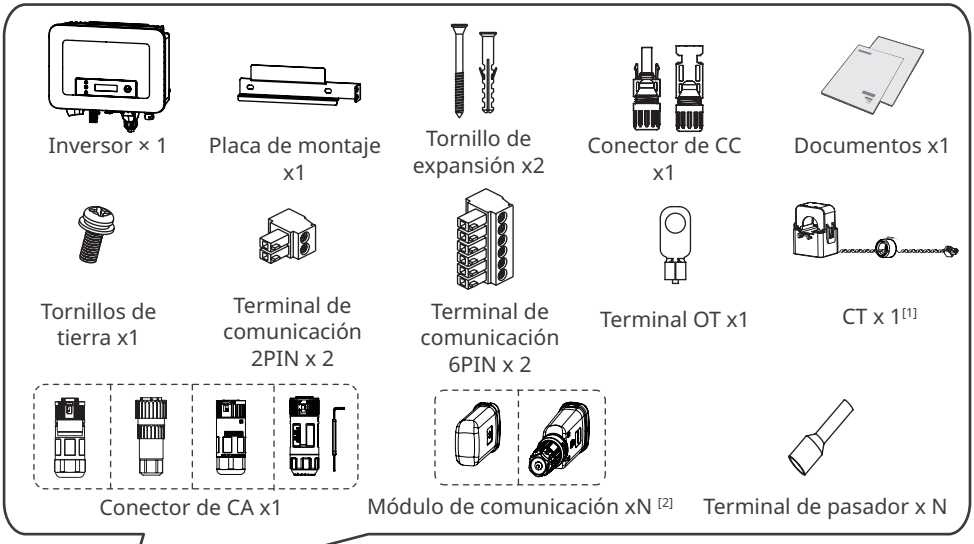
4.2 Productos suministrados

ADVERTENCIA

Conecte los cables de CC a los terminales suministrados. El fabricante no se responsabiliza de los daños si se utilizan otros terminales.

AVISO

- [1] Solo para Australia.
- [2] Tipos de módulos de comunicación: 4G, WiFi, WiFi/LAN, etc. El tipo de envío real depende del método de comunicación del inversor seleccionado.



4.3 Almacenamiento

Si no se prevé instalar o usar el equipo de inmediato, asegúrese de que el entorno de almacenamiento cumpla los siguientes requisitos:

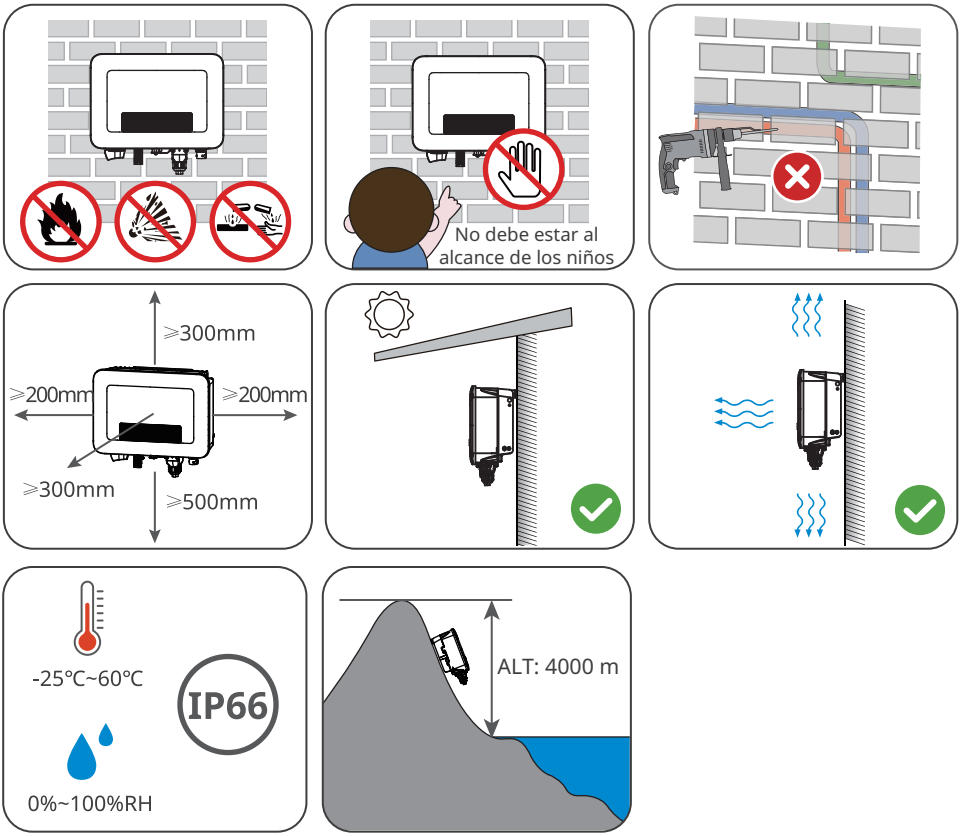
1. No desembale el embalaje exterior ni deseche el desecante.
2. Guarde el equipo en un lugar limpio. Asegúrese de que la temperatura y la humedad sean adecuadas y de que no haya condensación.
3. Se deben seguir las instrucciones de la caja de embalaje para apilar los inversores en una altura y dirección adecuadas.
4. Los inversores deben apilarse con precaución para evitar que se caigan.
5. Si el inversor se ha almacenado durante un tiempo prolongado, deberán comprobarlo profesionales antes de ponerlo en uso.
6. If the inverter has been stored for more than two years, or has been out of use for more than six months after installation, it is recommended that a professional conduct inspections and tests before putting it into use.
7. To ensure the good electrical performance of the internal electronic components of the inverter, it is recommended to power it on once every 6 months during storage. If it has not been powered on for more than 6 months, it is recommended to have it inspected and tested by a professional before putting it into use.

5 Instalación

5.1 Requisitos de instalación

Requisitos del entorno de instalación

1. No instale el equipo en un lugar cercano a materiales inflamables, explosivos o corrosivos.
2. Instale el equipo en una superficie lo suficientemente sólida como para soportar el peso del inversor.
3. El lugar en el que se instale el equipo debe estar bien ventilado para la disipación de calor y ser lo suficientemente grande para facilitar las operaciones.
4. Los equipos con un grado de protección IP elevado pueden instalarse en el interior o en el exterior. La temperatura y la humedad del lugar de instalación deben estar dentro del intervalo apropiado.
5. Se recomienda instalar el equipo en una ubicación con sombreado, evitando condiciones como la exposición directa al sol, la lluvia y la nieve acumulada. Si debido a las condiciones del sitio no se puede lograr una protección completa, se debe garantizar que la temperatura ambiental, la humedad y otras condiciones estén siempre dentro de los límites permitidos establecidos en el manual de especificaciones del equipo, y se deben adoptar las medidas de protección necesarias.
6. Las condiciones ambientales adversas como la radiación solar directa y las altas temperaturas pueden causar la reducción de potencia de salida del inversor. Al seleccionar la ubicación de instalación, se deben considerar suficientemente las condiciones de disipación de calor para evitar la radiación solar directa sobre el propio equipo.
7. La instalación y la ubicación para almacenamiento de equipos deben evitar zonas de soplado directo de aire frío como las salidas de aire acondicionado. La diferencia de temperatura local excesiva puede causar la formación de condensación en el interior de los equipos y, a su vez, puede causar daños en los equipos.No instale el equipo en un lugar que sea fácil de tocar; sobre todo, no lo instale al alcance de los niños. Se producen altas temperaturas cuando el equipo está funcionando. Para evitar quemaduras, no toque la superficie.
8. Instale el equipo a una altura que sea práctica para el funcionamiento y el mantenimiento; asegúrese de que las luces indicadoras del equipo y todas las etiquetas sean fáciles de ver, y que los terminales de cableado se puedan utilizar con facilidad.
9. La altitud para instalar el equipo deberá ser inferior a la altitud máxima de trabajo de 4000 m.
10. Instale el equipo lejos de interferencias electromagnéticas. Si hay equipos de comunicaciones inalámbricas o de radio por debajo de 30 MHz cerca del equipo, haga lo siguiente:
    - Añada un núcleo de ferrita de devanado de varias vueltas en la línea de entrada de CC o en la línea de salida de CA del inversor, o añada un filtro EMI paso bajo.
    - Instale el inversor a una distancia mínima de 30 m del equipo inalámbrico.

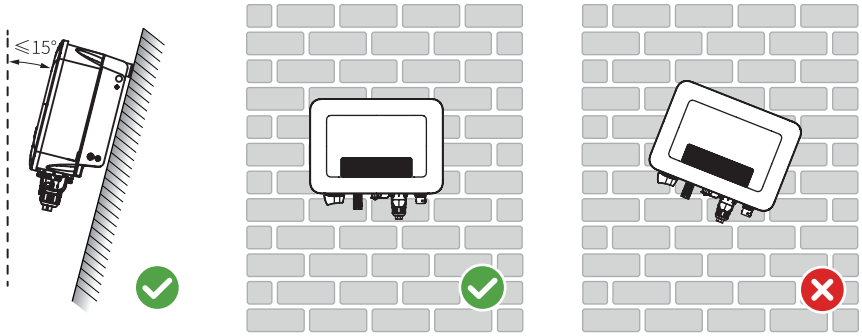


Requisitos del soporte de montaje

- El soporte de montaje deberá ser no inflamable y resistente al fuego.
- Asegúrese de que la superficie de instalación sea resistente y de que el soporte cumpla los requisitos de carga del equipo.
- No instale el producto en un soporte con poco aislamiento acústico para evitar que el ruido moleste a las personas en los alrededores.

Requisitos del ángulo de instalación

- Instale el inversor en posición vertical o con una inclinación máxima hacia atrás de 15 grados.
- No instale el inversor al revés, inclinado hacia delante, inclinado hacia atrás y hacia delante o en posición horizontal.



Requisitos de las herramientas de instalación

Se recomienda utilizar las siguientes herramientas para instalar el equipo. Si fuera necesario, utilice otras herramientas en el lugar de instalación.



5.2 Instalación del inversor

5.2.1 Movimiento del inversor

⚠ PRECAUCIÓN

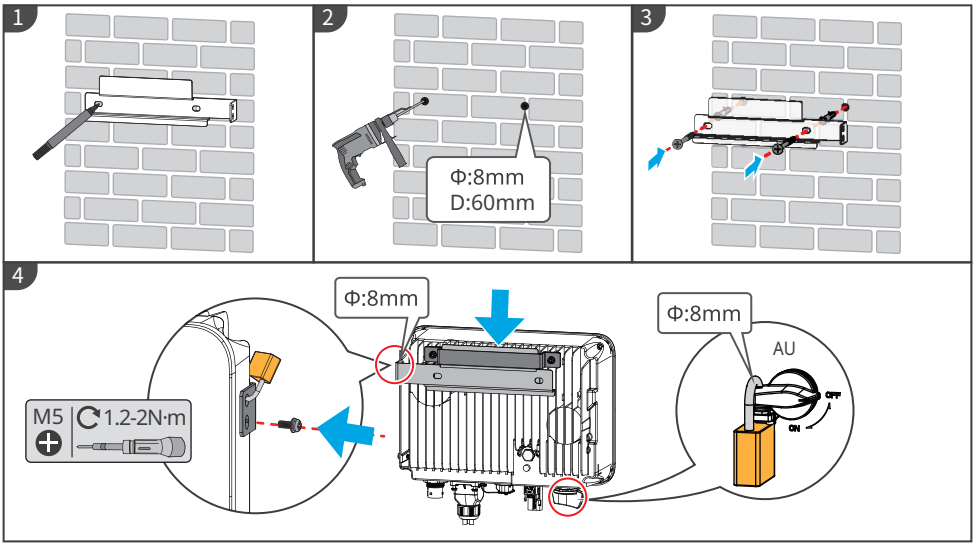
- Las operaciones como el transporte, envío, instalación, etc., deberán cumplir los requisitos de las leyes y normativas del país o región donde se encuentre el inversor.
- Traslade el inversor al lugar de la instalación. Siga las siguientes instrucciones para evitar daños personales o en el equipo.
  1. Tenga en cuenta el peso del equipo antes de moverlo. Asigne suficiente personal para mover el equipo y evitar daños personales.
  2. Utilice guantes de seguridad para evitar daños personales.
  3. Mantenga el equilibrio para evitar caerse mientras mueve el equipo.

5.2.2 Instalación del inversor

AVISO

- Evite las tuberías de agua y los cables ocultos en la pared al realizar orificios.
- Utilice gafas de seguridad y mascarilla antipolvo para evitar inhalar el polvo o que este entre en contacto con los ojos al realizar orificios.
- El bloqueador del interruptor de CC lo proporciona el usuario, con una apertura de φ 8 mm; elija un bloqueador del interruptor de CC adecuado; de lo contrario, podría provocar fallos en la instalación.
- El bloqueador antirrobo la proporciona el usuario, con una apertura de φ 8 mm; elija un bloqueador antirrobo adecuado; de lo contrario, podría provocar fallos en la instalación.
- Asegúrese de que el inversor está firmemente instalado para que no se caiga.

Paso 1: coloque la placa en la pared o el soporte en posición horizontal y marque las posiciones para realizar los orificios.
Paso 2: utilice un taladro de impacto con un diámetro de broca de 8 mm para perforar los orificios y confirme una profundidad de aproximadamente 60 mm.
Paso 3: utilice los pernos de expansión para fijar la placa en la pared o el soporte.
Paso 4: (solo Australia) instale el bloqueador del interruptor de CC.
Paso 5: instale el inversor en la placa de montaje.fije la placa de montaje y el inversor.nstale el bloqueador de la placa de montaje.



6 Conexión eléctrica

6.1 Precauciones de seguridad

⚠ PELIGRO

- Desconecte el interruptor de CC y el interruptor de salida de CA del inversor para apagarlo antes de realizar cualquier conexión eléctrica. No trabaje con la alimentación conectada. De lo contrario, puede producirse una descarga eléctrica.
- Todas las operaciones, cables y especificaciones de componentes utilizados durante la conexión eléctrica deben cumplir las leyes y reglamentos locales.
- Si la tensión es demasiado grande, puede que el cable esté mal conectado. Deje cierta longitud de cable de reserva antes de conectarlo al puerto del cable del inversor.

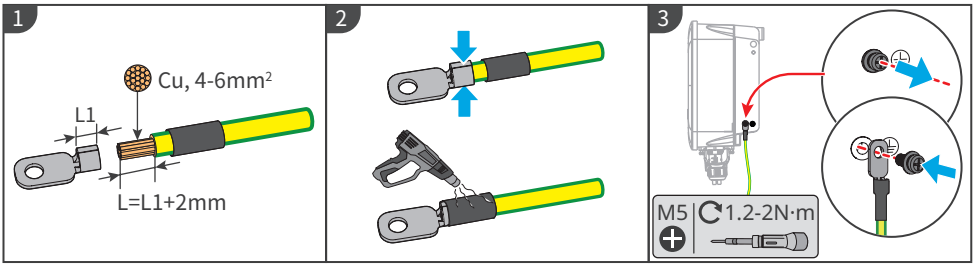
AVISO

- Utilice equipo de protección individual como calzado de seguridad, guantes de seguridad y guantes aislantes durante la ejecución de conexiones eléctricas.
- Todas las conexiones eléctricas deben realizarlas profesionales cualificados.
- Los colores de los cables de este documento son solo una referencia. Las especificaciones de los cables deben cumplir las leyes y reglamentos locales.

6.2 Conexión del cable PE

⚠ ADVERTENCIA

- La conexión a tierra de la carcasa del chasis no puede sustituir a los cables PE del puerto de salida de CA. Al realizar el cableado, asegúrese de que los dos cables PE estén conectados de forma segura.
- Si se utilizan varios inversores, asegúrese de que los puntos de conexión a tierra de todas las carcasas del chasis del inversor estén conectados equipotencialmente.
- Para mejorar la resistencia a la corrosión del terminal, le recomendamos aplicar gel de sílice o pintura en el terminal de tierra después de instalar el cable PE.
- Proporcione su propio cable de conexión a tierra, con las especificaciones recomendadas:
  - Tipo: hilo de cobre monofilar para exteriores.
  - Sección transversal del conductor: 4-6 mm^2.



6.3 Conexión del cable de entrada de CC

⚠ PELIGRO

Confirme la siguiente información antes de conectar la cadena fotovoltaica al inversor. De lo contrario, el inversor puede sufrir daños permanentes o incluso provocar un incendio y lesiones personales o pérdidas materiales.

1. Asegúrese de que la corriente de cortocircuito máxima y la tensión de entrada máxima por MPPT están dentro del intervalo permitido.
2. Asegúrese de que el polo positivo de la cadena fotovoltaica se conecta al PV+ del inversor. El polo negativo de la cadena fotovoltaica se debe conectar al PV- del inversor.

⚠ ADVERTENCIA

- Utilice el conector de CC que se suministra con la caja. El fabricante no se responsabiliza de los daños en el equipo causados por el uso de conectores incompatibles.
- Las cadenas fotovoltaicas no pueden conectarse a tierra. Asegúrese de que la resistencia de aislamiento mínima de la cadena fotovoltaica con respecto a la conexión a tierra cumple los requisitos de resistencia de aislamiento mínima antes de conectar la cadena fotovoltaica al inversor.
- El cliente debe preparar el cable de entrada de CC. Especificaciones recomendadas:
- Tipo: cable fotovoltaico para exteriores cuya tensión de entrada máxima sea la del inversor.
- Sección transversal del conductor: 4-6 mm^2 (MC4).

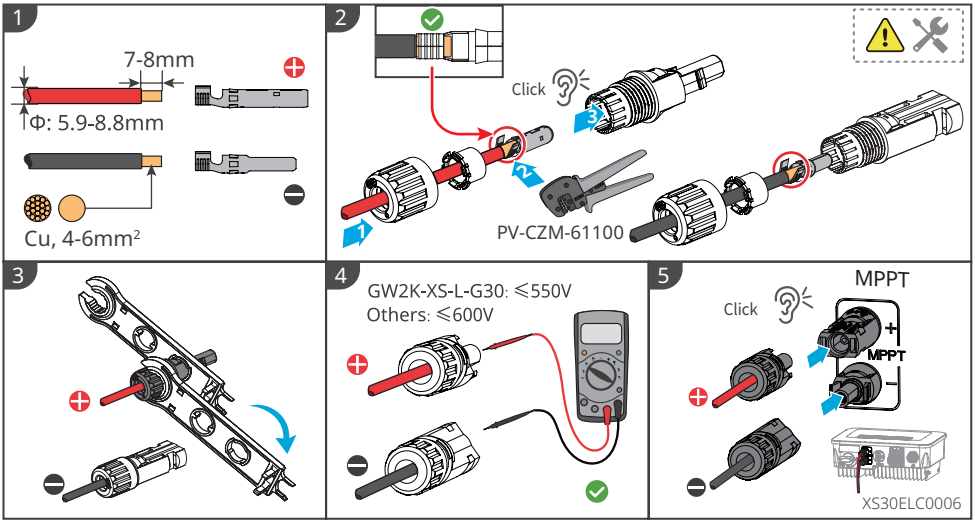
AVISO

Si no es necesario conectar el terminal de entrada de CC del inversor a la cadena fotovoltaica, utilice una cubierta impermeable para bloquear el terminal; de lo contrario, afectará al nivel de protección del equipo.

Pasos para conectar los cables de entrada de CC.

Paso 1: prepare del cable de CC.
Paso 2: crimpe el terminal de entrada de CC.
Paso 3: desmonte el conector de CC.
Paso 4: coloque un cable de CC y compruebe la tensión de entrada de CC.
Paso 5: conecte el conector de CC al terminal de CC del inversor.

Conector de CC de MC4



6.4 Conexión del cable de salida de CA

⚠ ADVERTENCIA

- No conecte cargas entre el inversor y el interruptor de CA conectado directamente al inversor.
- La unidad de supervisión de corriente residual (RCMU) está integrada en el inversor. Cuando el inversor detecte que una corriente de fuga supera el valor permitido, se desconectará de la red rápidamente.

AVISO

- Instale un interruptor de salida de CA para cada inversor. No se puede usar un interruptor de CA para varios inversores.
- Si no se utiliza el terminal de salida de CA del inversor, utilice una cubierta impermeable para bloquear el terminal; de lo contrario, afectará al nivel de protección del equipo.

Se debe instalar un disyuntor de CA en el lado de CA para asegurarse de que el inversor pueda desconectar la red de forma segura cuando se produzca una excepción. Seleccione un disyuntor de CA adecuado de acuerdo con las leyes y reglamentos locales. Los siguientes interruptores son de referencia:

Modelo de inversor	Especificación del interruptor de CA
GW700-XS-30	16 A
GW1000-XS-30	
GW1500-XS-30	
GW2000-XS-30	25 A
GW2500-XS-30	
GW3000-XS-30	
GW3300-XS-30	
GW3300-XS-B30	
GW2K-XS-L-G30	

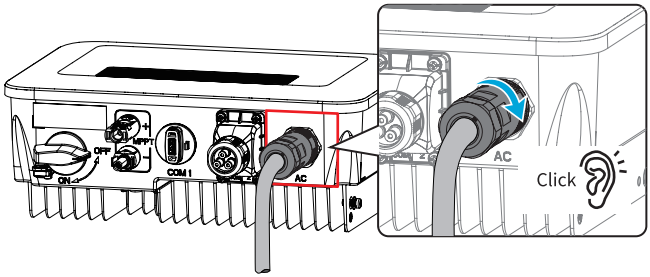
El inversor debe estar conectado externamente con un dispositivo de supervisión de corriente residual (RCD) de tipo A para protegerlo cuando el componente de CC de la corriente de fuga supere el valor de límite. Los siguientes RCD son de referencia:

Especificaciones recomendadas del RCD	Nota
seleccionar y equipar de acuerdo con las leyes y normativas locales • Tipo A • Lado ON-GRID *1: 300 mA	Propio
*1： El inversor incorpora una unidad de monitorización de corriente residual de detección de corriente de uso general. Si la corriente de fuga supera el límite, el inversor se desconectará inmediatamente de la red eléctrica. Sin embargo, si la normativa exige la instalación de un interruptor diferencial externo (RCD), se recomienda utilizar un RCD tipo A con una corriente residual de al menos 300 mA (300 mA se recomienda para potencias aparentes inferiores a 30 kVA y 10 mA/kVA para potencias aparentes superiores a 30 kVA). Como alternativa, se puede seleccionar un RCD con una corriente residual que cumpla los requisitos según la normativa de la región. Por ejemplo, en Chile, la normativa local exige que los inversores de 5 kVA o menos estén equipados con un RCD con una corriente residual de no más de 30 mA conectado a la red. No obstante, cabe destacar que, debido al panel fotovoltaico, los RCD con corrientes residuales menores son más propensos a disparos intempestivos en entornos adversos, como en condiciones de lluvia intensa.	

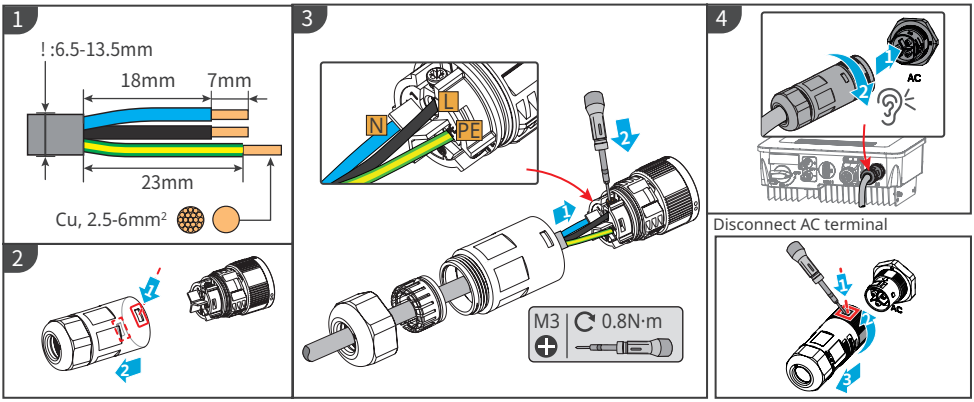
⚠ ADVERTENCIA

- Al realizar el cableado, los cables de salida de CA y los puertos «L», «N» y «PE» del terminal de CA deben coincidir perfectamente. Si la conexión de los cables es incorrecta, causará daños en el inversor.
- Asegúrese de que todo el núcleo de los cables se introduce en los orificios de los terminales de CA. Ninguna parte del núcleo del cable puede quedar al descubierto.
- Asegúrese de que los cables están bien conectados. De lo contrario, el funcionamiento del equipo puede provocar un sobrecalentamiento de los terminales de cableado y daños en el inversor.
- Evite doblar excesivamente los cables.

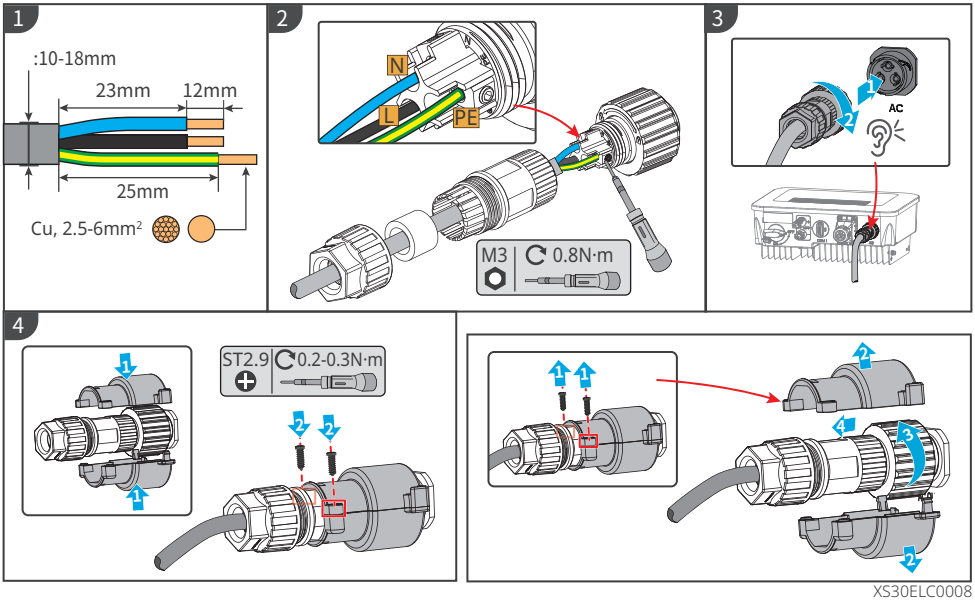
Paso 1: coloque un cable de salida de CA.
Paso 2: desmonte el terminal de CA.
Paso 3: conecte el cable de salida de CA al terminal de CA.
Paso 4: conecte el terminal de CA al inversor.



CA-1

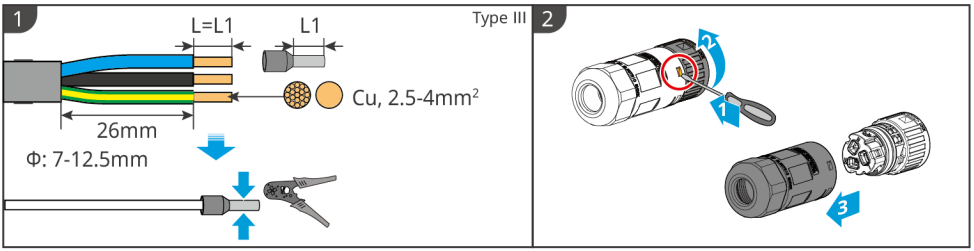


CA-2

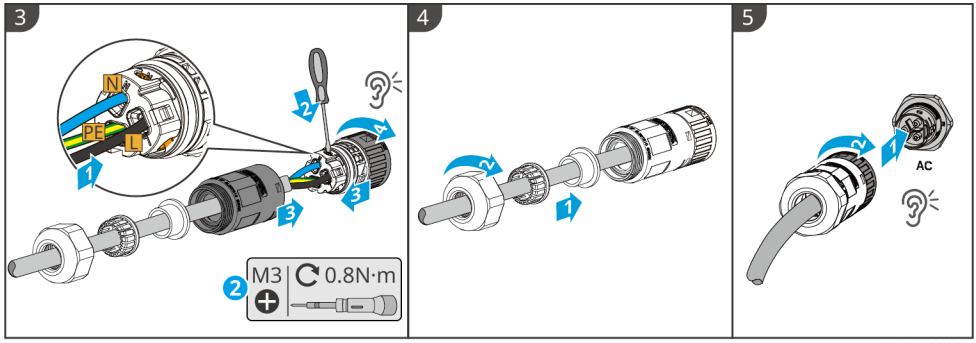


XS30ELC0008

CA-3

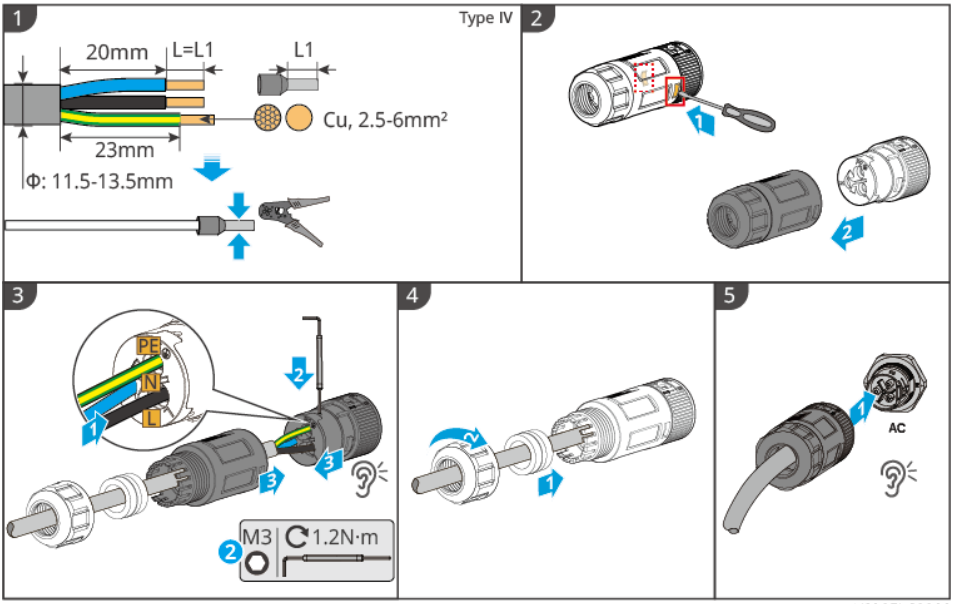


XS30ELC0006



XS30ELC0007

CA-4



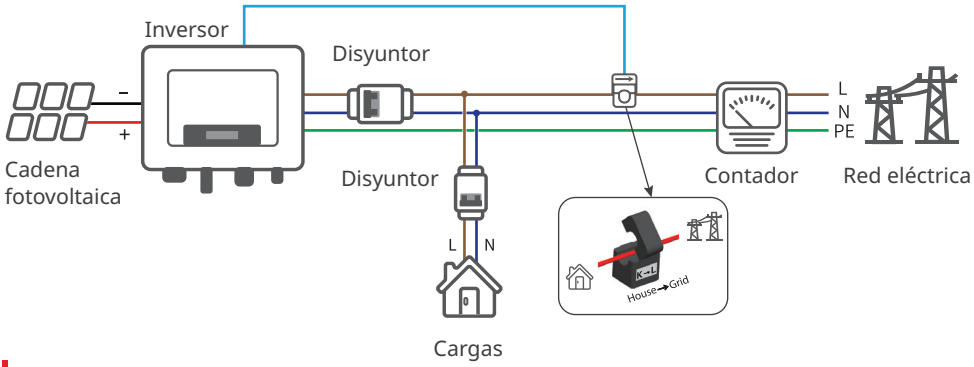
6.5 Comunicación

AVISO
Para la configuración de funciones específicas del producto, consulte el modelo real del inversor de la región real.

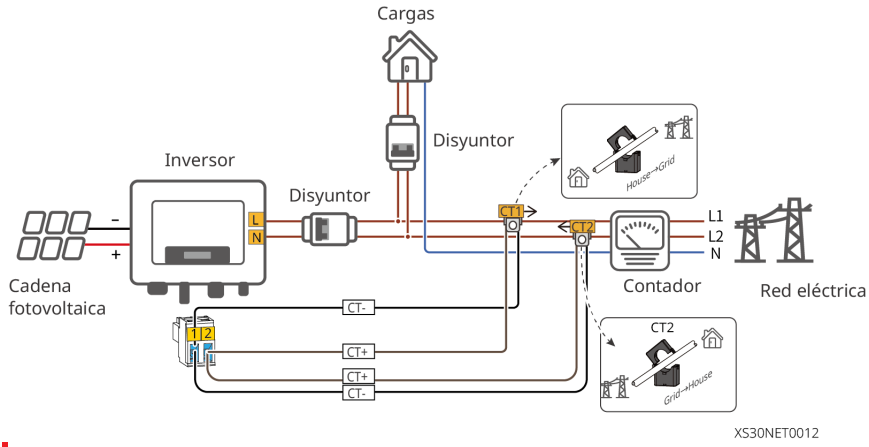
Esquema de red de límite de potencia

La generación de energía de las centrales eléctricas fotovoltaicas se dedica al consumo propio. Cuando el equipo eléctrico no puede consumir toda la electricidad y es necesario inyectar la electricidad en la red. La generación de energía de la central eléctrica se puede supervisar y controlar mediante contadores inteligentes, recolectores de datos o controladores de energía inteligente SEC1000 para controlar la generación de energía que se inyecta en la red.

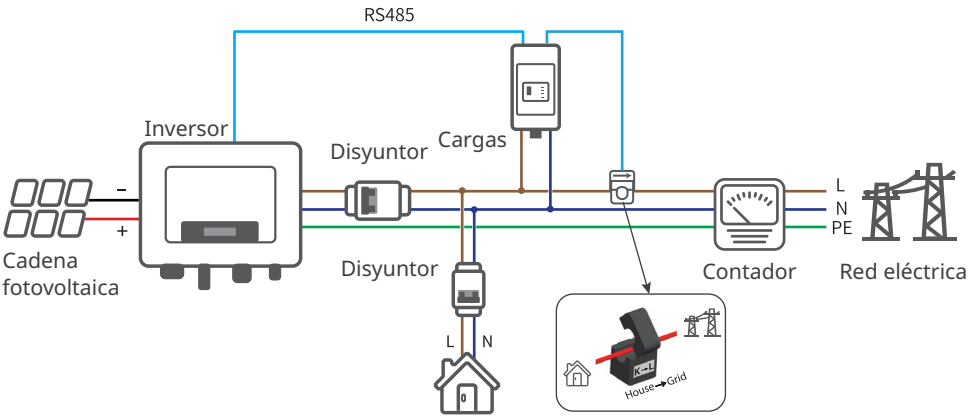
Caso de red monofásica (CT90)



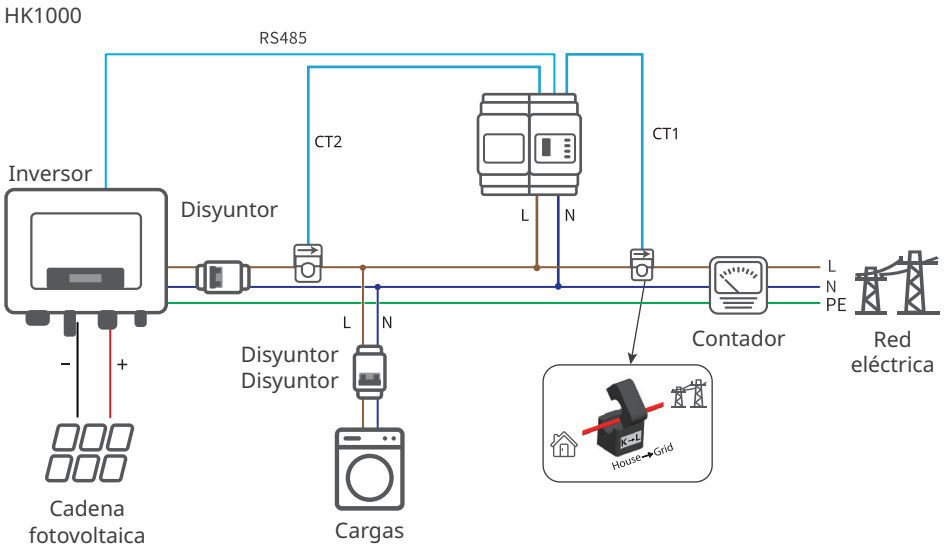
Esquema de agrupación de limitación de potencia de una sola máquina al conectar redes eléctricas con fases divididas



Caso de red monofásica (GM1000/GMK110)



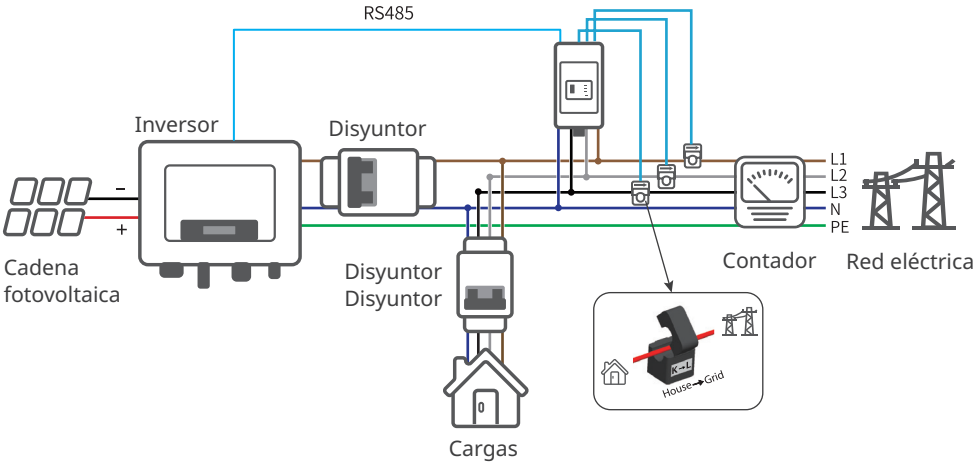
Caso de red monofásica (HK1000)



AVISO

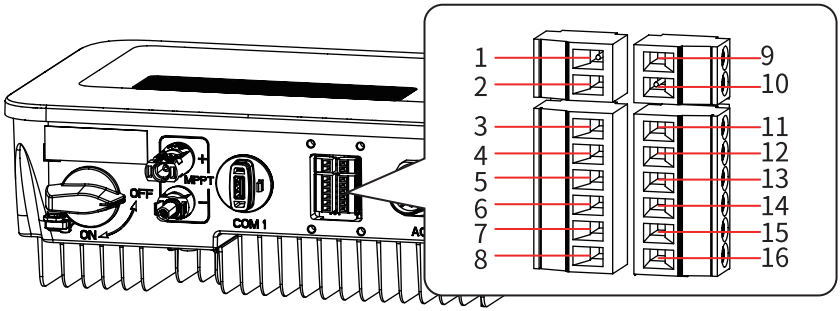
Cuando el inversor se utiliza en combinación con HK1000, solo se admite la función de monitoreo de carga.

Caso de red multifásica (GM3000/HK3000/GMK330)

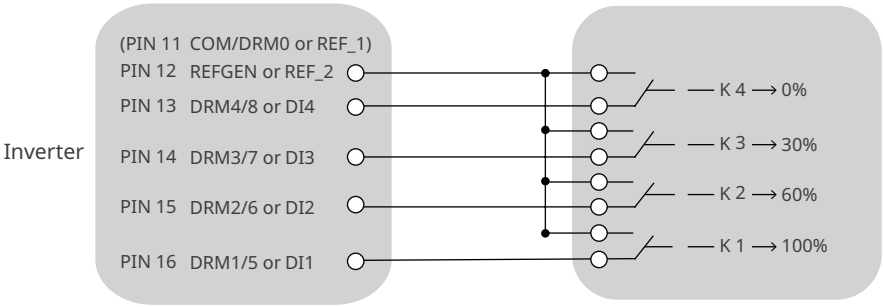


AVISO
Una vez completado el cableado, configure los parámetros relevantes en la pantalla LCD o la aplicación SEMS+ para completar la función de límite de potencia o limitación de potencia de salida.

6.5.1 Conexión del cable de comunicación (opcional)

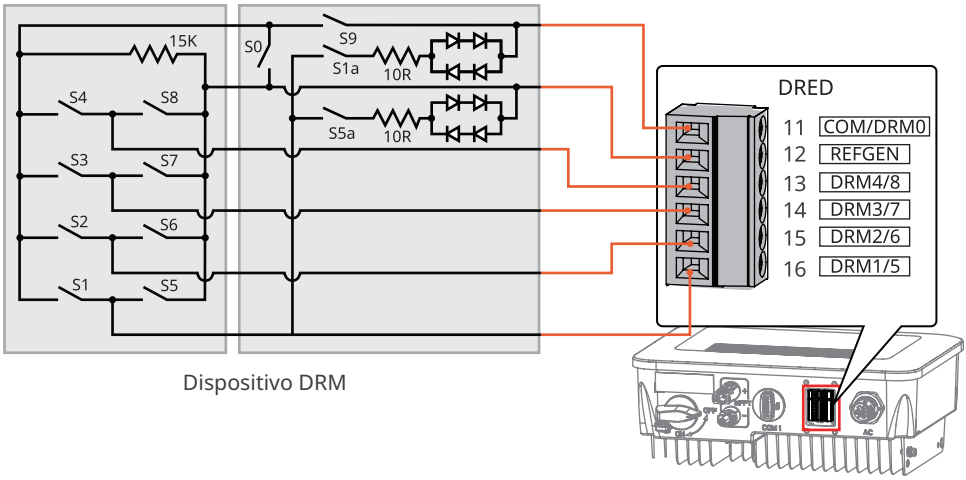


Tipo de comunicación	Definición de puerto	Descripción
CT	1: CT+ 2: CT-	Al utilizar CT para lograr la función de límite de potencia, si necesita equipo de soporte, puede comunicarse con el fabricante del inversor para comprarlo.
RS485	3: 485 A1 4: 485 B1	Puerto RS485 para conectar varios inversores.
Contador	5: 485 A2 6: 485 B2	Puerto RS485 para conectar un contador de electricidad.
Apagado remoto (solo Europa) o Apagado de emergencia (solo India)	7: DI- 8: DI+	El lado de CA del inversor se desconecta automáticamente después de que el interruptor de parada de emergencia emita una señal de parada de funcionamiento, cortando la conexión con la red eléctrica. Se necesita un interruptor de parada de emergencia externo para controlar el funcionamiento, que se controla a través del puerto DI: • Parada de operación remota: Si la puerta DI está conectada, la máquina se iniciará. Si la puerta DI está desconectada, la máquina se detendrá. • Operación de parada de emergencia: Si la puerta DI está conectada, la máquina se detendrá. Si la puerta DI está desconectada, la máquina se iniciará.
Contacto seco	9: Relé: OUT+ 10: Relé: OUT-	Conecta la señal de contacto seco.
DRED/RCR	11: COM/DRMO o REF_1 12: REFGEN o REF_2 13: DRM4/8 o DI_4 14: DRM3/7 o DI_3 15: DRM2/6 o DI_2 16: DRM1/5 o DI_1	DRED (dispositivo de habilitación de respuesta a la demanda): proporciona puertos de control de señales DRED para cumplir los requisitos de programación de las redes eléctricas DRED de Australia y Nueva Zelanda. La función DRM1-4 está reservada y el usuario debe proporcionar el dispositivo DRM. RCR (Receptor de control de ondas): proporciona puertos de control de señales RCR para satisfacer las necesidades de suministro de las redes eléctricas en Alemania y en otros países y regiones.



6.5.2 Descripción del modo DRM

Diagrama de cableado de la función DRM



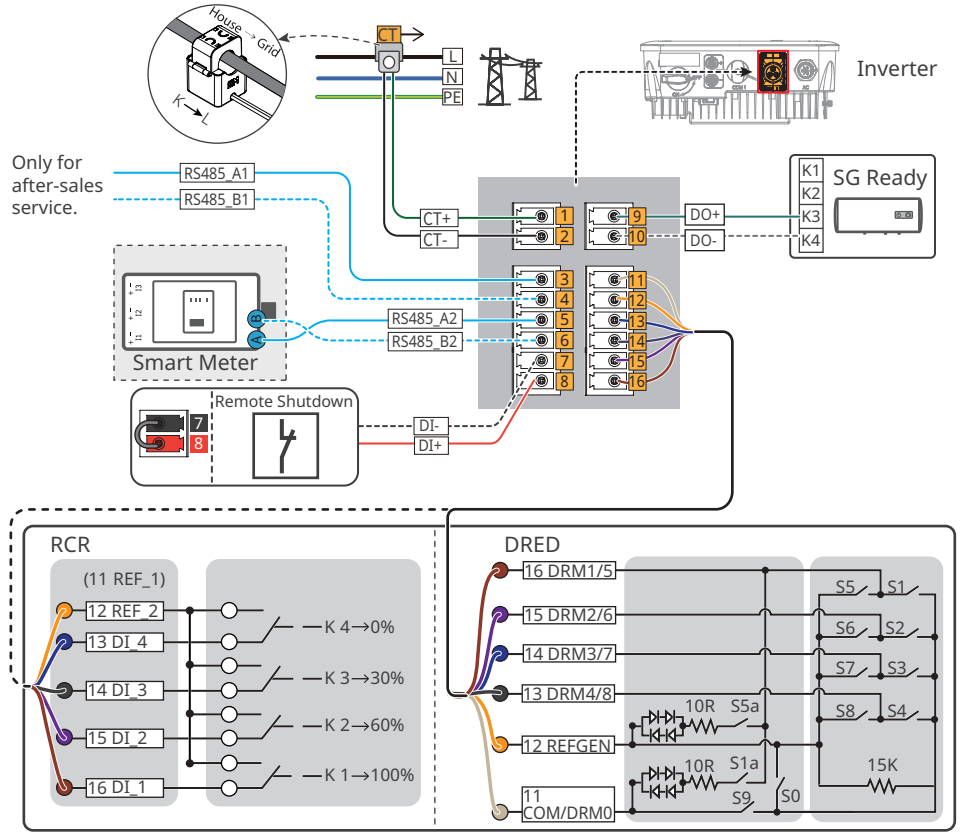
El inversor admite los modos DRMO y DRM5-8. Los requisitos de cada modo son los siguientes:

Modo	Puerto del inversor	Requisito	Descripción
DRM0	COM/DRM0	Encender S0 y el inversor se apagará. Apagar S0 y el inversor volverá al modo conectado a la red.	-
DRM5	DRM1/5	Encender S5 y el inversor no genera potencia activa.	Cuando dos o más de dos DRM funcionen simultáneamente, seleccione dos de ellos que puedan satisfacer el requisito más estricto.
DRM6	DRM2/6	Encender S6 y el inversor genera una potencia activa no superior al 509 de su potencia nominal.	
DRM7	DRM3/7	Encender S7 y el inversor genera una potencia activa no superior al 7596 de su potencia nominal. Mientras tanto, el inversor consume la máxima potencia reactiva.	
DRM8	DRM4/8	Encender S8 y el inversor vuelve a la salida de potencia activa.	

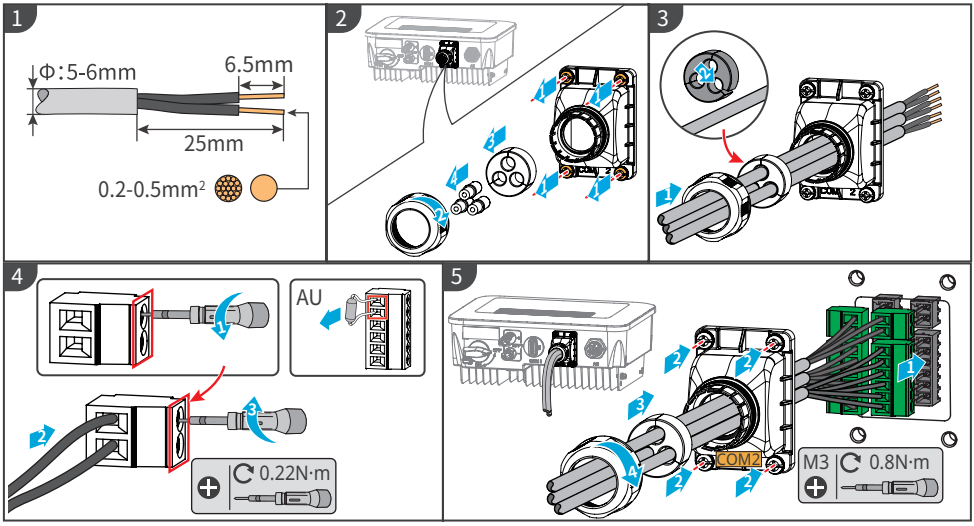
AVISO

- Asegúrese de que el dispositivo de comunicación está conectado al puerto COM correcto. Coloque el cable de comunicación lejos de cualquier fuente de interferencia o cable de alimentación para evitar influencias en la señal.
- Al conectar cables de comunicación CT y de contacto seco, utilice un terminal de comunicación 2PIN.
- Al conectar cables de comunicación RS485, de apagado remoto y DRED, utilice un terminal de comunicación 6PIN.
- El terminal de comunicación DRED está equipado con una resistencia que debe retirarse y almacenarse adecuadamente cuando se utilice la función DRED.
- Después de conectar el cable, puede habilitar las funciones DRED, RCR o apagado remoto a través de la aplicación SEMS+.
- Si el inversor no está conectado a un dispositivo DRED o a un dispositivo de apagado remoto, no habilite estas funciones en la aplicación SEMS+, de lo contrario, el inversor no podrá funcionar en red.

Cable: cable trenzado blindado exterior. El cable debe cumplir con los requisitos locales.



XS30NET0002



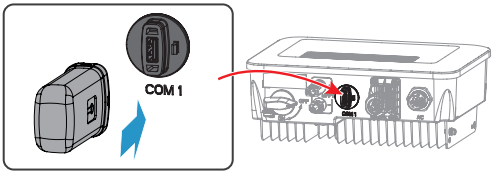
AVISO

Después de completar el cableado, configure los parámetros relacionados a través de la pantalla LCD o la aplicación SEMS+ para completar la función de limitación de potencia o limitación de potencia de salida.

6.5.3 Instalación del módulo de comunicación

Admite la configuración de parámetros del inversor a través de módulos de comunicación WiFi, WiFi 2.0, WiFi/LAN 2.0, Bluetooth y 4G conectados a teléfonos móviles o interfaces web, la visualización de información de funcionamiento y errores del inversor e información oportuna sobre el estado del sistema.

Módulos kit de WiFi, kit de WiFi 20, kit de WiFi/LAN 20, kit 4G, kit Bluetooth: opcionales.



Tipo de módulo de comunicación: inserte y haga clic en el tipo de conexión.

AVISO

Consulte el manual del usuario del módulo de comunicación suministrado para obtener más información sobre el módulo. Para obtener más información detallada, visite https://en.goodwe.com.

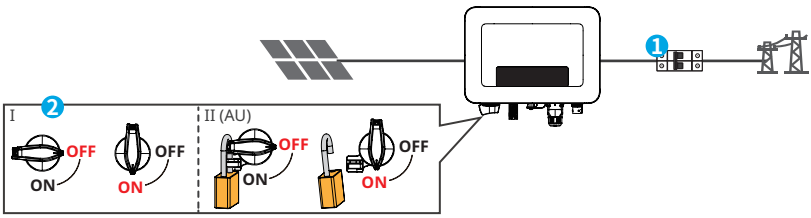
7 Puesta en marcha del equipo

7.1 Comprobar antes de encender

N.º	Elemento de comprobación
1	El producto está instalado firmemente en un lugar limpio con una buena ventilación y facilidad para las operaciones.
2	Los cables PE, de entrada de CC, de salida de CA y de comunicación están conectados de forma correcta y segura.
3	Las bridas para cables están intactas, y correcta y uniformemente guiadas.
4	Los terminales y los puertos no utilizados están sellados.
5	La tensión y la frecuencia en el punto de conexión cumplen los requisitos de conexión a la red del inversor.

7.2 Activación

Paso 1 Active el interruptor de CA entre el inversor y la red eléctrica.
Paso 2 Active el interruptor de CC del inversor.
Paso 3 (opcional) Active el interruptor de CC entre el inversor y la cadena fotovoltaica.



Encendido

Activación: 1 → 2

8 Puesta en marcha del sistema

8.1 Indicadores y botones

Equipo con pantalla de visualización

Clasificación	Estado	Descripción
Energía		Luz amarilla fija encendida: la supervisión inalámbrica es normal.
		Un parpadeo: Restablecimiento del módulo inalámbrico.
		Dos parpadeos: no está conectado al router/estación base.
		Cuatro parpadeos: no está conectado al sitio web de supervisión. No está conectado al servidor de supervisión.
		Parpadeo: la comunicación RS485 es normal.
		Luz amarilla apagada: el módulo inalámbrico está restaurando la configuración de fábrica.
Funcionamiento		Luz verde fija encendida: la red eléctrica es normal y se ha conectado correctamente a la red.
		Luz verde apagada: no se ha conectado a la red.
Fallo		Luz roja fija encendida: fallo del sistema.
		OFF: sin fallos.

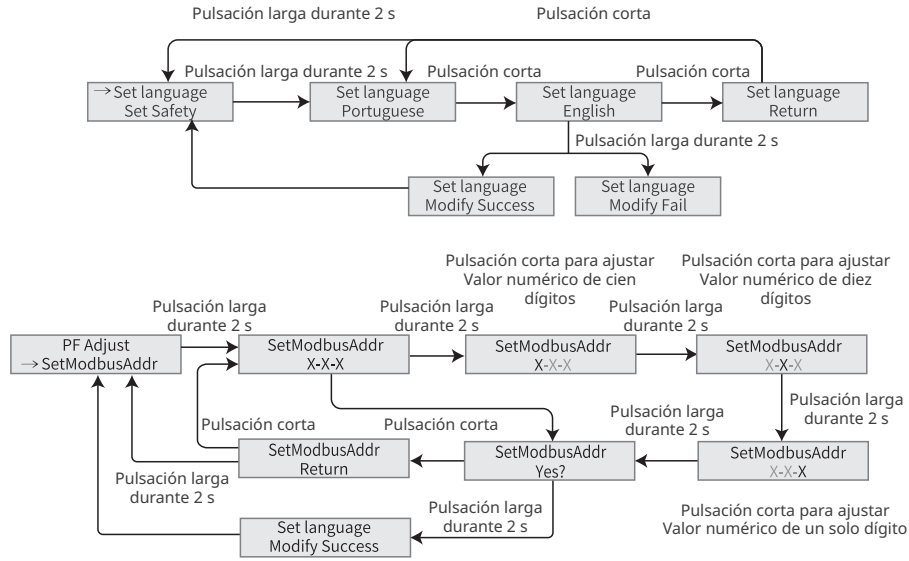
8.2 Ajuste los parámetros del inversor a través de la pantalla

AVISO
• La versión de firmware del inversor correspondiente a las imágenes de las páginas de este capítulo es V1.00.00; versión de comunicación: V1.00. Las imágenes de las páginas son solo una referencia. • El nombre del parámetro, el rango y los valores predeterminados pueden cambiarse o ajustarse en el futuro. Durante la configuración, prevalecerá la visualización real. • Los parámetros de energía del inversor deben configurarlos profesionales para evitar errores de configuración que puedan afectar a la generación de energía del inversor.

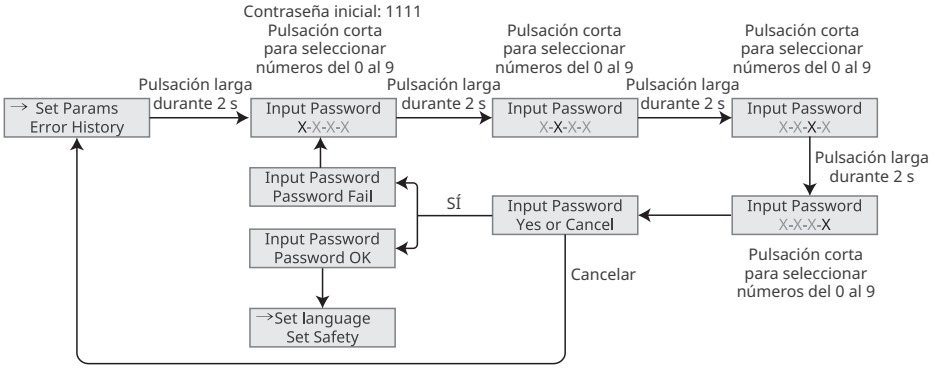
Descripción del botón de visualización

- En todos los niveles de menús, si el tiempo sin realizar operaciones supera un determinado valor, la pantalla LCD se oscurecerá y la visualización de la interfaz saltará automáticamente a la interfaz inicial.
- Pulsación corta del botón de funcionamiento: permite cambiar la interfaz de menús y ajustar los valores de parámetros.
- Pulsación larga del botón de funcionamiento: una vez completado el ajuste de los valores de parámetros, mantenga una presión prolongada sobre el botón para establecer los parámetros correctamente; acceda al siguiente submenú.

Ejemplo de funcionamiento de teclas:

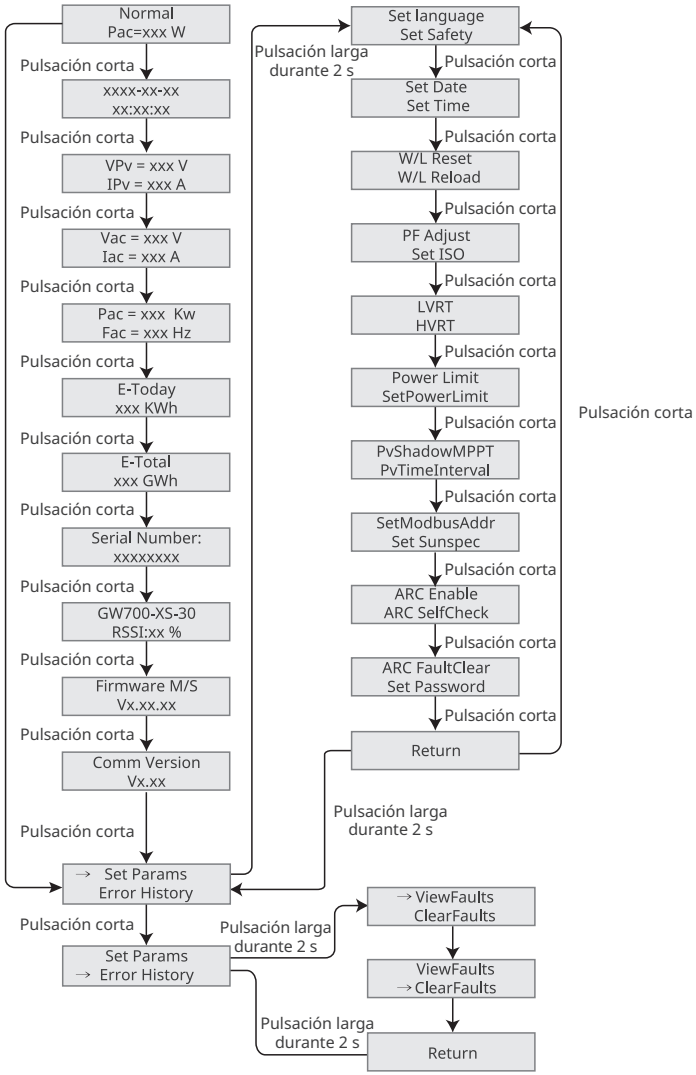


Para Australia:
El usuario debe introducir una contraseña para acceder al submenú de configuración de parámetros. En el mercado australiano, para cumplir con la norma AS/NZS 4777.2:2020, seleccione el código de red/seguridad de Australia A, Australia B o Australia C. Comuníquese con su operador de red local para saber qué configuración debe aplicar.



8.2.1 Introducción al menú

Esta sección presenta la estructura del menú de la pantalla de visualización, que facilita que los usuarios puedan acceder a todos los niveles de menús, ver información del inversor y configurar parámetros.



8.2.2 Introducción a los parámetros del inversor

Parámetros	Descripción
Normal	Página de inicio. Indica la energía del inversor en tiempo real.
****-**-** **:**:**	Permite comprobar la hora del país o la región.
VPv	Permite comprobar la tensión de entrada de CC del inversor.
IPv	Permite comprobar la corriente de entrada de CC del inversor.
Vac	Permite comprobar la tensión de la red eléctrica.
Iac	Permite comprobar la corriente de salida de CA del inversor.
Fac	Permite comprobar la frecuencia de la red eléctrica.
E-Today	Permite comprobar la energía generada por el sistema ese día.
E-Total	Permite comprobar la energía total generada por el sistema.
Serial Number	Permite comprobar el número de serie del inversor.
GW700-XS-30 RSSI:xx%	Permite comprobar la intensidad de señal del módulo de comunicación.
Firmware M/S	Permite comprobar la versión del firmware.
Comm Version	Permite comprobar la versión del software ARM.
Set Language	Permite establecerlo según las necesidades reales.
Set Safety	Permite configrar el país o la región de seguridad de acuerdo con las normas locales de la red y el caso de aplicación del inversor.
Set Date	Permite configurar la hora de acuerdo con la hora real del país o la región en los que está el inversor.
Set Time	
W/L Reset	Permite desactivar y reiniciar el módulo de comunicación.
W/L Reload	Permite restaurar los ajustes predeterminados del módulo de comunicación. Reconfigure los parámetros de red del módulo de comunicación tras restaurar los ajustes predeterminados,
PF Adjust	Configure el factor de potencia del inversor de acuerdo con la situación real.
SetModbusAddr	Configure la dirección Modbus real.
Set ISO	Indica el valor umbral de la resistencia de aislamiento PV-PE. Cuando el valor detectado está por debajo del valor configurado, se produce un error de ISO.
LVRT	Cuando LVRT esté activado, el inversor permanece conectado a la red eléctrica después de que se produce una excepción de baja tensión de la red eléctrica de corta duración.

Parámetros	Descripción
HVRT	Cuando HVRT esté activado, el inversor permanece conectado a la red eléctrica después de que se produce una excepción de alta tensión de la red eléctrica de corta duración.
Power Limit SetPowerLimit	Configure la vuelta de energía a la red eléctrica de acuerdo con la situación real.
PvShadowMPPT	Permite habilitar la función de análisis de sombra si los paneles fotovoltaicos están a la sombra.
PvTimeInterval	Permite configurar el tiempo de análisis de acuerdo con las necesidades reales.
SetSunspec	Permite configurar SunSpec en función del método de comunicación real.
ARC Enable	ARC es opcional y está desactivado de forma predeterminada. Habilite o deshabilite ARC según corresponda.
ARC SelfCheck	Permite comprobar si ARC funciona con normalidad.
ARC FaultClear	Permite eliminar los registros de alarma de ARC.
Set Password	La contraseña se puede cambiar. Recuerde la nueva contraseña después de cambiarla. Póngase en contacto con el servicio posventa si olvida la contraseña.
ViewFaults	Permite comprobar los registros de mensajes de error históricos del inversor.
ClearFaults	Permite eliminar los registros de mensajes de error históricos del inversor.

8.3 Actualización local de la versión del software del inversor

Paso 1: póngase en contacto con el centro de servicio posventa para obtener el paquete de actualización del software del inversor.
Paso 2: guarde el paquete de actualización en la unidad flash USB.
Paso 3: inserte la unidad flash USB en la interfaz USB del inversor y actualice la versión del software del inversor de acuerdo con las indicaciones de la interfaz.

8.4 Configurar parámetros del inversor a través de la App

SEMS+ App es un software utilizado para el monitoreo remoto de plantas de energía o la configuración local de dispositivos. Es compatible con instaladores o propietarios para:

- monitorear de forma remota el funcionamiento de la planta de energía y configurar los parámetros de operación de la planta y los dispositivos.
- conectar dispositivos localmente, ver su estado de funcionamiento y configurar sus parámetros.

Para funciones detalladas, consulte el «Manual de usuario de la App SEMS+». El manual de usuario se puede obtener desde el sitio web oficial o escaneando el siguiente código QR.

Manual de usuario
de la app SEMS+

8.4.1 Descarga e instalación de la aplicación SEMS+

Requisitos del teléfono

- Requisitos del sistema operativo del teléfono: Android 7.0 y superior, iOS 15.1 y superior.
- El teléfono debe admitir navegador web y conexión a Internet.
- El teléfono debe admitir funciones WLAN/Bluetooth.

Métodos de descarga

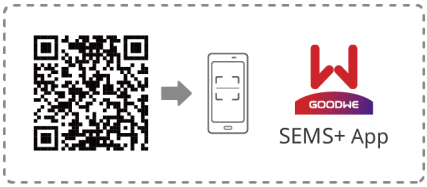
Método 1:

Busque SEMS+ en Google Play, App Store, Huawei, Honor, Xiaomi, OPPO, vivo app stores para descargar e instalar



Método 2:

Escanee el siguiente código QR para descargar e instalar.



SEMS0164

Agregar widget de escritorio

- Cuando la versión de la aplicación es V2.5.2 o superior, se admite agregar la aplicación SEMS+ al escritorio del teléfono.
- Los pasos para agregar widgets de escritorio varían según el sistema operativo; siga los pasos reales.

Una vez agregado el widget de escritorio, puede ver rápidamente el estado de funcionamiento de la central eléctrica sin abrir la aplicación.

8.5 Monitoreo de plantas de energía a través de SEMS+ WEB

SEMS+ WEB es una plataforma de monitoreo que se comunica a través de WiFi o LAN. A continuación se presentan las funciones comunes de SEMS+ WEB:

1. Gestionar información de la organización o del usuario, etc.
2. Agregar, monitorear información de la planta de energía, etc.
3. Mantener los equipos.

Para funciones detalladas, consulte el Manual del usuario de SEMS+ WEB.

SEMS+ Manual de usuario WEB

9 Mantenimiento

9.1 Desactivación del inversor

⚠ PELIGRO

- Apague el inversor antes de efectuar operaciones y mantenimiento. De lo contrario, el inversor puede resultar dañado o pueden producirse descargas eléctricas.
- Descarga retardada. Espere a que los componentes se descarguen tras la desactivación.

Paso 1: (opcional) envíe un comando de apagado al inversor mediante SEMS+.
Paso 2: desactive el interruptor de CA entre el inversor y la red eléctrica.
Paso 3: desactive el interruptor de CC del inversor.

9.2 Retirada del inversor

⚠ ADVERTENCIA

- Asegúrese de que el inversor esté desactivado.
- Utilice EPI adecuados antes de realizar cualquier operación.

Paso 1: desconecte todos los cables, incluidos los de CC, CA y comunicación, el módulo de comunicación y los cables PE.
Paso 2: retire el inversor de la placa de montaje.
Paso 3: retire la placa de montaje.
Paso 4: guarde el inversor correctamente. Asegúrese de que las condiciones de almacenamiento cumplan los requisitos para el uso futuro.

9.3 Eliminación del inversor

Si el inversor ya no funciona, elimínelo de acuerdo con los requisitos locales de eliminación de residuos de equipos eléctricos. El inversor no puede eliminarse junto con residuos domésticos.

9.4 Resolución de problemas

Lleve a cabo las operaciones de resolución de problemas de acuerdo con los siguientes métodos. Póngase en contacto con el servicio posventa si estos métodos no funcionan. Recopile la siguiente información antes de ponerse en contacto con el servicio posventa, para que los problemas puedan resolverse rápidamente.

1. Información del inversor como número de serie, versión del software, fecha de instalación, hora del fallo, frecuencia del fallo, etc.
2. Entorno de instalación, lo que incluye sus condiciones meteorológicas, si los módulos están protegidos o a la sombra, etc. Se recomienda facilitar fotos y vídeos para ayudar a analizar el problema.
3. Situación de la red eléctrica.

N.º	Fallo	Causa	Soluciones
1	Utility Loss	1. Error de alimentación de la red eléctrica. 2. El cable de CA está desconectado o el disyuntor de CA está apagado.	1. La alarma desaparece automáticamente cuando se restablece la alimentación de la red. 2. Compruebe si el cable de CA está conectado y el disyuntor de CA está encendido.
2	Grid Overvoltage	La tensión de la red supera el intervalo permitido o la duración de la alta tensión supera el requisito de HVRT.	1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad. 2. Si el problema se produce con frecuencia, compruebe si la tensión de la red está dentro del intervalo permitido. • Póngase en contacto con la compañía eléctrica local si la tensión de la red supera el intervalo permitido. • Modifique el umbral de protección de sobretensión o el HVRT, o desactive la función de protección de sobretensión tras recibir autorización de la compañía eléctrica local si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permisible. 3. Compruebe si el disyuntor de CA y los cables de salida están conectados de forma segura y correcta si el problema persiste.

N.º	Fallo	Causa	Soluciones
3	Grid Rapid Overvoltage	La tensión de la red es anómala o excesivamente alta.	1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad. 2. Compruebe si el voltaje de la red eléctrica ha estado funcionando a un voltaje alto durante mucho tiempo. Si esto ocurre con frecuencia, verifique si el voltaje de la red eléctrica está dentro del intervalo permitido. • Póngase en contacto con la compañía eléctrica local si la tensión de la red supera el intervalo permitido. • Modifique el umbral de protección rápida de sobretensión de la red tras recibir autorización de la compañía eléctrica local si la tensión de la red está dentro del intervalo permisible.
4	Grid Undervoltage	La tensión de la red es inferior al intervalo permitido o la duración de la baja tensión supera el requisito de LVRT.	1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad. 2. Si el problema se produce con frecuencia, compruebe si la tensión de la red está dentro del intervalo permitido. • Póngase en contacto con la compañía eléctrica local si la tensión de la red supera el intervalo permitido. • Modifique el umbral de protección de subtensión o el LVRT, o desactive la función de protección de subtensión tras recibir autorización de la compañía eléctrica local si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permisible. 3. Compruebe si el disyuntor de CA y los cables de salida están conectados de forma segura y correcta si el problema persiste.

N.º	Fallo	Causa	Soluciones
5	10min overvoltage protection	La media móvil de la tensión de la red en 10 minutos supera el intervalo de los requisitos de seguridad.	1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad. 2. Compruebe si el voltaje de la red eléctrica ha estado funcionando a un voltaje alto durante mucho tiempo. Si esto ocurre con frecuencia, verifique si el voltaje de la red eléctrica está dentro del intervalo permitido. • Póngase en contacto con la compañía eléctrica local si la tensión de la red supera el intervalo permitido. • Modifique el umbral de protección rápida de sobretensión de la red tras recibir autorización de la compañía eléctrica local si la tensión de la red está dentro del intervalo permisible.
6	Grid Overfrequency	Excepción de la red eléctrica. La frecuencia real de la red supera el requisito de la norma de la red local.	1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad. 2. Si el problema se produce con frecuencia, compruebe si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permitido. • Póngase en contacto con la compañía eléctrica local si la frecuencia de la red supera el intervalo permitido. • Modifique el umbral de protección de sobrefrecuencia o desactive la función de protección de sobrefrecuencia tras recibir autorización de la compañía eléctrica local si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permisible.

N.º	Fallo	Causa	Soluciones
7	Grid Under-frequency	Excepción de la red eléctrica. La frecuencia real de la red es inferior al requisito de la norma de la red local.	1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad. 2. Si el problema se produce con frecuencia, compruebe si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permitido. • Póngase en contacto con la compañía eléctrica local si la frecuencia de la red supera el intervalo permitido. • Modifique el umbral de protección de subfrecuencia o desactive la función de protección de subfrecuencia tras recibir autorización de la compañía eléctrica local si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permisible. También puede desactivar la función "Subfrecuencia de la red".
8	Grid Frequency Instability	Excepción de la red eléctrica. La tasa real de cambio de frecuencia de la red no cumple el requisito de la norma de la red local.	1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad. 2. Si el problema se produce con frecuencia, compruebe si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permitido. • Póngase en contacto con la compañía eléctrica local si la frecuencia de la red supera el intervalo permitido. • Póngase en contacto con el distribuidor o el servicio posventa si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permisible.

N.º	Fallo	Causa	Soluciones
9	Anti-islanding	La red eléctrica está desconectada. La red eléctrica está desconectada de acuerdo con las normas de seguridad, pero la tensión de la red se mantiene debido a las cargas.	1. Compruebe si la red eléctrica está desconectada. 2. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa.
10	LVRT Undervoltage	Excepción de la red eléctrica. La duración de la excepción de la red eléctrica supera el tiempo establecido de LVRT.	1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad. 2. Si el problema se produce con frecuencia, compruebe si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permitido. Si no es así, póngase en contacto con la compañía eléctrica local. En caso afirmativo, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa.
11	HVRT Overvoltage	Excepción de la red eléctrica. La duración de la excepción de la red eléctrica supera el tiempo establecido de HVRT.	
12	30mAGfci Protection	La impedancia de aislamiento de entrada baja cuando el inversor está en funcionamiento.	1. Si el problema se produce ocasionalmente, puede deberse a una excepción del cable. El inversor se recuperará automáticamente una vez resuelto el problema. 2. Compruebe si la impedancia entre la cadena fotovoltaica y PE es demasiado baja si el problema se produce con frecuencia o persiste.
13	60mAGfci Protection		
14	150mAGfci Protection		
15	Abnormal GFCI		
16	Large DC of AC current L1	El componente de CC de la corriente de salida supera el intervalo de seguridad o el intervalo predeterminado.	1. Si el problema se debe a un fallo externo, como una excepción de la red eléctrica o de la frecuencia, el inversor se recuperará automáticamente tras resolver el problema. 2. Si el problema se produce con frecuencia y la estación fotovoltaica no puede funcionar correctamente, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa.
17	Large DC of AC current L2		

N.º	Fallo	Causa	Soluciones
18	Low Insulation Res. (Earth fault alarm)	1. La cadena fotovoltaica está en cortocircuito con PE. 2. El sistema fotovoltaico se encuentra en un entorno húmedo y el cable no está bien aislado con respecto a la conexión a tierra.	1. Compruebe si la resistencia de la cadena fotovoltaica con respecto a PE supera los 50 kΩ. Si no es así, compruebe el punto de cortocircuito. 2. Compruebe si el cable PE está conectado correctamente. 3. Si la resistencia es menor en días de lluvia, reajuste el ISO. Los inversores para los mercados de Australia y Nueva Zelanda también pueden recibir las siguientes alertas en caso de fallo de la impedancia de aislamiento: 1. El inversor está equipado con un indicador acústico: este suena de forma continuada durante 1 minuto en caso de fallo; si el fallo no se resuelve, el indicador suena cada 30 minutos. 2. Añada el inversor a la plataforma de supervisión y configure el recordatorio de alarma; la información de alarma puede enviarse al cliente por correo electrónico.
19	Abnormal Ground	1. El cable PE del inversor no está bien conectado. 2. El cable L y el cable N se conectan de forma inversa cuando la salida de la cadena fotovoltaica está conectada a tierra.	1. Compruebe si el cable PE del inversor está conectado correctamente. 2. Compruebe si el cable L y el cable N se conectan de forma inversa cuando la salida de la cadena fotovoltaica está conectada a tierra.
20	Anti Reverse power Failure	Fluctuación anómala de la carga	1. Si la excepción se debe a un fallo externo, el inversor se recuperará automáticamente tras resolver el problema. 2. Si el problema se produce con frecuencia y la estación fotovoltaica no puede funcionar correctamente, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa.

N.º	Fallo	Causa	Soluciones
21	Internal Comm Loss	1. Error de formato de bastidor 2. Error de comprobación de paridad 3. Bus CAN desconectado 4. Error CRC de hardware 5. El bit de control de envío (recepción) es de recepción (envío). 6. Transmisión a la unidad no permitida.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.
22	AC HCT Check abnormal	El muestreo de HCT de CA es anómalo.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.
23	GFCI HCT Check abnormal	El muestreo de HCT de GFCI es anómalo.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.
24	Relay Check abnormal	1. El relé es anómalo o está en cortocircuito. 2. El circuito de control es anómalo. 3. La conexión del cable de CA es anómala, como cuando hay una conexión virtual o un cortocircuito.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.

N.º	Fallo	Causa	Soluciones
25	Abnormal Internal Fan	1. La fuente de alimentación al ventilador es anómala. 2. Fallo mecánico (rotación bloqueada). 3. Daños por envejecimiento del ventilador.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.
26	Flash Fault	El almacenamiento flash interno es anómalo.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.
27	DC Arc Fault	1. El terminal de CC no está bien conectado. 2. El cable de CC está roto.	Lea la Guía de instalación rápida y compruebe si los cables están bien conectados.
28	AFCI Self-test Fault	Detección anómala de AFCI.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.
29	Cavity Over-temperature	1. El inversor está instalado en un lugar con poca ventilación. 2. La temperatura ambiente supera los 60 °C. 3. Se produce un fallo en el ventilador interno del inversor.	1. Compruebe la ventilación y la temperatura ambiente en el punto de instalación. 2. Si la ventilación es deficiente o la temperatura ambiente es demasiado alta, mejore la ventilación y la disipación del calor. 3. Póngase en contacto con el distribuidor o el servicio posventa si tanto la ventilación como la temperatura ambiente son normales.
30	BUS Overvoltage	1. El voltaje fotovoltaico es demasiado alto. 2. El muestreo de la tensión de BUS del inversor es anómalo.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.

N.º	Fallo	Causa	Soluciones
31	PV Input Overvoltage	La configuración del conjunto fotovoltaico no es correcta. Hay demasiados paneles fotovoltaicos conectados en serie en la cadena fotovoltaica.	Compruebe la conexión en serie del conjunto fotovoltaico. Asegúrese de que la tensión de circuito abierto de la cadena fotovoltaica no sea superior a la tensión máxima de funcionamiento del inversor.
32	PV Continuous Hardware Overcurrent	1. La configuración fotovoltaica no es correcta. 2. El hardware está dañado.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.
33	PV Continuous Software Overcurrent	1. La configuración fotovoltaica no es correcta. 2. El hardware está dañado.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.
34	String Reversed	La cadena fotovoltaica está conectada a la inversa.	Compruebe si las cadenas PV1 y PV2 están conectadas de forma inversa.

9.5 Mantenimiento rutinario

Elemento de mantenimiento	Método de mantenimiento	Período de mantenimiento
Limpieza del sistema	Compruebe que el disipador de calor y la entrada y la salida de aire no presenten cuerpos extraños o polvo.	Una vez cada 6-12 meses
Interruptor de CC	Encienda y apague el interruptor de CC diez veces consecutivas para asegurarse de que funciona correctamente.	Una vez al año
Conexión eléctrica	Compruebe si los cables están bien conectados. Compruebe si los cables están rotos o si hay algún núcleo de cobre expuesto.	Una vez cada 6-12 meses
Sellado	Compruebe si todos los terminales y puertos están bien sellados. Vuelva a sellar el orificio del cable si no está sellado o es demasiado grande.	Una vez al año

10 Parámetros técnicos

Datos técnicos	GW700-XS-30	GW1000-XS-30	GW1500-XS-30	GW2000-XS-30
Entrada				
Máx. potencia de entrada (W)	1.400	2.000	3.000	4.000
Máx. tensión de entrada (V)*1	600	600	600	600
Intervalo de tensión de funcionamiento MPPT (V)*2	40~450	40~450	40~450	40~450
Intervalo de tensión MPPT a potencia nominal (V)	60~450	86~450	130~450	170~450
Tensión de arranque (V)	50	50	50	50
Tensión nominal de entrada (V)	360	360	360	360
Máx. corriente de entrada por MPPT (A)	16	16	16	16
Máx. corriente de cortocircuito por MPPT (A)	25	25	25	25
Máx. corriente de retorno al conjunto (A)	0	0	0	0
Número de seguidores de MPP	1	1	1	1
Número de cadenas por MPPT	1	1	1	1
Salida				
Potencia de salida nominal (W)	700	1.000	1.500	2.000
Potencia nominal aparente de salida (VA)	700	1.000	1.500	2.000
Máx. potencia activa de CA (W)	700	1.000	1.500	2.000
Máx. potencia aparente de CA (VA)	700	1.000	1.500	2.000
Potencia nominal a 40 °C (W). (Solo para Brasil)	700	1.000	1.500	2.000
Máx. potencia a 40 °C (incluida sobrecarga de CA) (W). (Solo para Brasil)	700	1.000	1.500	2.000
Tensión nominal de salida (V)	220/ 230/ 240, L/N/PE	220/ 230/ 240, L/N/PE	220/ 230/ 240, L/N/PE	220/ 230/ 240, L/N/PE
Intervalo de tensión de salida (V)	154~288 (según la norma local)	154~288 (según la norma local)	154~288 (según la norma local)	154~288 (según la norma local)
Frecuencia nominal de red de CA (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60

Datos técnicos	GW700-XS-30	GW1000-XS-30	GW1500-XS-30	GW2000-XS-30
Intervalo de frecuencia de red de CA (Hz)	45~55/57~63	45~55/57~63	45~55/57~63	45~55/57~63
Máx. corriente de salida (A)	3,2	4,6	6,9	9,1
Máx. corriente de fallo de salida (pico y duración) (A)	43 a 2,2 µs	43 a 2,2 µs	43 a 2,2 µs	43 a 2,2 µs
Corriente de irrupción (pico y duración) (A)	27,3 a 2 µs	27,3 a 2 µs	27,3 a 2 µs	27,3 a 2 µs
Corriente nominal de salida (A) (a 230 V)	3,1	4,4	6,6	8,7
Factor de potencia	~1 (ajustable de 0,8 adelantado a 0,8 atrasado)	~1 (ajustable de 0,8 adelantado a 0,8 atrasado)	~1 (ajustable de 0,8 adelantado a 0,8 atrasado)	~1 (ajustable de 0,8 adelantado a 0,8 atrasado)
Máx. distorsión armónica total	< 3 %	<3 %	<3 %	<3 %
Máxima protección de sobrecorriente de salida (A)	43	43	43	43
Eficiencia				
Máx. eficiencia	97,0 %	97,1 %	97,2 %	97,5 %
Eficiencia europea	93,2 %	95,0 %	96,0 %	96,8 %
Protección				
Supervisión de la corriente de la cadena fotovoltaica	Integrado			
Detección de la resistencia de aislamiento fotovoltaica	Integrado			
Supervisión de la corriente residual	Integrado			
Protección contra la polaridad inversa fotovoltaica	Integrado			
Protección antiisla	Integrado			
Protección de sobrecorriente de CA	Integrado			
Protección contra cortocircuitos de CA	Integrado			
Protección de sobretensión de CA	Integrado			
Interruptor de CC	Integrado			
Protección contra picos de CC	Tipo III (Tipo II opcional)			
Protección contra picos de CA	Tipo III (Tipo II opcional)			
AFCI	Opcional			
Apagado de emergencia	Opcional			

Datos técnicos	GW700-XS-30	GW1000-XS-30	GW1500-XS-30	GW2000-XS-30
Apagado rápido	Opcional			
Apagado remoto	Opcional			
Alimentación por la noche	Opcional			
Fuente de alimentación PV	Integrado			
Datos generales				
Intervalo de temperatura de funcionamiento (°C)	-25 ~ +60			
Temperatura de disminución (°C)	45			
Temperatura de almacenamiento (°C)	-25~+70			
Humedad relativa	0~100 %			
Máx. altitud de funcionamiento (m)	4.000			
Método de refrigeración	Convección natural			
Interfaz de usuario	LED, LCD, WLAN + aplicación			
Módulo de	RS485, WiFi, LAN o 4G o Bluetooth (opcional)			
Protocolos de comunicación	ModbusRTU (compatible con SunSpec), ModBus TCP (opcional)			
Peso (kg)	4,6			
Dimensiones (An × Al × P mm)	306*218*119			
Emisión de ruido (dB)	<20			
Topología	Sin aislar			
Autoconsumo nocturno (W)	<3			
Grado de protección IP	IP66			
Clase anticorrosión	C4			
Conector de CC	MC4 (2,5-4 mm^2)			
Conector de CA	Conector PnP			
Categoría medioambiental	4K4H			
Grado de contaminación	III			
Categoría de sobretensión	CC II/CA III			
Clase de protección	I			
Clase de tensión decisiva (DVC)	Fotovoltaica: C CA: C Comunicación: A			
Método antiisla activo	AFDPF + AQDPF*3			
País de fabricación (este parámetro solo se aplica al mercado australiano.)	China			

*1: Cuando la tensión de entrada es de 550-600V, el inversor entrará en modo de espera y entrará en estado de funcionamiento normal cuando la tensión se restablezca a 550V.
*2: Consulte el manual del usuario para obtener información sobre el rango de voltaje MPPT a potencia nominal.
*3: AFDPF: Desplazamiento de frecuencia activo con retroalimentación positiva, AQDPF: Desplazamiento de Q activo con retroalimentación positiva.

Datos técnicos	GW2500-XS-30	GW3000-XS-30	GW3300-XS-30	GW3300-XS-B30
Entrada				
Máx. potencia de entrada (W)	5.000	6.000	6.600	6.600
Máx. tensión de entrada (V)*1	600	600	600	600
Intervalo de tensión de funcionamiento MPPT (V)*2	40~550	40~550	40~550	40~550
Intervalo de tensión MPPT a potencia nominal (V)	213~480	255~480	280~480	280~480
Tensión de arranque (V)	50	50	50	50
Tensión nominal de entrada (V)	360	360	360	360
Máx. corriente de entrada por MPPT (A)	16	16	16	16
Máx. corriente de cortocircuito por MPPT (A)	25	25	25	25
Máx. corriente de retorno al conjunto (A)	0	0	0	0
Número de seguidores de MPP	1	1	1	1
Número de cadenas por MPPT	1	1	1	1
Salida				
Potencia de salida nominal (W)	2.500	3.000	3.300	3.300
Potencia nominal aparente de salida (VA)	2.500	3.000	3.300	3.300
Máx. potencia activa de CA (W)	2.500	3.000	3.300	3.300
Máx. potencia aparente de CA (VA)	2.500	3.000	3.300	3.300
Potencia nominal a 40 °C (W) (este parámetro solo se aplica al mercado brasileño)	2.500	3.000	3.300	3.300
Máx. potencia a 40 °C (incluyendo sobrecarga de CA) (W) (este parámetro solo se aplica al mercado brasileño)	2.500	3.000	3.300	3.300
Tensión nominal de salida (V)	220/ 230/ 240, L/N/PE	220/ 230/ 240, L/N/PE	220/ 230/ 240, L/N/PE	220/ 230/ 240, L/N/PE
Intervalo de tensión de salida (V)	154~288 (según la norma local)	154~288 (según la norma local)	154~288 (según la norma local)	154~288 (según la norma local)
Frecuencia nominal de red de CA (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60

Datos técnicos	GW2500-XS-30	GW3000-XS-30	GW3300-XS-30	GW3300-XS-B30
Intervalo de frecuencia de red de CA (Hz)	45~55/57~63	45~55/57~63	45~55/57~63	45~55/57~63
Máx. corriente de salida (A)	11,4	13,7	15,0	15,0
Máx. corriente de fallo de salida (pico y duración) (A)	43 a 2,2 µs	43 a 2,2 µs	43 a 2,2 µs	43 a 2,2 µs
Corriente de irrupción (pico y duración) (A)	27,3 a 2 µs	27,3 a 2 µs	27,3 a 2 µs	27,3 a 2 µs
Corriente nominal de salida (A) (a 230 V)	10,9	13,1	14,4	14,4
Factor de potencia	~1 (ajustable de 0,8 adelantado a 0,8 atrasado)	~1 (ajustable de 0,8 adelantado a 0,8 atrasado)	~1 (ajustable de 0,8 adelantado a 0,8 atrasado)	~1 (ajustable de 0,8 adelantado a 0,8 atrasado)
Máx. distorsión armónica total	<3 %	<3 %	<3 %	<3 %
Máxima protección de sobrecorriente de salida (A)	43	43	43	43
Eficiencia				
Máx. eficiencia	97,6 %	97,6 %	97,6 %	97,6 %
Eficiencia europea	97,0 %	97,1 %	97,1 %	97,1 %
Protección				
Supervisión de la corriente de la cadena fotovoltaica	Integrado			
Detección de la resistencia de aislamiento fotovoltaica	Integrado			
Supervisión de la corriente residual	Integrado			
Protección contra la polaridad inversa fotovoltaica	Integrado			
Protección antiisla	Integrado			
Protección de sobrecorriente de CA	Integrado			
Protección contra cortocircuitos de CA	Integrado			
Protección de sobretensión de CA	Integrado			
Interruptor de CC	Integrado			
Protección contra picos de CC	Tipo III (Tipo II opcional)			Tipo III
Protección contra picos de CA	Tipo III (Tipo II opcional)			Tipo III
AFCI	Opcional			
Apagado de emergencia	Opcional			
Apagado rápido	Opcional			

Datos técnicos	GW2500-XS-30	GW3000-XS-30	GW3300-XS-30	GW3300-XS-B30
Apagado remoto	Opcional			
Alimentación por la noche	Opcional			
Fuente de alimentación PV	Integrado			
Datos generales				
Intervalo de temperatura de funcionamiento (°C)	-25 ~ +60			
Temperatura de disminución (°C)	45			
Temperatura de almacenamiento (°C)	-25~+70			
Humedad relativa	0~100 %			
Máx. altitud de funcionamiento (m)	4.000			
Método de refrigeración	Convección natural			
Interfaz de usuario	LED, LCD, WLAN + aplicación			
Módulo de	RS485, WiFi, LAN o 4G o Bluetooth (opcional)			
Protocolos de comunicación	ModbusRTU (compatible con SunSpec), ModBus TCP (opcional)			
Peso (kg)	4,6			
Dimensiones (An × Al × P mm)	306*218*119			
Emisión de ruido (dB)	< 20			
Topología	Sin aislar			
Autoconsumo nocturno (W)	< 2,5			
Grado de protección IP	IP66			
Clase anticorrosión	C4			
Conector de CC	MC4 (2,5-4 mm^2)			
Conector de CA	Conector PnP			
Categoría medioambiental	4K4H			
Grado de contaminación	III			
Categoría de sobretensión	CC II/CA III			
Clase de protección	I			
Clase de tensión decisiva (DVC)	Fotovoltaica: C CA: C Comunicación: A			
Método antiisla activo	AFDPF + AQDPF*3			
País de fabricación (este parámetro solo se utiliza para el mercado australiano)	China			

*1: Cuando la tensión de entrada es de 550-600V, el inversor entrará en modo de espera y entrará en estado de funcionamiento normal cuando la tensión se restablezca a 550V.

*2: Consulte el manual del usuario para obtener información sobre el rango de voltaje MPPT a potencia nominal.

*3: AFDPF: Desplazamiento de frecuencia activo con retroalimentación positiva, AQDPF: Desplazamiento de Q activo con retroalimentación positiva.

Datos técnicos	GW2K-XS-L-G30
Entrada	
Máx. potencia de entrada (W)	4000
Máx. tensión de entrada (V)*1	550
Intervalo de tensión de funcionamiento MPPT (V)*2	40-440
Intervalo de tensión MPPT a potencia nominal (V)	135-420
Tensión de arranque (V)	50
Tensión nominal de entrada (V)	230
Máx. corriente de entrada por MPPT (A)	16
Máx. corriente de cortocircuito por MPPT (A)	25
Máx. corriente de retorno al conjunto (A)	0
Número de seguidores de MPP	1
Número de cadenas por MPPT	1
Salida	
Potencia de salida nominal (W)	2000
Potencia nominal aparente de salida (VA)	2000
Máx. potencia activa de CA (W)	2000
Máx. potencia aparente de CA (VA)	2000
Potencia nominal a 40 °C (W) (este parámetro solo se aplica al mercado brasileño)	2000
Máx. potencia a 40 °C (incluyendo sobrecarga de CA) (W) (este parámetro solo se aplica al mercado brasileño)	2000
Tensión nominal de salida (V)	127, L/N/PE
Intervalo de tensión de salida (V)	114-139
Frecuencia nominal de red de CA (Hz)	60
Intervalo de frecuencia de red de CA (Hz)	45~55/57~63
Máx. corriente de salida (A)	15.7
Máx. corriente de fallo de salida (pico y duración) (A)	43(at 2.2μs)
Corriente de irrupción (pico y duración) (A)	27.3(at 2μs)
Corriente nominal de salida (A) (a 230 V)	15.7
Factor de potencia	~1 (Adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)
Máx. distorsión armónica total	<3%
Máxima protección de sobrecorriente de salida (A)	43
Eficiencia	
Máx. eficiencia	96%
Eficiencia europea	95.5%
Protección	

Technical Data	GW2K-XS-L-G30
Supervisión de la corriente de la cadena fotovoltaica	Integrado
Detección de la resistencia de aislamiento fotovoltaica	Integrado
Supervisión de la corriente residual	Integrado
Protección contra la polaridad inversa fotovoltaica	Integrado
Protección antiisla	Integrado
Protección de sobrecorriente de CA	Integrado
Protección contra cortocircuitos de CA	Integrado
Protección de sobretensión de CA	Integrado
Interruptor de CC	Integrado
Protección contra picos de CC	Type II
Protección contra picos de CA	Type III (Type II Optional)
AFCI	Integrated
Apagado de emergencia	Optional
Apagado rápido	Optional
Apagado remoto	Optional
Alimentación por la noche	Optional
Fuente de alimentación PV	Integrado
General Data	
Intervalo de temperatura de funcionamiento (°C)	-25 ~ +60
Temperatura de disminución (°C)	45
Temperatura de almacenamiento (°C)	-25~+70
Humedad relativa	0~100%
Máx. altitud de funcionamiento (m)	4000
Método de refrigeración	Convección natural
Interfaz de usuario	LED, LCD,WLAN+APP
Módulo de	RS485, WiFi, LAN or 4G or Bluetooth (Optional)
Protocolos de comunicación	Modbus-RTU (SunSpec Compliant),ModBus TCP (Optional)
Peso (kg)	4.6
Dimensiones (An × Al × P mm)	306×218×119
Emisión de ruido (dB)	< 20
Topología	Non-isolated
Autoconsumo nocturno (W)	< 3
Grado de protección IP	IP66
Clase anticorrosión	C4
Conector de CC	MC4 (4-6mm^2)
Conector de CA	Conector PnP

Datos técnicos	GW2K-XS-L-G30
Categoría medioambiental	4K4H
Grado de contaminación	III
Categoría de sobretensión	DC II / AC III
Clase de protección	I
Clase de tensión decisiva (DVC)	PV: C AC: C Com: A
Método antiisla activo	AFDPF + AQDPF *3
País de fabricación (este parámetro solo se utiliza para el mercado australiano)	China

*1: Cuando la tensión de entrada es de 550-600V, el inversor entrará en modo de espera y entrará en estado de funcionamiento normal cuando la tensión se restablezca a 550V.
*2: Consulte el manual del usuario para obtener información sobre el rango de voltaje MPPT a potencia nominal.
*3: AFDPF: Desplazamiento de frecuencia activo con retroalimentación positiva, AQDPF: Desplazamiento de Q activo con retroalimentación positiva.

11 Explicación de términos

Definición de la categoría de sobretensión

Categoría I: Aplicable a equipos conectados a circuitos en los que se han tomado medidas para reducir las sobretensiones transitorias a un nivel bajo.

CategoríaII: Aplicable a equipos que no están conectados permanentemente a la instalación. Por ejemplo, aparatos eléctricos, herramientas portátiles y otros equipos conectados mediante enchufe.

Categoría III: Aplicable a equipos fijos de la red secundaria, incluyendo tableros de distribución principal. Por ejemplo, equipos de conmutación y otros equipos en instalaciones industriales.

Categoría IV: se aplica a los equipos conectados permanentemente al extremo de alimentación del dispositivo eléctrico (arriba del panel de distribución principal). Por ejemplo, contadores de electricidad, equipos de protección contra sobrecorriente primarios y otros equipos conectados directamente a las líneas aéreas exteriores.

parámetro	Level		
	3K3	4K2	4K4H
parámetro de humedad	0~+40℃	-33~+40℃	-33~+40℃
rango de temperatura	5% - 85%	15% - 100%	4% - 100%

Definición de la categoría ambiental

Exterior: Temperatura ambiental: -25~+60℃, adecuado para entornos de nivel de contaminación 3.

Ambiente interior no regulado: temperatura del ambiente: -25~+40℃, adecuado para ambientes de nivel de contaminación 3.

Condiciones ambientales interiores: temperatura ambiental: 0~+40℃, adecuado para ambientes de nivel de contaminación 2.

Definición de nivel de contaminación

Clase de contaminación I: No hay contaminación o solo se produce contaminación seca y no conductora. La contaminación no tiene efecto.

Clase de contaminación II: normalmente solo se produce contaminación no conductora. Sin embargo, ocasionalmente también hay que tener en cuenta la conductividad temporal causada por la condensación.

Clase de contaminación III:se produce contaminación conductora o contaminación no conductora seca que se vuelve conductora debido a la condensación esperada.

Clase de contaminación IV: contaminación conductora continua, por ejemplo, contaminación causada por conductor, lluvia o nieve.

Sitio web oficial

GoodWe Technologies Co., Ltd.

No. 90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China

www.goodwe.com

service@goodwe.com

Información de contacto