

V1.4-2025-12-31

Inversor Fotovoltaico Conectado a la Red Serie GT

- GW75K-GT-LV-G10
- GW100K-GT
- GW110K-GT
- GW125K-GT

Manual del Usuario

GOODWE

Declaración de derechos de autor

Copyright©GoodWe Technologies Co., Ltd. 2025. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este manual puede ser reproducida o transmitida a plataformas públicas de cualquier forma o por cualquier medio sin la autorización escrita previa de GoodWe Technologies Co., Ltd.

Autorización de marcas registradas

GOODWE y otras marcas registradas de GoodWe son marcas de GoodWe Company. Todas las demás marcas registradas o marcas comerciales mencionadas en este folleto son propiedad de sus respectivos dueños.

AVISO

La información en este manual de usuario está sujeta a cambios debido a actualizaciones del producto u otras razones. Esta guía no puede reemplazar las etiquetas del producto a menos que se especifique lo contrario. Todas las descripciones en el manual son solo para orientación.

Acerca de Este Manual

Este documento describe la información del producto, instalación, conexión eléctrica, puesta en marcha, solución de problemas y mantenimiento del inversor. Lea este manual antes de instalar y operar los productos para comprender la información de seguridad del producto y familiarizarse con las funciones y características del producto. Este manual está sujeto a actualizaciones sin previo aviso. Para más detalles del producto y los documentos más recientes, visite <https://en.goodwe.com/>.

Modelo Aplicable

Este manual se aplica a los inversores listados a continuación:

N.º	Potencia de Salida Nominal	Tensión de Salida Nominal
GW75K-GT-LV-G10	75kW	127/ 220,3L/N/PE o 3/PE
GW100K-GT	100kW	380/ 400V, 3L/N/PE o 3L/PE
GW110K-GT	110kW	
GW125K-GT	125kW	

Público Objetivo

Solo para uso por profesionales que estén familiarizados con las regulaciones y estándares locales, sistemas eléctricos, y que hayan recibido entrenamiento profesional y conozcan este producto.

Definición de Símbolo

 **PELIGRO**

Una situación con alto peligro potencial, que resultará en muerte o lesiones graves si no se evita.

 **ADVERTENCIA**

Una situación con peligro potencial moderado, que puede resultar en muerte o lesiones graves si no se evita.

 **PRECAUCIÓN**

Una situación con bajo peligro potencial, que puede resultar en lesiones moderadas o leves al personal si no se evita.

AVISO

Destaca información clave y complementa los textos. O algunas habilidades y métodos para resolver problemas relacionados con el producto para ahorrar tiempo.

índice

1 Precauciones de Seguridad	7
1.1 Seguridad General	7
1.2 Lado de CC	7
1.3 Lado de CA	9
1.4 Inversor	9
1.5 Requisitos Personales	10
2 Introducción del Producto	12
2.1 Introducción	12
2.2 Diagrama del Circuito	12
2.3 Tipos de Red Soportados	13
2.4 Descripción de la Apariencia	14
2.4.1 Descripción de la Apariencia	14
2.4.2 Dimensiones	15
2.4.3 Descripción del Indicador	16
2.4.4 Descripción de la Placa de Identificación	17
2.5 Características	18
2.6 Modo de Operación de los Inversores	22
3 Inspección y Almacenamiento del Equipo	24
3.1 Inspección del Equipo	24
3.2 Entregables	24
3.3 Almacenamiento del Equipo	26

4 Instalación	28
4.1 Requisitos de Instalación	28
4.2 Instalación del Inversor	31
4.2.1 Manejo del Inversor	31
4.2.2 Instalación del Inversor	32
5 Conexiones Eléctricas	36
5.1 Precauciones de Seguridad	36
5.2 Conexión del Cable PE	38
5.3 Conexión del Cable de Salida CA	39
5.4 Conexión del Cable de Entrada CC	42
5.5 Conexión de Comunicación	46
5.5.1 Red de Comunicación RS485	46
5.5.2 Límite de Potencia y Monitoreo de Carga	47
5.5.3 Conectar el Cable de Comunicación	53
5.5.4 Instalación del Dongle Inteligente	57
5.5.5 Manejo Posterior al Cableado (Solo Australia)	58
6 Puesta en Marcha del Equipo	60
6.1 Verificación Antes de Encender	60
6.2 Encendido del Equipo	60
7 Puesta en Marcha del Sistema	62
7.1 Introducción a Indicadores y Botones	62
7.2 Configuración de Parámetros del Inversor mediante LCD	63

7.2.1 Descripción General del Menú LCD.....	64
7.2.2 Introducción a los Parámetros del Inversor.....	66
7.3 Configuración de Parámetros del Inversor mediante App.....	68
7.4 Monitoreo mediante el Portal SEMS.....	68
8 Mantenimiento del Sistema.....	70
8.1 Apagar el Inversor.....	70
8.2 Remoción del Inversor.....	70
8.3 Desecho del Inversor.....	70
8.4 Solución de Problemas.....	71
8.5 Mantenimiento de Rutina.....	86
9 Parámetros Técnicos.....	89
10 Explicación de Términos.....	101

1 Precauciones de Seguridad

ADVERTENCIA

Los productos están diseñados y probados estrictamente para cumplir con las normas de seguridad relacionadas. Siga todas las instrucciones y precauciones de seguridad antes de cualquier operación. El funcionamiento inadecuado podría causar lesiones personales o daños a la propiedad, ya que los productos son equipos eléctricos.

1.1 Seguridad General

AVISO

- La información en este manual de usuario está sujeta a cambios debido a actualizaciones del producto u otras razones. Esta guía no puede reemplazar las etiquetas del producto a menos que se especifique lo contrario. Todas las descripciones en el manual son solo para orientación.
- Lea este documento antes de la instalación para conocer el producto y las precauciones.
- Todas las operaciones deben ser realizadas por técnicos capacitados y conocedores que estén familiarizados con las normas locales y los reglamentos de seguridad.
- Utilice herramientas aislantes y use equipo de protección personal (EPP) cuando opere el equipo para garantizar la seguridad personal. Use guanti, muñequeras y paños antiestáticos al tocar dispositivos electrónicos para proteger el equipo de daños.
- El desmontaje o modificación no autorizados pueden dañar el equipo, el daño no está cubierto por la garantía.
- Siga estrictamente las instrucciones de instalación, operación y configuración de este manual. El fabricante no será responsable por daños al equipo o lesiones personales si no sigue las instrucciones. Para más detalles de la garantía, visite <https://es.goodwe.com/garantía>.

1.2 Lado DC

 **PELIGRO**

- Conecte los cables de CC del inversor utilizando los conectores de CC suministrados. El fabricante no se hace responsable de los daños al equipo si se utilizan conectores de CC de otros modelos.
- Confirme la siguiente información antes de conectar el string fotovoltaico al inversor. De lo contrario, el inversor podría dañarse permanentemente o incluso provocar un incendio, causando pérdidas personales y materiales. Los daños y lesiones causados por no operar de acuerdo con los requisitos de este documento o del manual de usuario correspondiente no están cubiertos por la garantía.
 - Asegúrese de que el polo positivo del string fotovoltaico se conecte al PV+ del inversor. Y que el polo negativo del string fotovoltaico se conecte al PV- del inversor.
 - Para los modelos GW100K-GT, GW110K-GT y GW125K-GT, asegúrese de que la tensión de circuito abierto del string fotovoltaico conectado a cada canal MPPT no supere los 1100V. Cuando la tensión de entrada esté entre 1000V y 1100V, el inversor entrará en modo de espera. Cuando la tensión de entrada vuelva a estar entre 180V y 1000V, el inversor reanudará su estado operativo normal.
 - Para el modelo GW75K-GT-LV-G10, asegúrese de que la tensión de circuito abierto del string fotovoltaico conectado a cada canal MPPT no supere los 800V.

ADVERTENCIA

- Asegúrese de que los marcos del módulo fotovoltaico y el sistema de soporte estén correctamente conectados a tierra.
- Asegúrese de que los cables de corriente continua estén conectados de manera firme, segura y correcta.
- Los módulos fotovoltaicos utilizados con inversores deben cumplir con el estándar IEC 61730 Clase A.
- La cadena fotovoltaica conectada al mismo MPPT debe utilizar el mismo modelo y el mismo número de módulos fotovoltaicos.
- Para maximizar la eficiencia de generación de energía del inversor, asegúrese de que el voltaje del punto de máxima potencia de los módulos fotovoltaicos conectados en serie caiga dentro del rango de voltaje MPPT en el rango de potencia nominal del inversor.
- Asegúrese de que la diferencia de voltaje entre los diferentes canales MPPT sea menor o igual a 150V.
- Asegúrese de que la corriente de entrada de cada MPPT sea menor o igual a la Corriente Máxima de Entrada por MPPT, según los Datos Técnicos del Inversor.
- Cuando hay múltiples cadenas fotovoltaicas, se recomienda maximizar las conexiones de los MPPT.

1.3 Lado CA







ADVERTENCIA

- El voltaje y la frecuencia en el punto de conexión deben cumplir con los requisitos de conexión a la red.
- Se recomiendan dispositivos de protección adicionales como interruptores automáticos o fusibles en el lado de CA. La especificación del dispositivo de protección debe ser al menos 1.25 veces la corriente nominal de salida de CA.
- Se recomienda utilizar cables de cobre como cables de PE. Si prefiere cables de aluminio, recuerde usar terminales adaptadores de cobre a aluminio.

1.4 Inversor

⚠ PELIGRO

- No aplique carga mecánica a los terminales inferiores, de lo contrario, los terminales podrían dañarse.
- Todas las etiquetas y marcas de advertencia deben ser visibles después de la instalación. No cubra, garabatee o dañe ninguna etiqueta en el equipo.
- Las etiquetas de advertencia en la carcasa del inversor son las siguientes:

N.º	Símbolo	Descripción
1		Existen riesgos potenciales durante la operación de los dispositivos. Use el equipo de protección personal (EPP) adecuado durante las operaciones.
2		Peligro de alto voltaje. Existe alto voltaje durante la operación de los dispositivos. Desconecte toda la energía entrante y apague el producto antes de trabajar en él.
3		Peligro de alta temperatura. No toque el producto en operación para evitar quemaduras.
4		Descarga retardada. Espere 5 minutos después de apagar la energía hasta que los componentes se descarguen completamente.
5		Lea el manual de usuario antes de cualquier operación.
6		No deseche el Sistema como residuo doméstico. Trátelo de acuerdo con las leyes y regulaciones locales, o devuélvalo al fabricante.
7		Punto de Conexión de Tierra de Protección.
8		Marca CE.

1.5 Requisitos Personales

AVISO

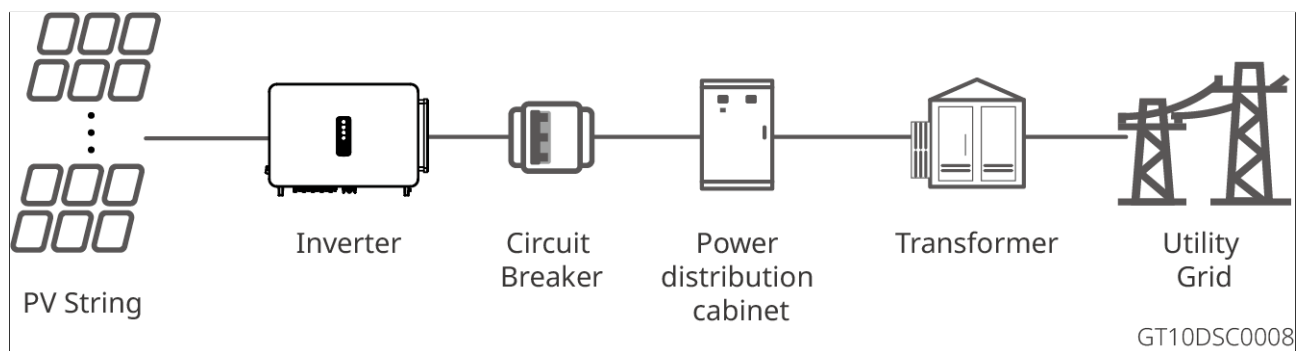
Para garantizar la seguridad, el cumplimiento y la eficiencia durante el transporte, instalación, cableado, operación y mantenimiento del equipo, el trabajo debe ser realizado por profesionales o personal calificado.

1. Los profesionales o personal calificado incluyen:
 - Personal que ha dominado los principios de funcionamiento del equipo, la estructura del sistema y el conocimiento de los riesgos y peligros relevantes, y ha recibido formación profesional en operación o posee una amplia experiencia práctica.
 - Personal que ha recibido formación técnica y de seguridad relevante, tiene cierta experiencia operativa, puede ser consciente de los peligros potenciales que operaciones específicas pueden suponer para sí mismos, y es capaz de tomar medidas de protección para minimizar los riesgos para sí mismos y para otros.
 - Técnicos eléctricos calificados que cumplan con los requisitos reglamentarios del país/región donde se encuentren.
 - Personal que posee un título en ingeniería eléctrica/un diploma avanzado en una disciplina eléctrica o una calificación equivalente/una cualificación profesional en el campo eléctrico, y tiene al menos 2/3/4 años de experiencia en pruebas y supervisión de acuerdo con los estándares de seguridad de equipos eléctricos.
2. El personal que realice tareas especiales como operaciones eléctricas, trabajo en altura y operación de equipos especiales debe poseer certificados de calificación válidos según lo requiera la ubicación del equipo.
3. La operación de equipos de media tensión debe ser realizada por electricistas de alta tensión certificados.
4. El reemplazo del equipo y sus componentes solo puede ser realizado por personal autorizado.

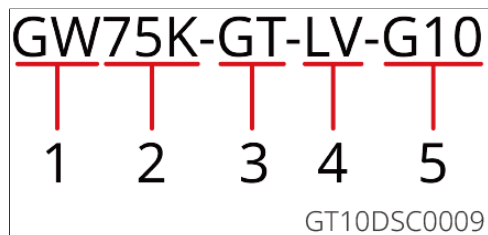
2 Introducción del Producto

2.1 Escenario de Aplicación

El inversor GT es un inversor trifásico conectado a la red para cadenas fotovoltaicas. El inversor convierte la energía DC generada por el módulo fotovoltaico en energía AC y la alimenta a la red eléctrica. El uso previsto del inversor es el siguiente:



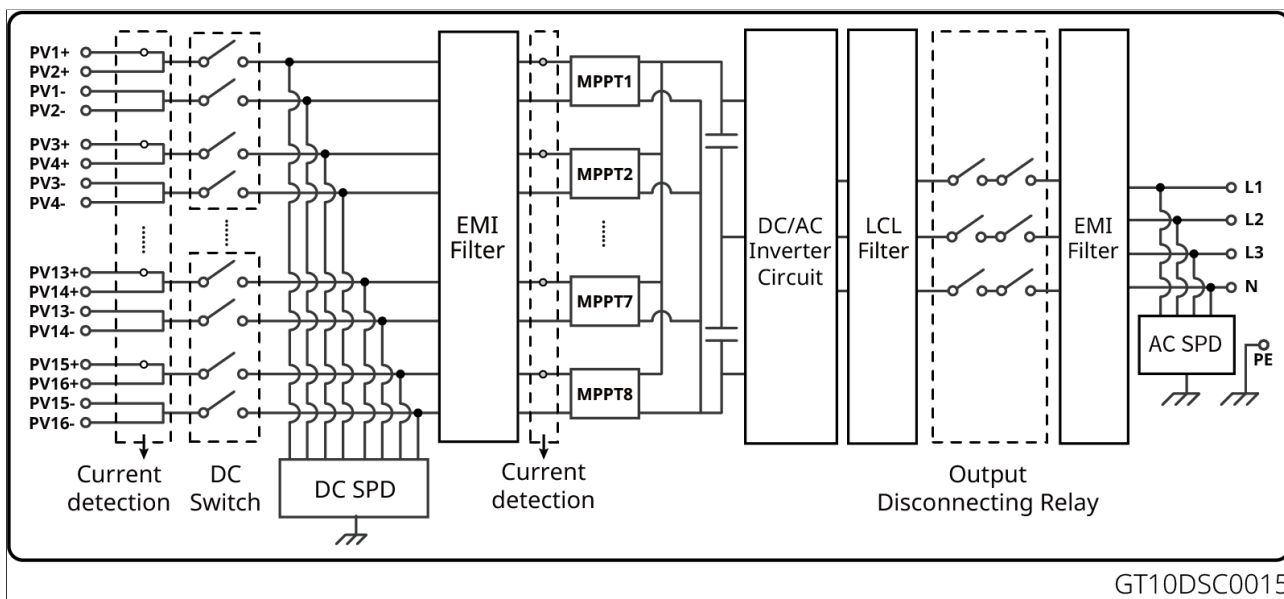
Descripción del Modelo



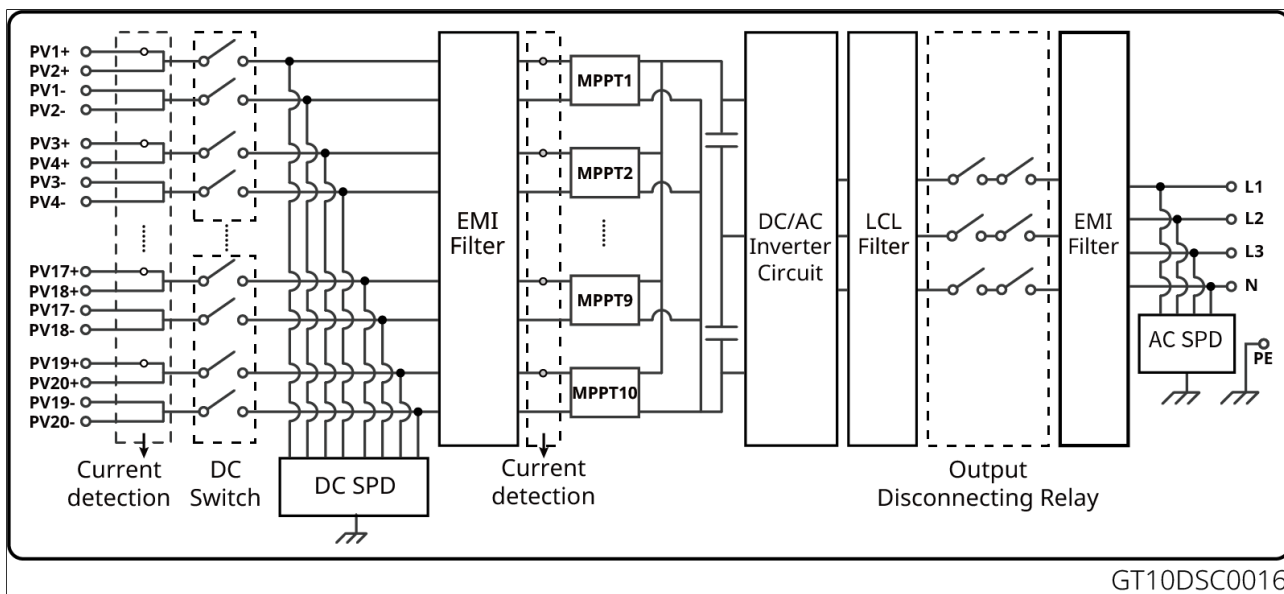
Núm.	Descripción	Instrucción
1	Código de Marca	GW: GoodWe
2	Potencia Nominal	75K: la potencia nominal es de 75kW
3	Nombre de la Serie	GT: Serie GT
4	Tipo de Red	LV: Red de Baja Tensión
5	Código de Versión	G10: El producto de primera generación

2.2 Diagrama de Circuito

Esquemas del Circuito Principal de GW75K-GT-LV-G10 y GW100K-GT:



Esquemas del Circuito Principal de GW110K-GT y GW125K-GT:

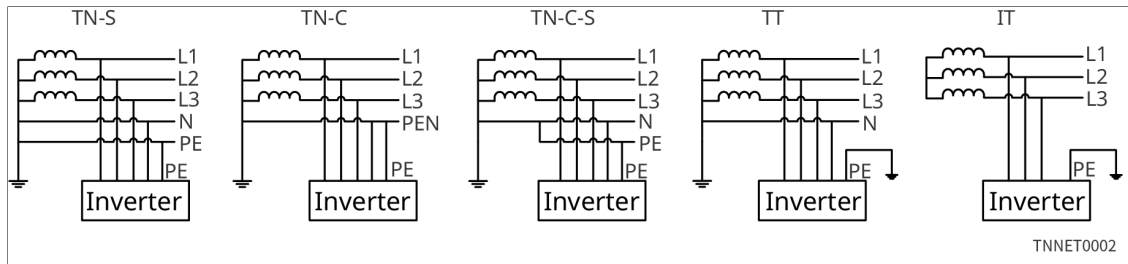


2.3 Tipos de Red Admitidos

Los modelos GW75K-GT-LV-G10, GW100K-GT, GW110K-GT y GW125K-GT admiten las siguientes topologías de red: TN-S, TN-C, TN-C-S, TT e IT, como se ilustra a continuación:

AVISO

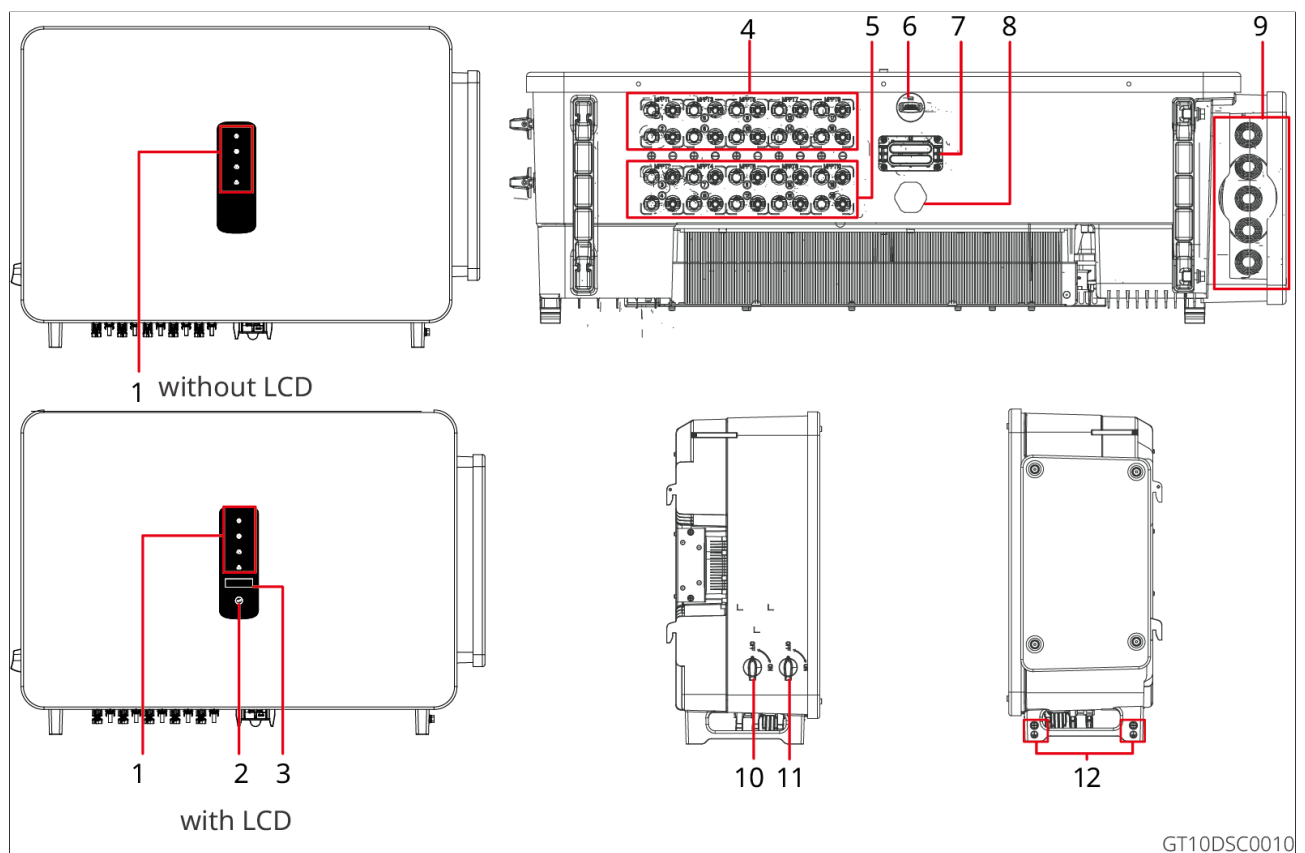
Para el tipo de red TT con cable neutro, el voltaje de N a tierra debe ser menor a 20V.



2.4 Apariencia&Dimensiones

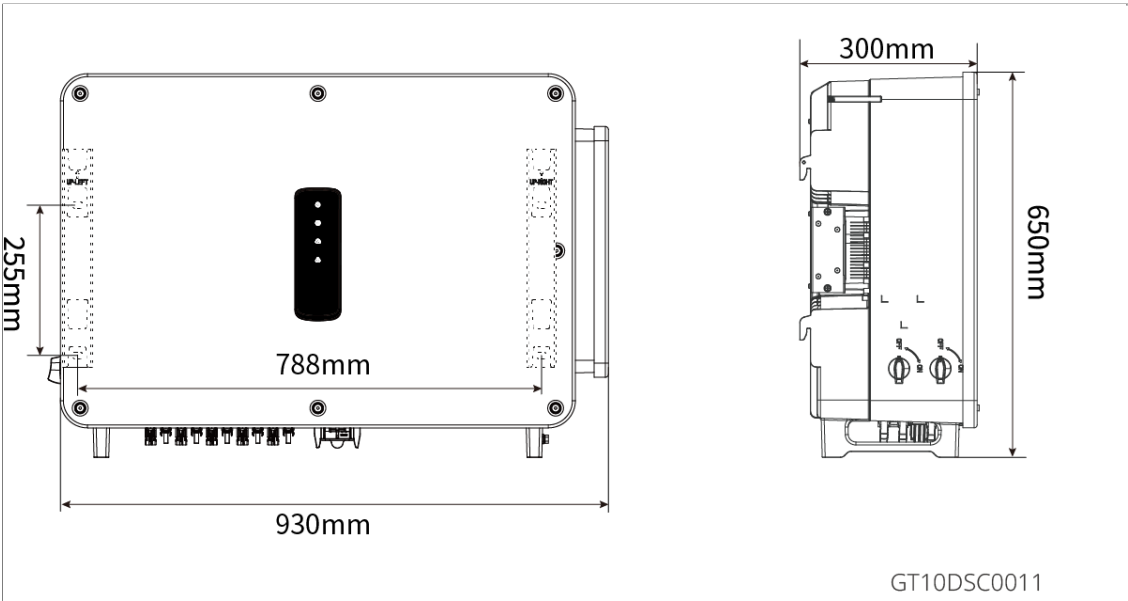
Puede haber diferencias en la apariencia y el color del producto, y se refiere a la situación real.

2.4.1 Descripción de la Apariencia



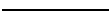


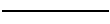










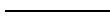


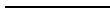
No.	Componente	Descripción
1	Indicador	Indica el estado de funcionamiento del inversor y el SOC de la batería
2	Botón (opcional)	Para operar la pantalla de visualización
3	LCD (opcional)	Para consultar los parámetros del inversor
4	Conector CC	Para conectar los cables de entrada CC del módulo fotovoltaico GW75K-GT-LV-G10 y GW100K-GT: MPPT1/3/5/7; GW110K-GT y GW125K-GT: MPPT1/3/5/7/9
5	Conector CC	Para conectar los cables de entrada CC del módulo fotovoltaico GW75K-GT-LV-G10 y GW100K-GT: MPPT2/4/6/8; GW110K-GT y GW125K-GT: MPPT2/4/6/8/10
6	Puerto USB	Para conectar dispositivos inteligentes como WiFi, 4G, etc.
7	Puerto de Comunicación	Incluye múltiples interfaces de comunicación (ej., RS485, DRED), que se utilizan para conectar cables de comunicación para las funciones correspondientes
8	Válvula de ventilación	Impermeable y transpirable, equilibra la presión del aire interna y externa
9	Orificio para Cables CA	Los cables de salida CA pasan a través de este orificio
10	Interruptor CC 2	Inicia o detiene la entrada CC de MPPT2/4/6/8 o MPPT2/4/6/8/10.
11	Interruptor CC 1	Inicia o detiene la entrada CC de MPPT1/3/5/7 o MPPT1/3/5/7/9.
12	Terminal de Tierra de Protección	Conexión del Cable de Tierra (PE)

2.4.2 Dimensiones



2.4.3 Descripción del Indicador

Indicador	Estado	Descripción
<div>  电源 </div>		Encendido: Equipo Encendido
		Apagado: El equipo está apagado.
<div>  运行 </div>		Encendido: EL INVERSOR ESTÁ SUMINISTRANDO ENERGÍA
		Apagado: EL INVERSOR NO ESTÁ SUMINISTRANDO ENERGÍA
		PARPADEO LENTO ÚNICO - AUTOCOMPROBACIÓN ANTES DE CONECTARSE A LA RED
		PARPADEO RÁPIDO ÚNICO - CONECTÁNDOSE A LA RED
		Encendido: LA CONEXIÓN INALÁMBRICA ESTÁ ACTIVA/CONECTADA

 Comunica ción		Parpadea 1 vez: EL SISTEMA INALÁMBRICO SE ESTÁ REINICIANDO
		Parpadea 2 veces: LA CONEXIÓN INALÁMBRICA NO ESTÁ CONECTADA AL ROUTER O ESTACIÓN BASE
		Parpadea 4 veces: NO CONECTADO AL SERVIDOR DE MONITOREO
		Parpadea: Comunicación RS485 normal
		Apagado: LA CONEXIÓN INALÁMBRICA ESTÁ RESTAURANDO LA CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA
 故障 Fallo		Encendido: Fallo del Sistema
		Apagado: Sin Fallos

2.4.4 Descripción de la Placa de Identificación

Las placas de identificación son solo para referencia. El producto real puede diferir.

GOODWE	
Product: Grid-Tied PV Inverter	
Model : *****_***_**	
PV Input	UDCmax: **** Vd.c.
	UMPP: **...*** Vd.c.
	IDC,max: ** Ad.c.
	ISC PV: ** Ad.c.
Output	UAC,r: *** Va.c.
	fAC, r: ** Hz
	PAC,r: ** kW
	IAC,max: ** Aa.c.
	Sr: ** kVA
	Smax: ** kVA
P.F.: ~*,**cap...**ind Toperating: ~**~** °C Non-isolated, IP**, protective Class I, OVC DCII/ACIII	
S/N:	
***** Co., Ltd. E-mail: *****@****.com *****	

GT10D5C0020

A	B	C	D
Marca GW, tipo de producto y modelo de producto	Parámetros técnicos	Símbolos de seguridad del producto y marcas de certificación	Detalles de contacto, información No.

2.5 Características

AFCI

El inversor está integrado con un dispositivo de protección AFCI (Interruptor de Circuito por Fallo de Arco) utilizado para detectar fallos de arco y desconectar rápidamente el circuito para evitar incendios eléctricos.

Razones para la ocurrencia de arcos eléctricos:

- Conectores dañados en el sistema fotovoltaico o de baterías.

- Cables conectados incorrectamente o rotos.
- Envejecimiento de conectores y cables

Solución de problemas:

- El inversor tiene la función AFCI integrada y cumple con el estándar IEC 63027.
- Cuando el inversor detecta un arco eléctrico, los usuarios pueden encontrar la hora de la falla y el fenómeno detallado a través de la aplicación SolarGo.
- Después de que el inversor active la alarma AFCI, se apagará para protección y se reconectará automáticamente a la red para reanudar la operación una vez que se borre la alarma.
 - Reconexión automática: La alarma se puede borrar automáticamente después de 5 minutos, si el inversor activa la alarma AFCI menos de 5 veces dentro de 24 horas, y el inversor se reconectará a la red para reanudar la operación.
 - Reconexión manual: La alarma debe borrarse manualmente antes de que el inversor pueda reconectarse a la red para reanudar la operación, si el inversor activa la quinta alarma AFCI dentro de 24 horas. Para más detalles, consulte el Manual de Usuario de la Aplicación SolarGo.

Restauración PID (Opcional)

Durante la operación de un panel fotovoltaico, existe una diferencia de potencial entre sus electrodos de salida y el marco conectado a tierra. Con el tiempo, esto causa una reducción en la eficiencia de generación de energía, conocida como Degradación Inducida por Potencial (PID).

La función PID de este dispositivo funciona aumentando la diferencia de voltaje entre el panel fotovoltaico (PV) y su marco para crear una diferencia de voltaje positiva (referida como elevación de voltaje positivo). Esto logra el efecto de supresión de PID y es aplicable a paneles fotovoltaicos tipo P, así como a paneles fotovoltaicos tipo N que requieren elevación de voltaje positivo para suprimir el efecto PID. Para paneles solares tipo N que requieren reducción de voltaje negativo para suprimir el efecto PID, se recomienda deshabilitar esta función. Consulte al proveedor del módulo para confirmar si el módulo tipo N pertenece al tipo que requiere elevación de presión positiva para la supresión de PID.

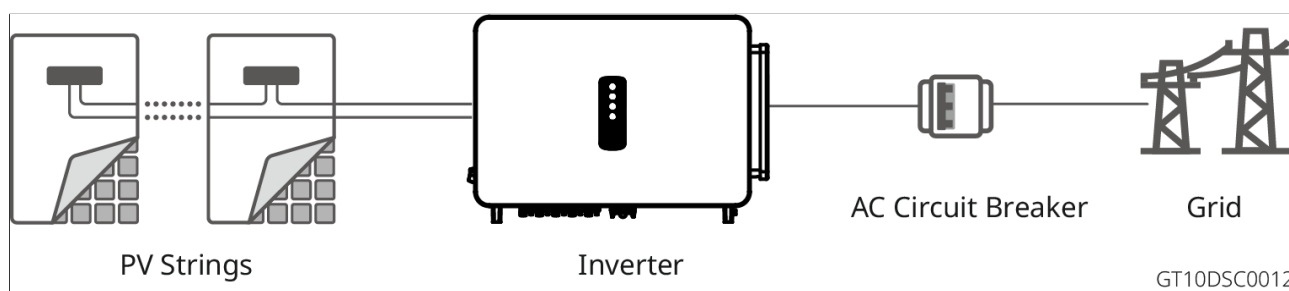
SVG Nocturno (Opcional)

La función SVG (Generador de Vars Estático) nocturno se refiere a la capacidad de un inversor para continuar proporcionando compensación de potencia reactiva durante la noche o cuando no hay entrada de energía solar, mejorando así el factor de

potencia de la red eléctrica, reduciendo las pérdidas de la red y manteniendo la estabilidad del voltaje.

RSD (Opcional)

Cuando se empareja con un transmisor de señal, el inversor puede comunicarse con dispositivos externos de apagado rápido a nivel de módulo independientes. En caso de una emergencia, el interruptor de circuito de CA en el terminal de salida del inversor puede apagarse para cortar el suministro de energía de CA al transmisor, deteniendo así la operación del transmisor y apagando además la salida de la cadena fotovoltaica.

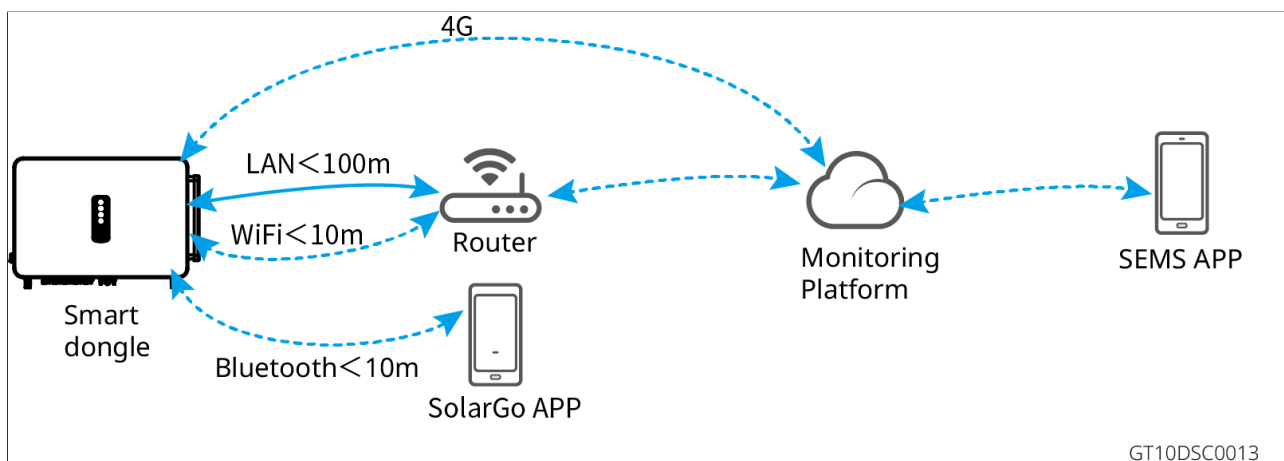


Comunicación

El inversor admite la configuración de parámetros a través de Bluetooth mediante la aplicación SolarGo. También admite la conexión a la Plataforma de Monitoreo en la Nube SEMS a través de WiFi, 4G o WiFi+LAN, permitiendo a los usuarios monitorear el estado operativo del inversor, la operación de la planta de energía y otros datos relacionados.

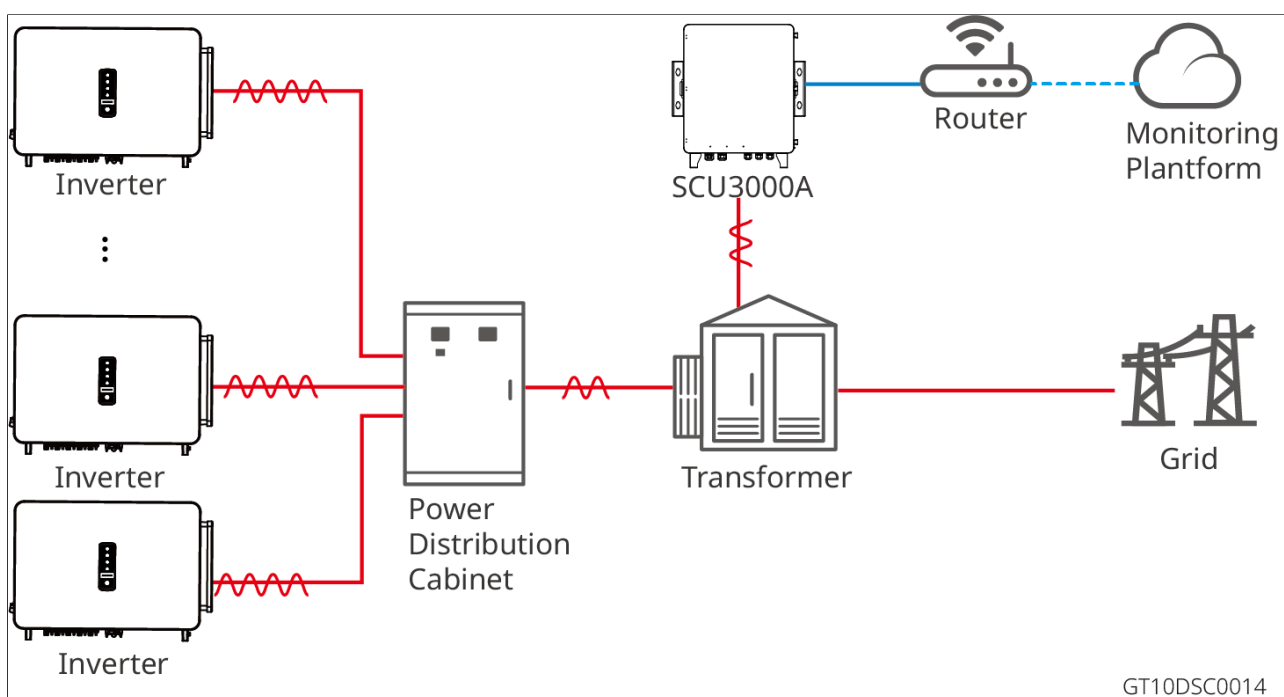
- Bluetooth: Cumple con el estándar Bluetooth 5.1
- WiFi: Se admite la banda de frecuencia de 2.4G. Configure el router en modo 2.4G o coexistencia 2.4G/5G. El usuario puede configurar un máximo de 40 bytes para el nombre de la señal inalámbrica del router.
- LAN: conecta el inversor al router a través de comunicación LAN y luego al servidor.
- 4G: Admite la conexión al servidor a través de comunicación 4G.

El método de comunicación específico depende del modelo del inversor.



PLC (Opcional)

Utilizando la comunicación existente por cable de potencia, no es necesaria la instalación de cables de comunicación adicionales.



La distancia máxima de comunicación por cable de potencia entre el inversor y el Controlador de Energía Inteligente (SCU3000A) es de 1000 metros.

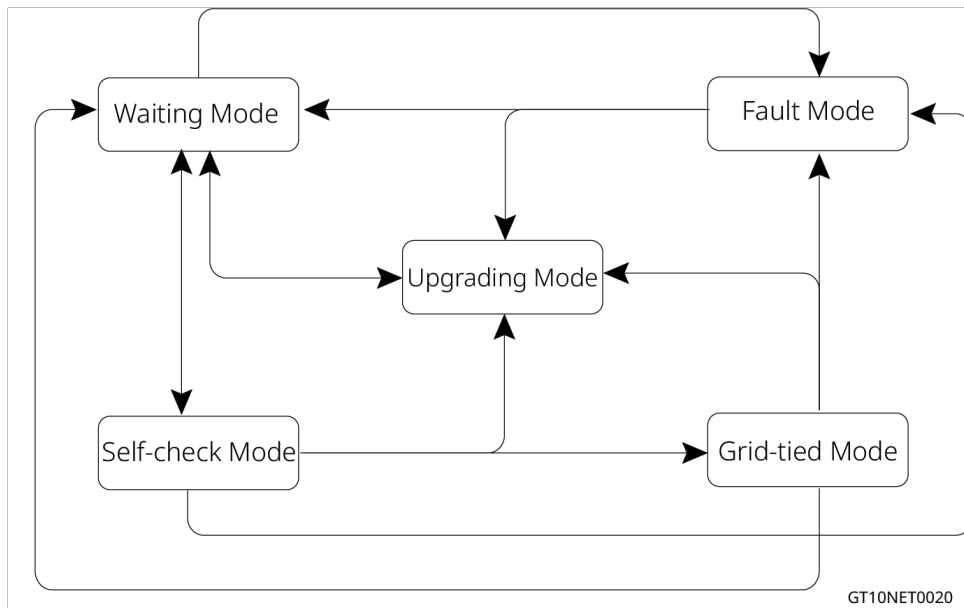
Detección de Fusible (Opcional, Solo para Corea)

- Detecta si el fusible en el terminal fotovoltaico está desconectado. Cuando el inversor detecta una desconexión del fusible, activará la protección fuera de la red.

El tipo de falla se puede ver a través de la pantalla del inversor o la aplicación.

- La función de detección de fusible solo está disponible cuando todas las entradas de cadena del inversor están completamente conectadas.

2.6 Modo de Operación de los Inversores



No.	Componente	Descripción
1	Modo de Espera	<p>Etapa de espera después de encender la máquina.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando se cumplen las condiciones, entra en modo de auto comprobación. • Si ocurre una falla, el inversor entra en modo de falla. • Si se recibe una solicitud de actualización, entra en modo de actualización.

2	Modo de Autocomprobación	<p>Antes de que el inversor arranque, realiza continuamente autocomprobaciones, inicialización, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si se cumplen las condiciones, se activa el modo conectado a la red y el inversor inicia la operación de conexión a la red. • Si se recibe una solicitud de actualización, entra en modo de actualización. • Si la autocomprobación falla, el dispositivo entra en modo de falla. • El inversor entra en modo de espera al recibir un comando de apagado o cuando el voltaje del BUS es demasiado bajo.
3	Modo Conectado a la Red	<p>El inversor está normal y en modo conectado a la red.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si se detecta una falla, el sistema entra en modo de falla. • Si se recibe una solicitud de actualización, entra en modo de actualización. • El inversor entra en modo de espera al recibir un comando remoto.
4	Modo de Falla	<p>Si se detecta una falla, el inversor entra en modo de falla y espera hasta que la falla se despeje antes de entrar en modo de espera.</p>
5	Modo de Actualización	<p>El inversor entra en este modo cuando se actualiza el programa. Cuando se completa la actualización del programa, entra en modo de espera.</p>

3 Comprobación y Almacenamiento

3.1 Verificar Antes de Recibir

Verifique los siguientes elementos antes de recibir el producto:

1. Verifique la caja de embalaje exterior en busca de daños, como deformación, agujeros, grietas y otros signos que puedan causar daños al equipo dentro del paquete. No desembale el paquete y contacte al proveedor lo antes posible si se encuentra algún daño.
2. Verifique el modelo del inversor. Si el modelo del producto no es el que solicitó, no desembale el producto y contacte al proveedor.
3. Verifique los entregables para asegurarse de que el modelo, la cantidad y la apariencia estén intactos. Contacte al proveedor lo antes posible si se encuentra algún daño.

3.2 Entregables

AVISO

*1 Según la selección de métodos de comunicación, el número de módulos integrados es 1 o 2 respectivamente, mientras que el número de terminales tubulares varía de 8 a 16.

*2 Solo Corea y Australia.

*3 Los tipos de dongle inteligente disponibles incluyen:

WiFi/4G/Bluetooth/WiFi+LAN, etc. El tipo entregado realmente depende del método de comunicación del inversor seleccionado.

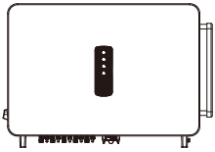
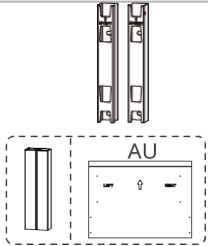
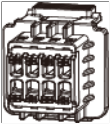
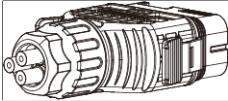
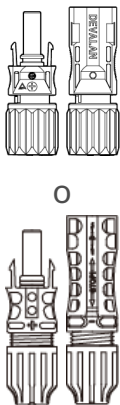
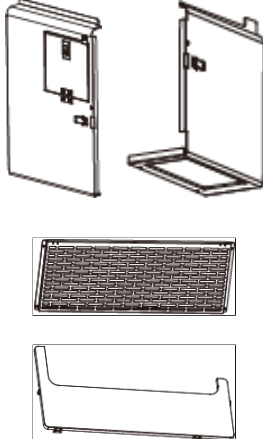
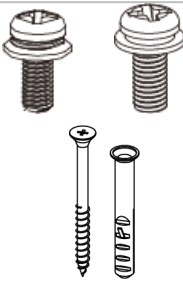

*4 El número de conectores DC es el mismo que el número de terminales DC del inversor. Puede confirmarlo según el número de terminales DC del inversor.


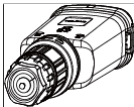
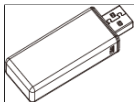
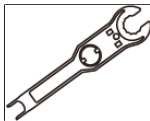





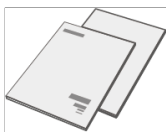

*5 Modelo Corea: N=3, otros modelos: N=2

*6 Opcional (Australia SIB); Estándar (en el extranjero); Opcional (nacional, se requiere pedido por separado).

*7 Solo Australia

Componente	Cantidad	Componente	Cantidad
------------	----------	------------	----------

	<p>Inversor x 1</p>		<p>Placa de montaje x 1 (AU*7)</p>
	<p>Módulo de comunicación x N*1</p>		<p>Conector de comunicación x1</p>
	<p>Conector de CC x N*4</p>		<p>Cubierta de protección para PV x 1 (AU*7)</p>
	<p>Tornillo M3 x 4 Tornillo M5 x 6 Tornillo de expansión x 4 (AU*7)</p>		<p>Terminal PIN x N*2</p>

  	Dongle inteligente x1*3	  	Llave para conector de CC x N*5
	Tornillo hexagonal M5 x 2		Tornillo de expansión x 4
	Fusible*2 x N		Documentación x 1
	Asa x N* 6		

3.3 Almacenamiento

Si el equipo no se va a instalar o usar inmediatamente, asegúrese de que el entorno de almacenamiento cumpla con los siguientes requisitos:

1. No desembale el paquete exterior ni tire el desecante.
2. Almacene el equipo en un lugar limpio. Asegúrese de que la temperatura y la humedad sean apropiadas y no haya condensación.
3. La altura y la dirección del apilamiento del equipo deben seguir las instrucciones en la caja de embalaje.

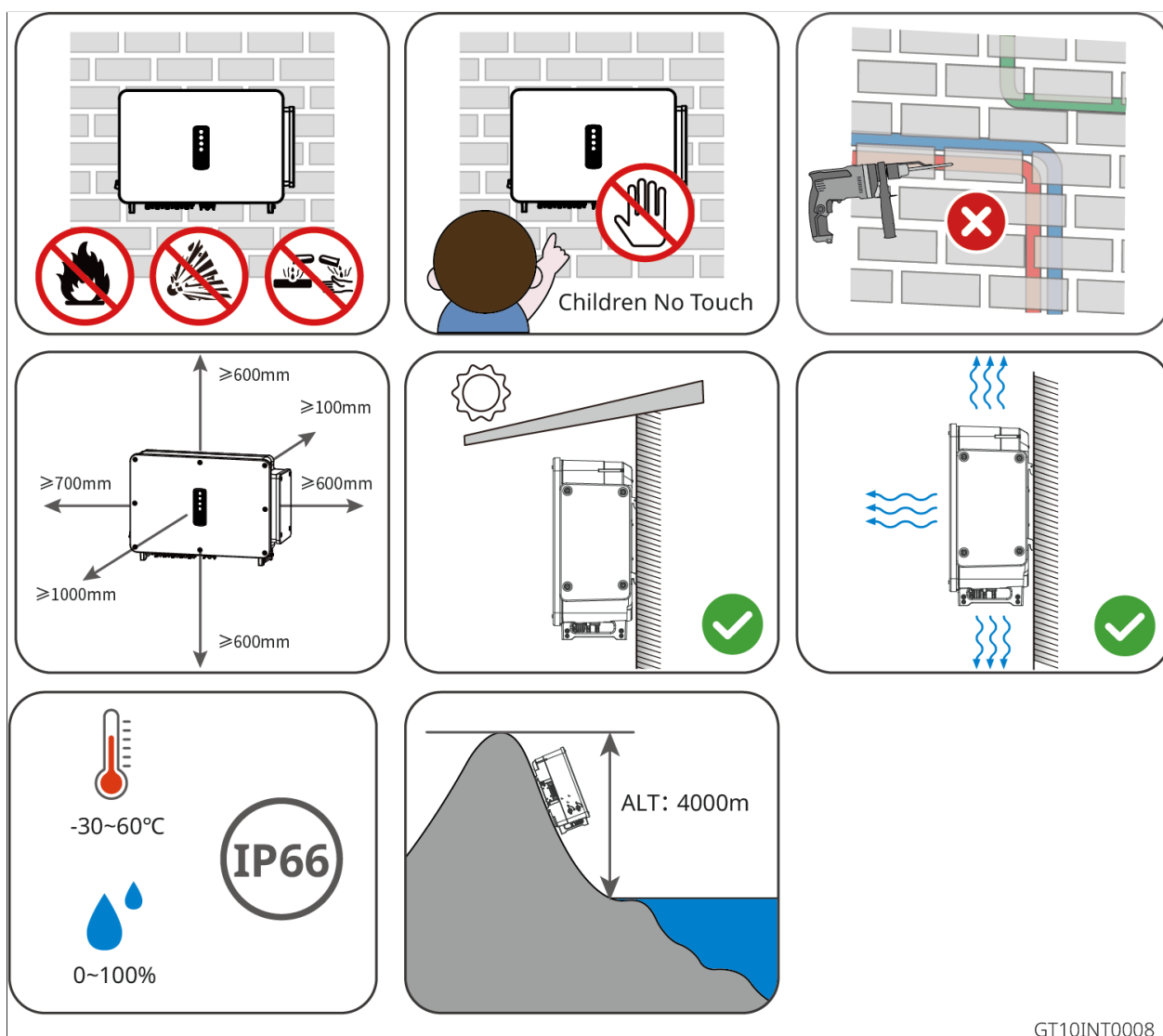
4. El equipo debe apilarse con precaución para evitar que se caiga.
5. Si el inversor ha sido almacenado por más de dos años o no ha estado en operación por más de seis meses después de la instalación, se recomienda que sea inspeccionado y probado por profesionales antes de ponerlo en uso.
6. Para garantizar un buen rendimiento eléctrico de los componentes electrónicos internos del inversor, se recomienda encenderlo cada 6 meses durante el almacenamiento. Si no se ha encendido por más de 6 meses, se recomienda que sea inspeccionado y probado por profesionales antes de ponerlo en uso.

4 Instalación

4.1 Requisitos de Instalación

Requisitos del Entorno de Instalación

1. No instale el equipo en un lugar cerca de materiales inflamables, explosivos o corrosivos.
2. El soporte de montaje debe ser sólido y confiable, capaz de soportar el peso del inversor.
3. El espacio de instalación debe cumplir con la ventilación y disipación de calor del dispositivo y los requisitos de espacio operativo.
4. El equipo con un alto grado de protección contra ingreso puede instalarse en interiores o exteriores. La temperatura y humedad en el sitio de instalación deben estar dentro del rango apropiado.
5. Instale el inversor en un lugar protegido para evitar la luz solar directa, la lluvia y la nieve. Construya un toldo si es necesario.
6. El sitio de instalación debe estar fuera del alcance de los niños y lejos de áreas de fácil acceso. Pueden existir altas temperaturas en la superficie del equipo durante su operación para prevenir quemaduras.
7. Instale el equipo a una altura que sea conveniente para la operación y mantenimiento, asegure que los indicadores del dispositivo, todas las etiquetas sean fáciles de ver y los bloques de terminales sean fáciles de operar.
8. La altitud para instalar el equipo debe ser inferior a la altitud máxima de trabajo de 4000 m.
9. El inversor es fácil de corroerse cuando se instala en áreas afectadas por sal. Un área afectada por sal se refiere a la región dentro de los 1000 metros de la costa o afectada por la brisa marina. El área propensa a la brisa marina varía dependiendo de las condiciones climáticas (por ejemplo, tifón, monzón) o el terreno (como presas y colinas).
10. Instale el equipo lejos de interferencias electromagnéticas. Si hay algún equipo de radio o comunicación inalámbrica por debajo de 30MHz cerca del equipo, usted debe:
 - Añada un filtro EMI de paso bajo o un núcleo de ferrita de múltiples bobinados al cable de entrada DC o al cable de salida AC del inversor.
 - Instale el inversor al menos a 30 m de distancia del equipo inalámbrico.



GT10INT0008

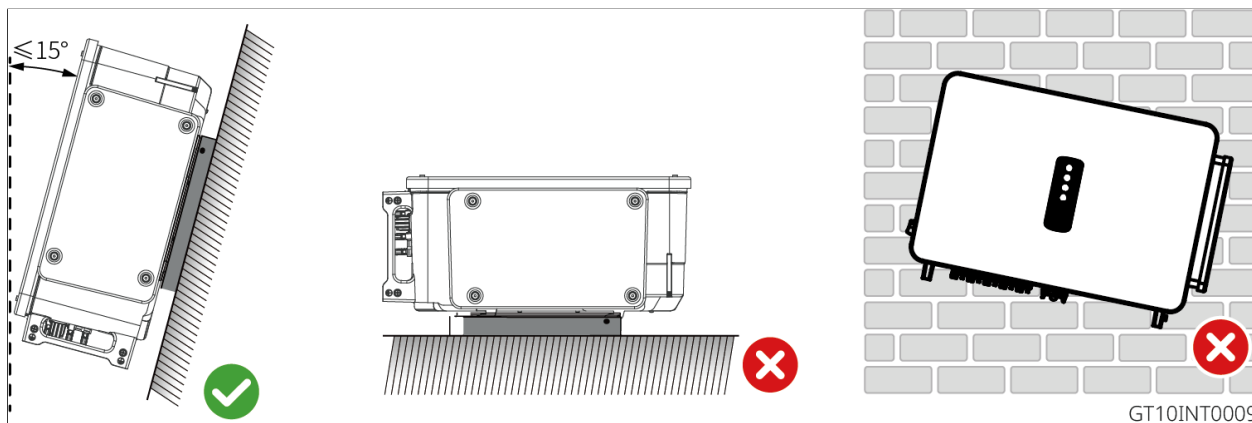
Requisitos del Soporte de Instalación

- El soporte de montaje debe ser no inflamable e ignífugo.
- Asegúrese de que la superficie de soporte sea lo suficientemente sólida para soportar la carga de peso del producto.
- No instale el producto en un soporte con aislamiento acústico pobre para evitar el ruido generado por el producto en funcionamiento, que puede molestar a los residentes cercanos.

Requisitos del Ángulo de Instalación

- Instale el inversor verticalmente o con una inclinación posterior máxima de 15 grados.

- No instale el inversor al revés, con inclinación hacia adelante, inclinación posterior hacia adelante o horizontalmente.



Herramienta de Instalación

Se recomiendan las siguientes herramientas al instalar el equipo. Use otras herramientas auxiliares en el sitio si es necesario.

Tipo de Herramienta	Descripción	Tipo de Herramienta	Descripción
	Guantes aislantes, guantes de protección		Máscara antipolvo
	Gafas de protección		Zapatos de seguridad
	Llave de torsión		Taladro de impacto
	Alicates diagonales		Pistola de calor

	Pelacables		Herramienta de crimpado para terminales DC
	Martillo de goma		Marcador
	Multímetro		Tubo termorretráctil
	Aspiradora		Regla de nivel
	Llave de tubo		Herramienta de desbloqueo
	Herramienta de crimpado RJ45		Corbatín para cables

4.2 Instalación del Inversor

4.2.1 Manejo del Inversor

PRECAUCIÓN

Mueva el inversor al sitio antes de la instalación. Siga las instrucciones a continuación para evitar lesiones personales o daños al equipo.

1. Considere el peso del equipo antes de moverlo. Asigne suficiente personal para mover el equipo para evitar lesiones personales.
2. Use guantes de seguridad para evitar lesiones personales.
3. Mantenga el equipo en equilibrio para evitar que se caiga durante el movimiento.

4.2.2 Instalación del Inversor

AVISO

- Evite las tuberías de agua y los cables enterrados en la pared al perforar agujeros.
- Use gafas protectoras y una mascarilla contra polvo para evitar que el polvo sea inhalado o entre en contacto con los ojos al perforar agujeros.

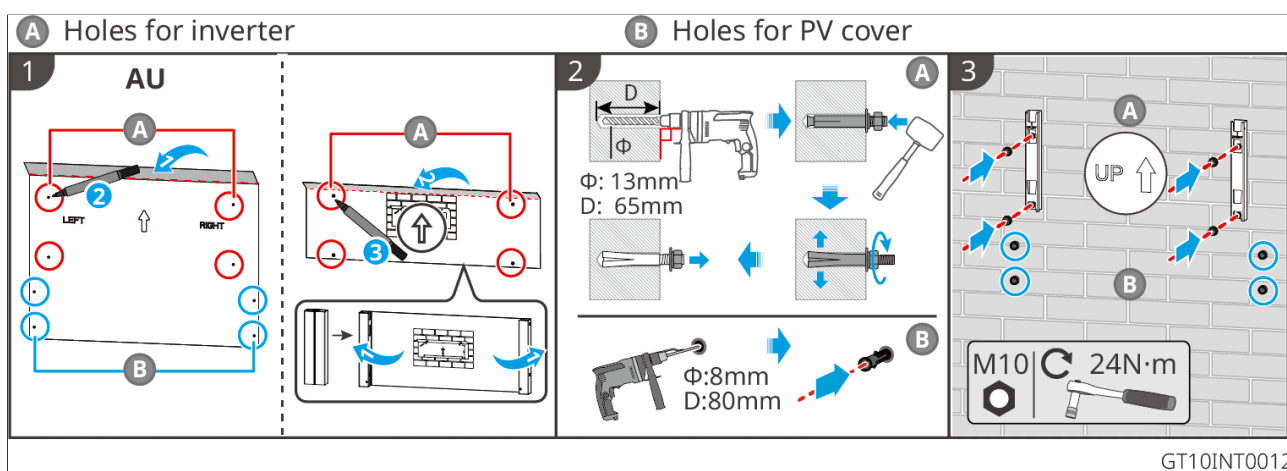
Instalación de la placa de montaje

Paso 1: Despliegue la placa de cableado, colóquela horizontalmente en la pared o soporte, y marque las posiciones de perforación con un bolígrafo marcador.

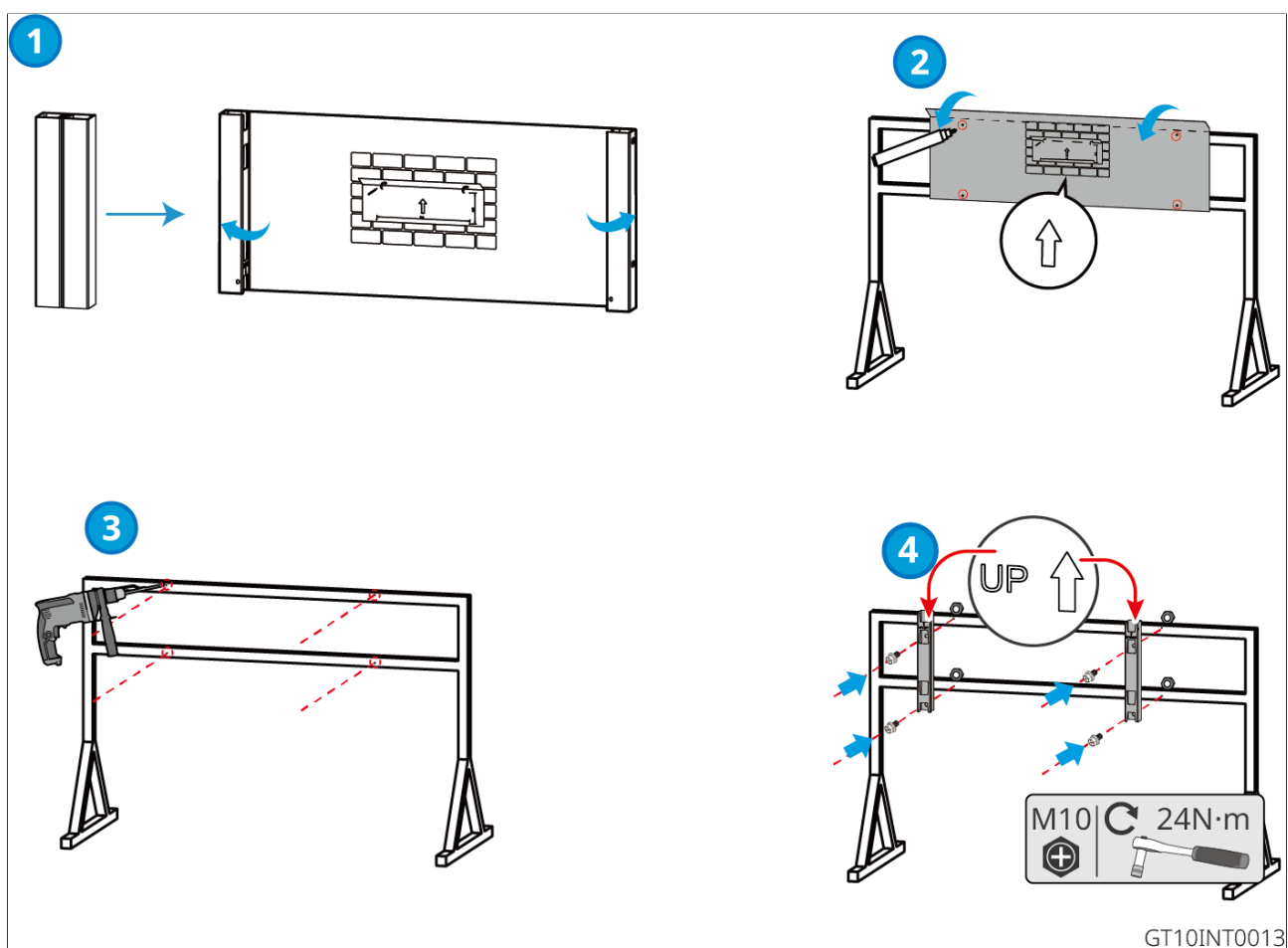
Paso 2: Perfore agujeros a una profundidad de 65 mm usando el taladro percutor. El diámetro de la broca debe ser de 65 mm. Paso 2: Para la versión australiana, perfore los agujeros de montaje de la cubierta protectora usando un taladro percutor de 8 mm de diámetro, asegurando una profundidad de agujero de aproximadamente 80 mm.

Paso 3: Asegure la placa de montaje usando los tornillos de expansión.

Instalación montada en pared



Instalación en soporte



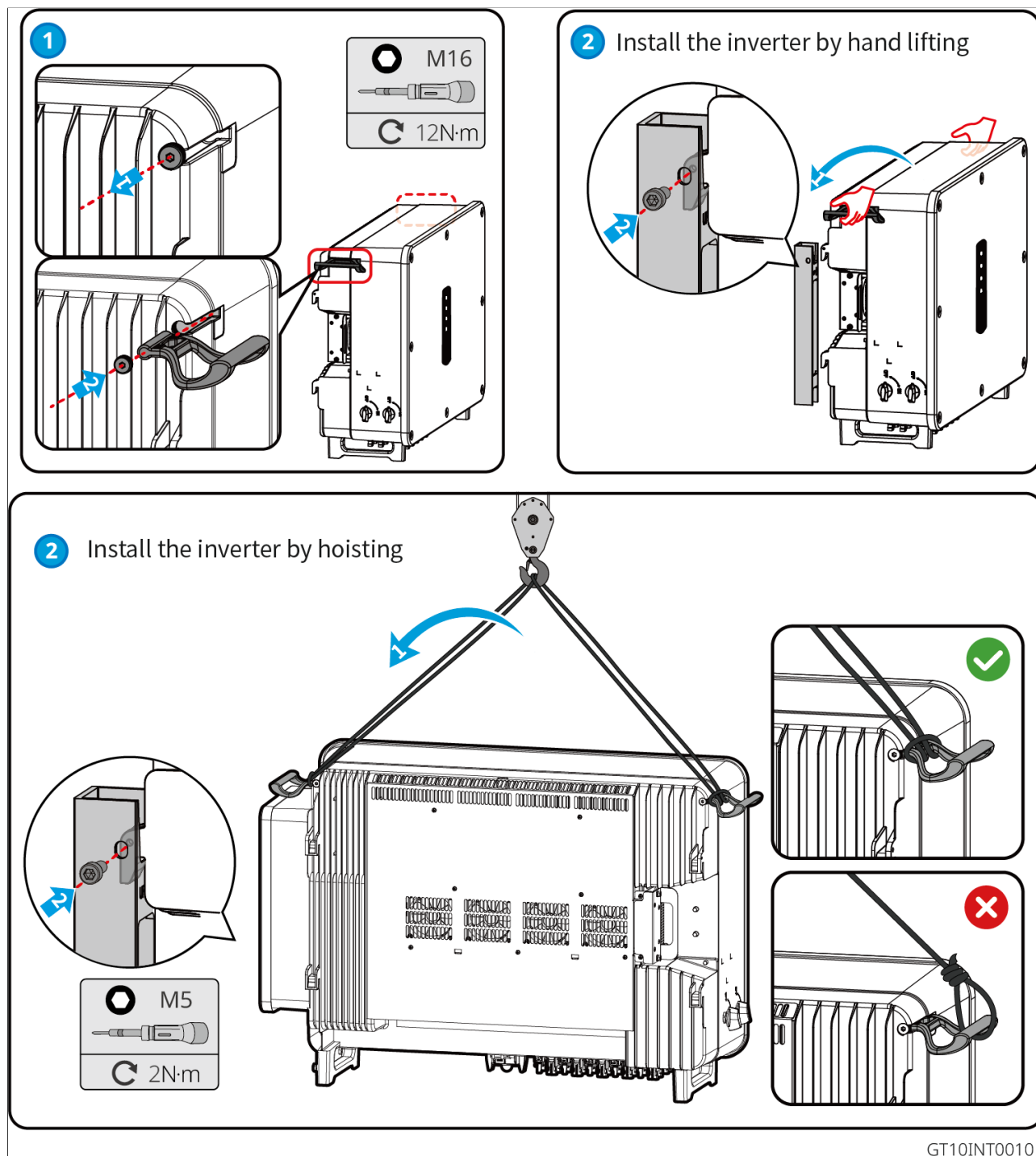
Instalación del Inversor

Tipo I: Con asas

Paso 1: Instale el asa en los agujeros de montaje correspondientes del inversor y

asegúrela firmemente.

Paso 2: Levante o ize el inversor por el asa, cuélguelo en el soporte montado en la pared, y asegure el soporte al inversor.

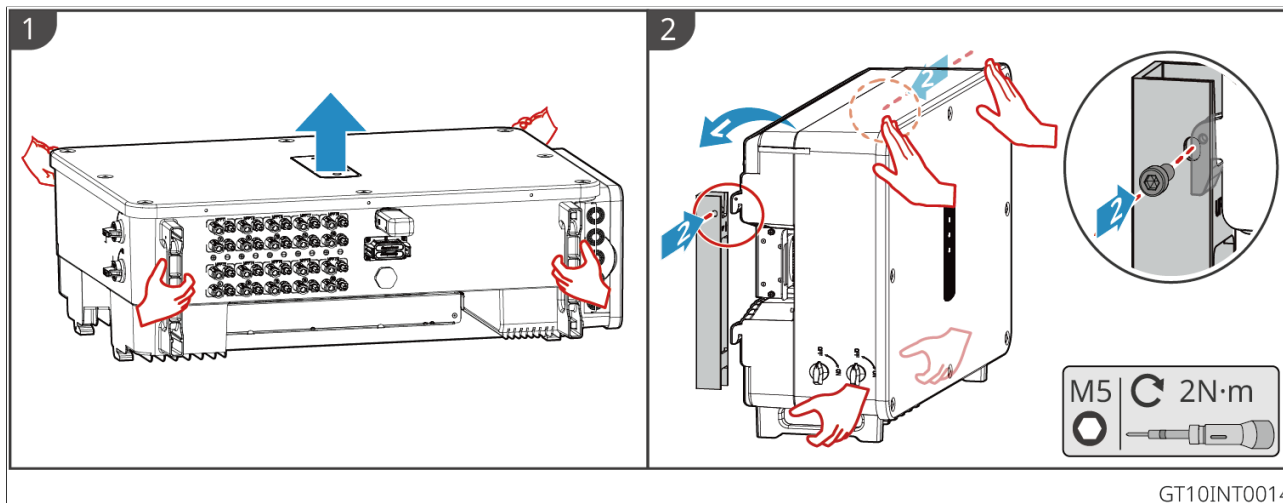


Tipo II: Sin asas

Paso 1: Coloque el inversor con su frente hacia arriba, levántelo por las cuatro

esquinas, y transpórtelo horizontalmente.

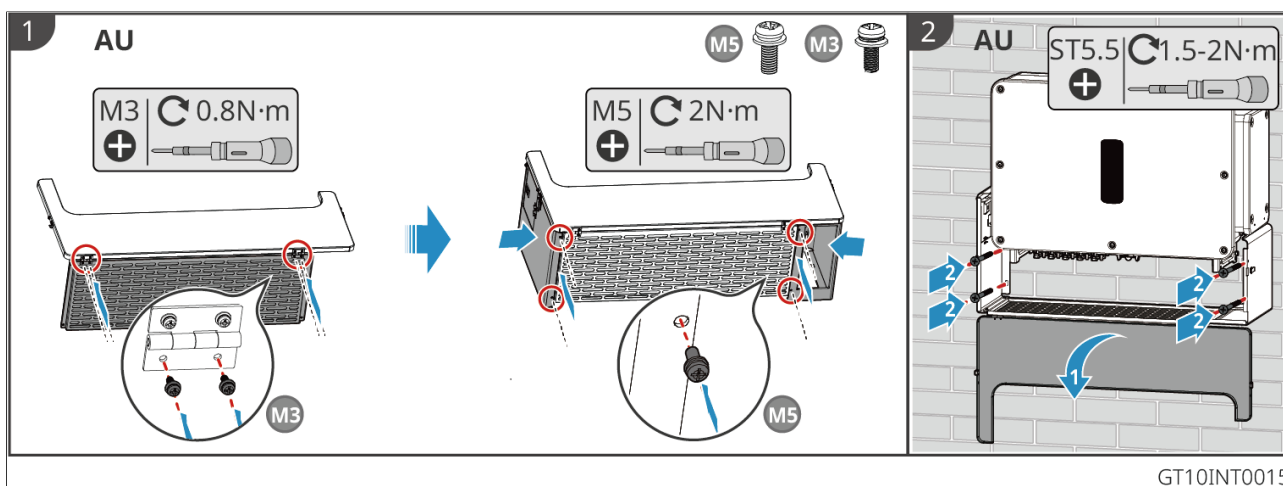
Paso 2: Sostenga la parte inferior del inversor, levántelo, sujételo firmemente, cuélguelo en el soporte montado en la pared, y fije el soporte al inversor.



Instale la Cubierta Protectora PV (Solo para Australia)

Paso 1: Ensamble la cubierta protectora PV usando el tipo correcto de tornillos y bisagras.

Paso 2: Asegure la cubierta PV a la pared, asegurando que la cubierta protectora PV esté firmemente instalada.



5 Conexiones Eléctricas

5.1 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 el equipo energizado. De lo contrario, podría ocurrir una descarga eléctrica.
- Todas las operaciones, cables y especificaciones de las piezas durante la conexión eléctrica deben cumplir con las leyes y regulaciones locales.
- Si el cable soporta demasiada tensión, la conexión puede ser deficiente. Reserve una cierta longitud del cable antes de conectarlo al puerto del cable del Inversor.

AVISO

- Utilice equipo de protección personal como calzado de seguridad, guantes de seguridad y guantes aislantes durante las conexiones eléctricas.
- Todas las conexiones eléctricas deben ser realizadas por profesionales cualificados.
- Los colores de los cables en este documento son solo de referencia, las especificaciones del cableado deben cumplir con las leyes y regulaciones locales.
- Los modelos GW100K-GT, GW110K-GT y GW125K-GT solo difieren en el número de seguidores MPPT; sus métodos de cableado son idénticos. Este manual utiliza el GW110K-GT para las ilustraciones de cableado como ejemplo.

Requisito de Especificación del Cable

Cable	Tipo	Especificación del Cable
Cable PE	Cable de cobre para exteriores	Diámetro exterior: 11~ 30mm Área de sección transversal del conductor: $S_{PE} \geq S/2^{*1}$

Cable CA (Multiconductor)	Cable Multiconductor para Exteriores	<p>Diámetro exterior del cable: 35~69mm</p> <p>Área de sección transversal del conductor de cable de núcleo de cobre (S): 70~240mm²</p> <p>Área de sección transversal del conductor de cable de aleación de aluminio o cable de aluminio revestido de cobre (CCA) (S): 95~240mm²</p> <p>Área de sección transversal del conductor de protección a tierra (PE) $S_{PE} \geq S/2^{*1}$</p>
	Cable de cobre monoconductor para exteriores	<p>Diámetro exterior del cable: 11~30mm</p> <p>Área de sección transversal del conductor de cable de núcleo de cobre (S): 70~240mm²</p> <p>Área de sección transversal del conductor de cable de aleación de aluminio o cable de aluminio revestido de cobre (CCA) (S): 95~240mm²</p> <p>Área de sección transversal del conductor de protección a tierra (PE) $S_{PE} \geq S/2^{*1}$</p>
Cable CC	Cable fotovoltaico que cumple con el estándar de 1100V	<p>Diámetro exterior: 4~ 7mm</p> <p>Área de sección transversal del conductor: 2.5-6mm²</p>
Comunicación RS485	Cable de par trenzado blindado para exteriores que cumple con los estándares locales	<p>Diámetro exterior: 4.5~ 6mm</p> <p>Área de sección transversal del conductor: 0.2~0.5mm²</p> <p>Longitud total: no superar los 1000m</p>

Nota:

*1: S_{PE} se refiere al área de sección transversal del conductor de protección a tierra (PE), y S se refiere al área de sección transversal del conductor del cable de CA.

*2: La longitud total del cable de comunicación no puede exceder los 1000m.

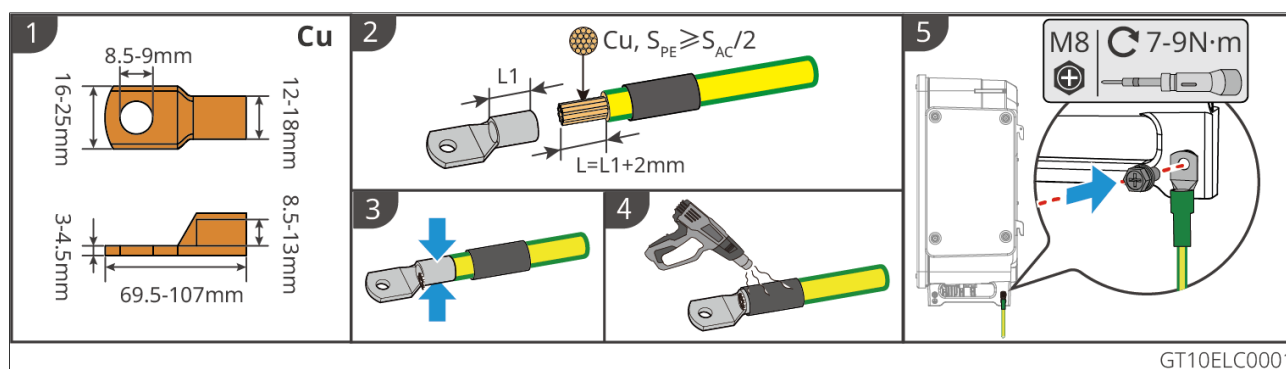
Los valores de esta tabla son válidos solo cuando el conductor externo de protección a tierra está hecho del mismo metal que el conductor de fase. De lo contrario, el área de sección transversal del conductor externo de protección a tierra debe seleccionarse para garantizar que su conductividad sea equivalente a la especificada en esta tabla.

5.2 Conexión del Cable PE

⚠ ADVERTENCIA

- El cable PE conectado a la carcasa del inversor no puede reemplazar el cable PE conectado al puerto de salida de CA. Asegúrese de que ambos cables PE estén firmemente conectados.
- Asegúrese de que todas las tierras estén firmemente conectadas. Cuando hay múltiples inversores, asegúrese de que todos los puntos de tierra en las carcasas tengan un enlace equipotencial.
- Para mejorar la resistencia a la corrosión del terminal, se recomienda aplicar gel de sílice o pintura en el terminal de tierra después de instalar el cable PE.
- El cable PE y el terminal deben ser preparados por los clientes de acuerdo con las especificaciones recomendadas.

Los cables de tierra de otros tamaños que cumplan con los estándares locales y las regulaciones de seguridad también pueden usarse para las conexiones a tierra. El fabricante no será responsable de los daños por ello.



5.3 Conexión del Cable de Salida CA

ADVERTENCIA

- No conecte cargas entre el inversor y el interruptor de CA conectado directamente al inversor.
- La Unidad de Monitorización de Corriente Residual (RCMU) está integrada en el inversor. El inversor desconectará rápidamente la red eléctrica una vez que detecte cualquier corriente de fuga que supere el rango permisible.

Decida si instalar un RCD (Dispositivo de Corriente Residual) de acuerdo con las leyes y regulaciones locales. Se debe agregar un tipo de RCD para proteger el equipo cuando el componente DC de la corriente de fuga excede los límites. Especificaciones recomendadas de RCD:

Modelo de Inversor	Especificación del RCD
GW75K-GT-LV-G10	$\geq 750\text{mA}$
GW100K-GT	$\geq 1000\text{mA}$
GW110K-GT	$\geq 1100\text{mA}$
GW125K-GT	$\geq 1250\text{mA}$

AVISO

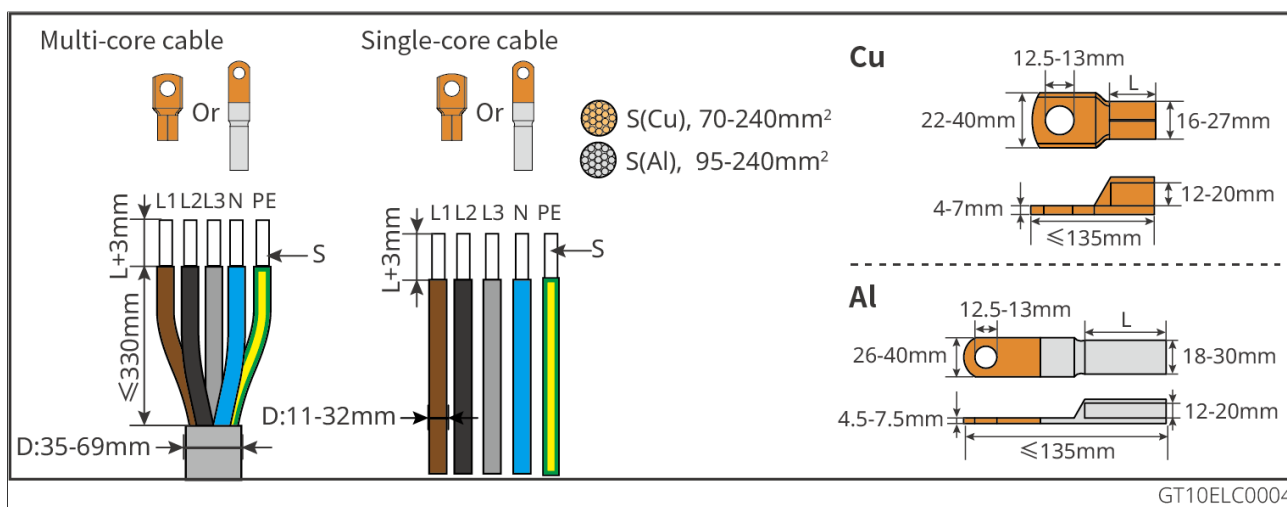
Instale un interruptor de circuito de salida de CA para cada inversor. Múltiples inversores no pueden compartir un interruptor de circuito de CA.

Se debe instalar un interruptor de circuito CA en el lado CA para asegurar que el inversor pueda desconectar la red de manera segura cuando ocurra una excepción. Seleccione el interruptor de circuito CA apropiado de acuerdo con las leyes y regulaciones locales. Las siguientes especificaciones del interruptor son de referencia:

Modelo del Inversor	Especificación del Disyuntor de CA
GW100K-GT	200A
GW110K-GT	225A
GW75K-GT-LV-G10、GW125K-GT	250A

ADVERTENCIA

- Al cablear, los cables de salida de CA deben coincidir completamente con los puertos "L1", "L2", "L3", "N" y "PE" del terminal de CA. Una conexión incorrecta de los cables dañará el inversor.
- Asegúrese de que todo el núcleo del cable esté insertado en los agujeros del terminal de CA. Ninguna parte del núcleo del cable puede quedar expuesta.
- Asegúrese de que los cables estén conectados de forma segura. De lo contrario, el terminal puede calentarse demasiado y dañar el inversor cuando esté funcionando.
- El terminal de salida de CA admite configuraciones de conexión trifásica de cuatro hilos y trifásica de cinco hilos; la configuración de cableado real debe depender del escenario de instalación específico. En este documento, se describe la configuración trifásica de cinco hilos como ejemplo.
- Asegúrese de reservar longitud adicional para el conductor de puesta a tierra protectora, de modo que sea el último conductor en soportar tensión si los cables de salida de CA experimentan tensión debido a fuerza mayor.
- Las juntas de goma impermeables para los agujeros de salida de CA se suministran con el inversor y se encuentran en la caja de conexiones de CA del inversor. Por favor, seleccione la posición del agujero correspondiente en la junta de goma según la especificación real del cable utilizado.
- Por favor, prepare los terminales OT para el cableado de CA usted mismo.
- Si se utilizan cables de aluminio, recuerde conectar terminales de transición de cobre a aluminio.



AVISO

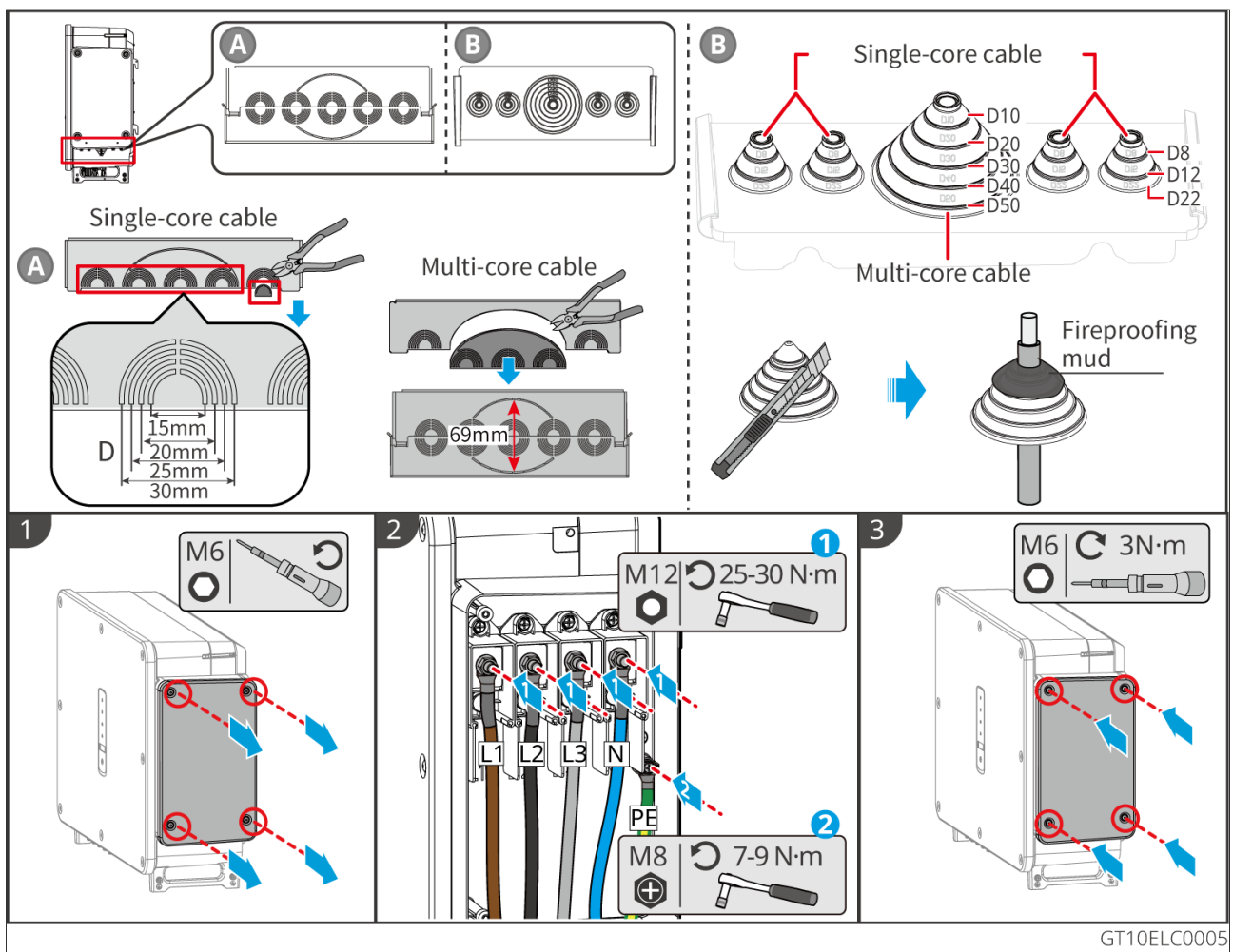
- Después de completar el cableado, verifique la corrección y la firmeza de las conexiones, y limpie cualquier residuo de construcción dejado en la caja de conexiones de CA para fines de mantenimiento.
- Los terminales de salida de CA deben sellarse para garantizar el nivel de protección de la máquina.
- El lado de CA del inversor se puede conectar tanto a cables unipolares como multipolares. Este manual utiliza cables unipolares para las ilustraciones de cableado como ejemplo.

Paso 1: Seleccione el tamaño del agujero correspondiente basado en la especificación del diámetro del cable CA, corte la arandela de goma o la manga cónica de plástico del tamaño apropiado, y pase el cable a través de la arandela de goma o la manga cónica.

Paso 2: Desensamble el conector CA.

Paso 3: Crimpe los terminales OT en los cables CA para hacer los cables de salida CA. Sujete los cables CA al inversor.

Paso 4: Sujete la placa de cubierta de los cables CA.



5.4 Conectar el Cable de Entrada de CC

 **PELIGRO**

1. No conecte la misma cadena fotovoltaica a múltiples inversores al mismo tiempo. De lo contrario, los inversores podrían dañarse.
 2. Las cadenas fotovoltaicas no pueden estar conectadas a tierra. Asegúrese de que la resistencia de aislamiento mínima de la cadena fotovoltaica a tierra cumpla con los requisitos mínimos de resistencia de aislamiento antes de conectar la cadena fotovoltaica al inversor.
 3. Conecte los cables de CC del inversor utilizando los conectores de CC entregados.
 4. Confirme la siguiente información antes de conectar la cadena fotovoltaica al inversor. De lo contrario, el inversor podría dañarse permanentemente o incluso provocar un incendio y causar pérdidas personales y materiales. Los daños y lesiones causados por no operar de acuerdo con los requisitos de este documento o el manual de usuario correspondiente no están cubiertos por la garantía.
- Asegúrese de que el polo positivo de la cadena fotovoltaica se conecte al PV+ del inversor. Y que el polo negativo de la cadena fotovoltaica se conecte al PV- del inversor.
 - Para los modelos GW100K-GT, GW110K-GT y GW125K-GT, asegúrese de que la tensión de circuito abierto de la cadena fotovoltaica conectada a cada canal MPPT no supere los 1100V. Cuando la tensión de entrada esté entre 1000V y 1100V, el inversor entrará en modo de espera. Cuando la tensión de entrada vuelva a estar entre 180V y 1000V, el inversor reanudará su estado operativo normal.
 - Para el modelo GW75K-GT-LV-G10, asegúrese de que la tensión de circuito abierto de la cadena fotovoltaica conectada a cada canal MPPT no supere los 800V.

ADVERTENCIA

- La cadena fotovoltaica conectada al mismo MPPT debe utilizar el mismo modelo y el mismo número de módulos fotovoltaicos.
- Para maximizar la eficiencia de generación de potencia del inversor, asegúrese de que la tensión del punto de máxima potencia de los módulos fotovoltaicos conectados en serie se encuentre dentro del rango de tensión MPPT a potencia nominal del inversor.
- Asegúrese de que la diferencia de tensión entre los diferentes canales MPPT sea menor o igual a 150V.
Asegúrese de que la corriente de entrada de cada MPPT sea menor o igual a la Corriente de Entrada Máx. por MPPT indicada en los Datos Técnicos del Inversor.
- Cuando haya múltiples cadenas fotovoltaicas, se recomienda maximizar las conexiones de los MPPT.

Método de conexión del terminal de CC

- :Conectar una cadena fotovoltaica
- :Conectar dos cadenas de módulos fotovoltaicos

Números de Cadenas FV	MPP T1	MPP T2	MPPT 3	MPP T4	MPPT 5	MPPT 6	MPPT 7	MPPT 8	MPPT 9	MPPT 10
8-9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
10-11	••	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12-13	••	•	••	•	••	•	•	•	•	•
14-15	••	•	••	•	••	•	••	•	••	•
16-17	••	••	••	••	••	•	••	•	••	•
18-19	••	••	••	••	••	••	••	••	••	•

Conectar el Cable de Entrada de CC

Paso 1: Preparar los cables de CC.

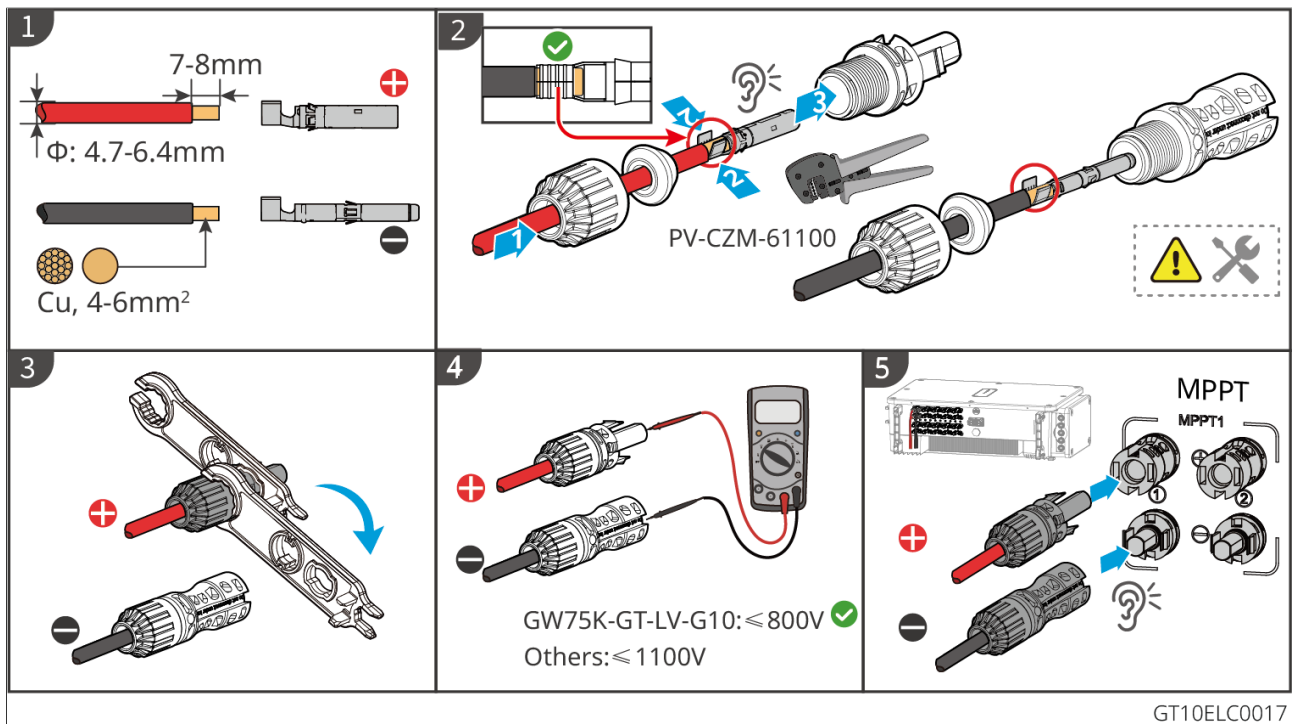
Paso 2: Crimpar los terminales de entrada de CC.

Paso 3: Apretar los conectores de CC.

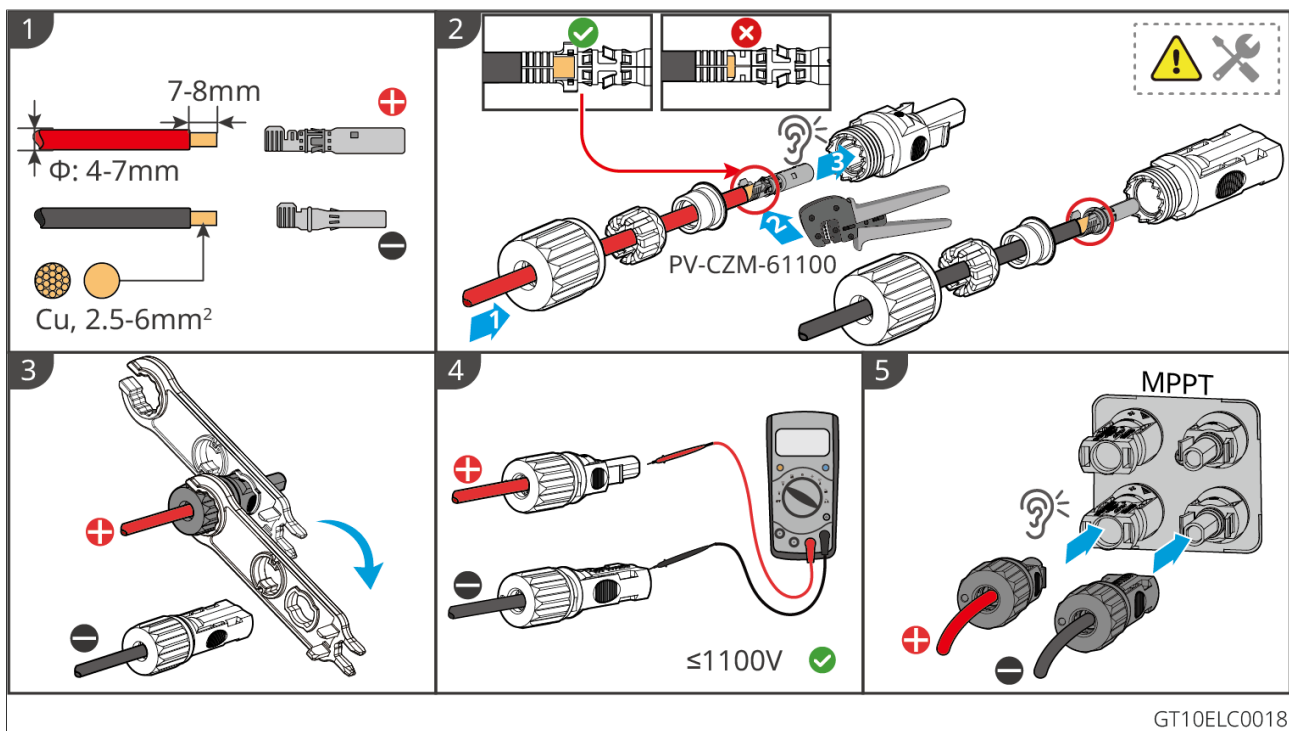
Paso 4: Detectar el voltaje de entrada de CC.

Paso 5: Conectar el conector de CC al terminal de CC del inversor.

Tipo I :



Tipo II:

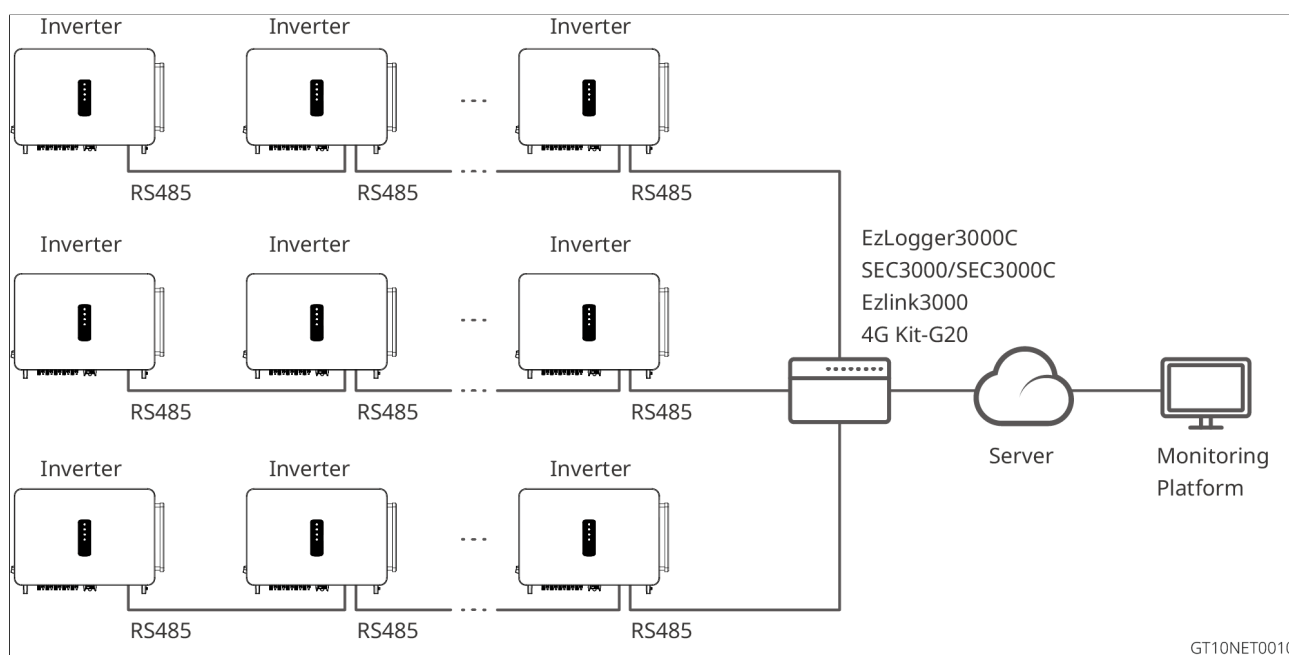


5.5 Conexión de Comunicación

5.5.1 Red de Comunicación RS485

AVISO

- Cuando varios inversores están conectados a un registrador de datos para red RS485, cada puerto COM del registrador puede soportar un máximo de 20 inversores, y la longitud total del cable RS485 para cada puerto COM no debe exceder los 1000 m.
- Preferiblemente use cables de comunicación blindados, y asegúrese de que la capa de blindaje esté conectada a tierra durante el cableado.
- La tarjeta 4G suministrada con el dongle inteligente proporciona 5GB de datos anuales y soporta operación en paralelo para hasta 4 inversores. Para expandir el sistema a 10 inversores en paralelo, se recomienda actualizar el plan de datos 4G por su cuenta. Se debe asignar 1.2GB de datos adicionales por año por cada inversor extra añadido a la configuración en paralelo.




5.5.2 El Límite de Potencia en Red

Cuando todas las cargas en un sistema fotovoltaico no pueden consumir la electricidad generada por el sistema, el excedente de electricidad se inyecta a la red. En este punto, se pueden integrar un medidor inteligente y un registrador de datos para monitorear la generación de energía del sistema y controlar la potencia inyectada a la red.

ADVERTENCIA

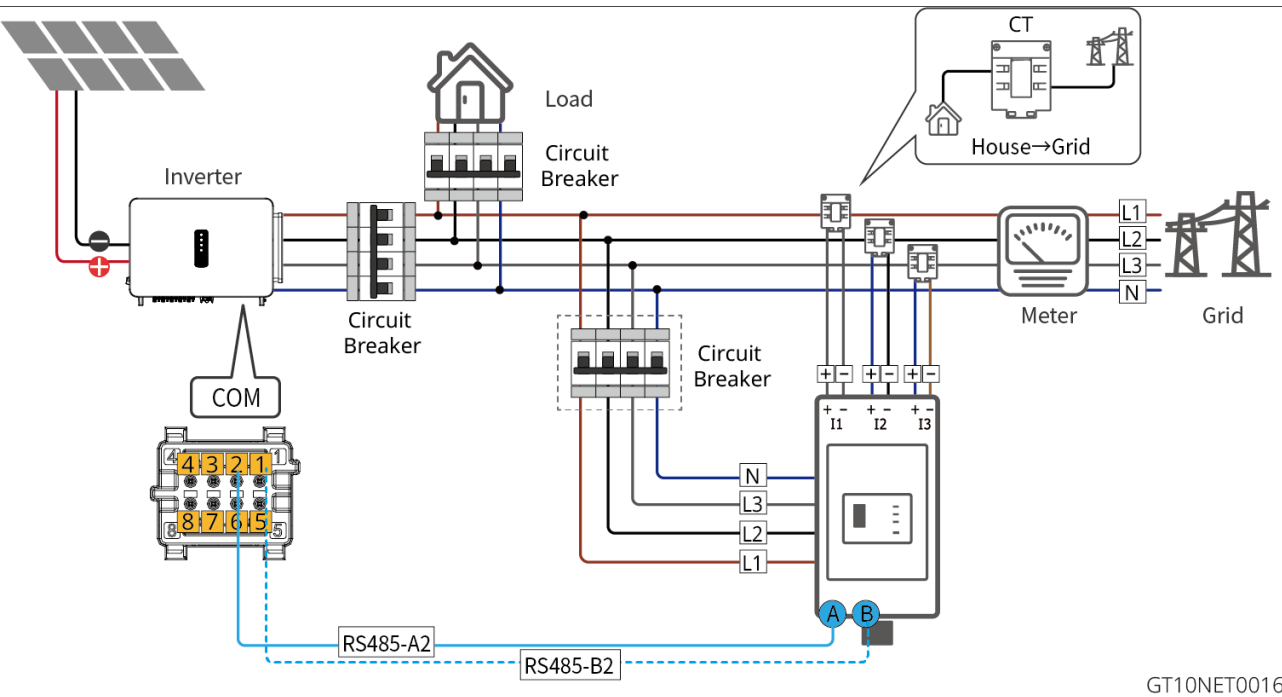
1. El lugar para encajar el TC debe estar cerca del punto de conexión a la red y la dirección de instalación debe ser correcta. "-->" del TC indica que la corriente del inversor fluye hacia la Red. El inversor se activará con una alarma si el TC se instala al revés. No podrá realizar la función de límite de potencia.
2. La apertura del TC debe ser mayor que el diámetro exterior del cable de alimentación de CA para asegurar que el cable pueda pasar a través del TC.
3. Para cableados específicos del TC, consulte los documentos proporcionados por el fabricante respectivo, para asegurar que la dirección del cableado sea correcta y que el TC pueda funcionar correctamente.
4. El TC debe encajarse en los cables L1, L2, L3. No lo instale en el cable N.
5. Requisitos de especificación del TC:
 - Seleccione nA/5A para la especificación de relación de transformación de corriente del TC. (nA: Para la corriente primaria del TC, n varía de 200 a 5000. Establezca el valor de corriente según las necesidades reales. 5A: Tensión de salida del lado secundario del TC.)
 - Para la precisión del TC, se recomienda seleccionar 0.5, 0.5s, 0.2, 0.2s para asegurar que el error de muestreo de corriente del TC sea $\leq 1\%$.
6. Para garantizar la precisión de detección de corriente del TC, se recomienda que la longitud del cable del TC no exceda los 30 m y que la capacidad de corriente del cable sea de 6 A.

AVISO

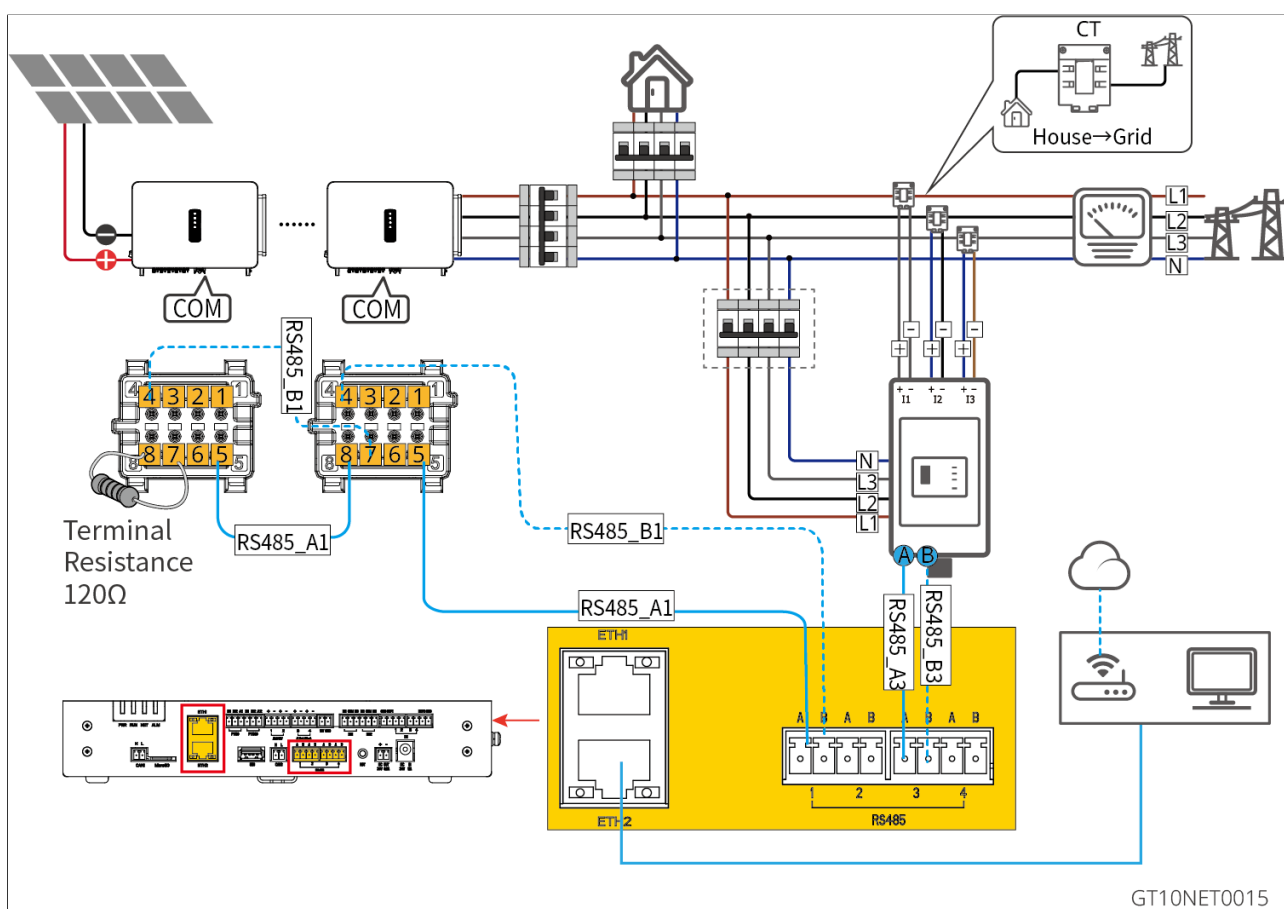
1. Asegúrese de que el cableado y la secuencia de fases del medidor inteligente sean correctos. Área de sección transversal recomendada del cable de alimentación de entrada del medidor inteligente: 1 mm²(18 AWG).
 2. Solo aplicable a GM330:
 - Configurar la relación CT mediante la aplicación SolarGo. Por ejemplo: establezca la relación CT en 40 si se selecciona un CT de 200A/5A.
 - Si el escenario de red es trifásico de tres hilos, es necesario cortocircuitar el cable N y el cable L2 en el lado del medidor eléctrico.
 - Para pasos detallados, consulte el Manual de usuario de la aplicación SolarGo.
- 



Límite de Potencia para una UnidadEsquema de conexión en red(GM330)

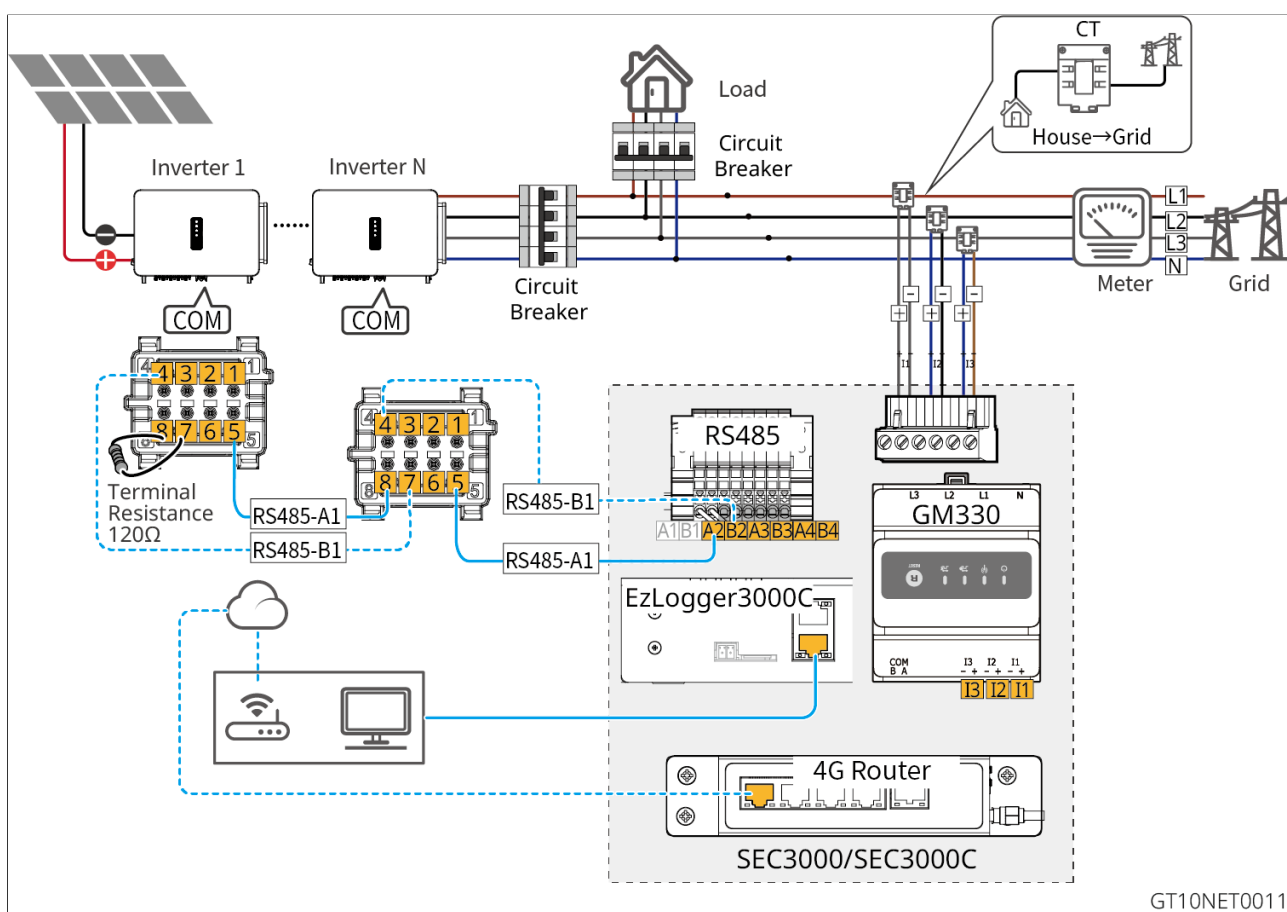


Esquema de conexión para limitación de potencia con múltiples inversores (EzLogger3000C+GM330)

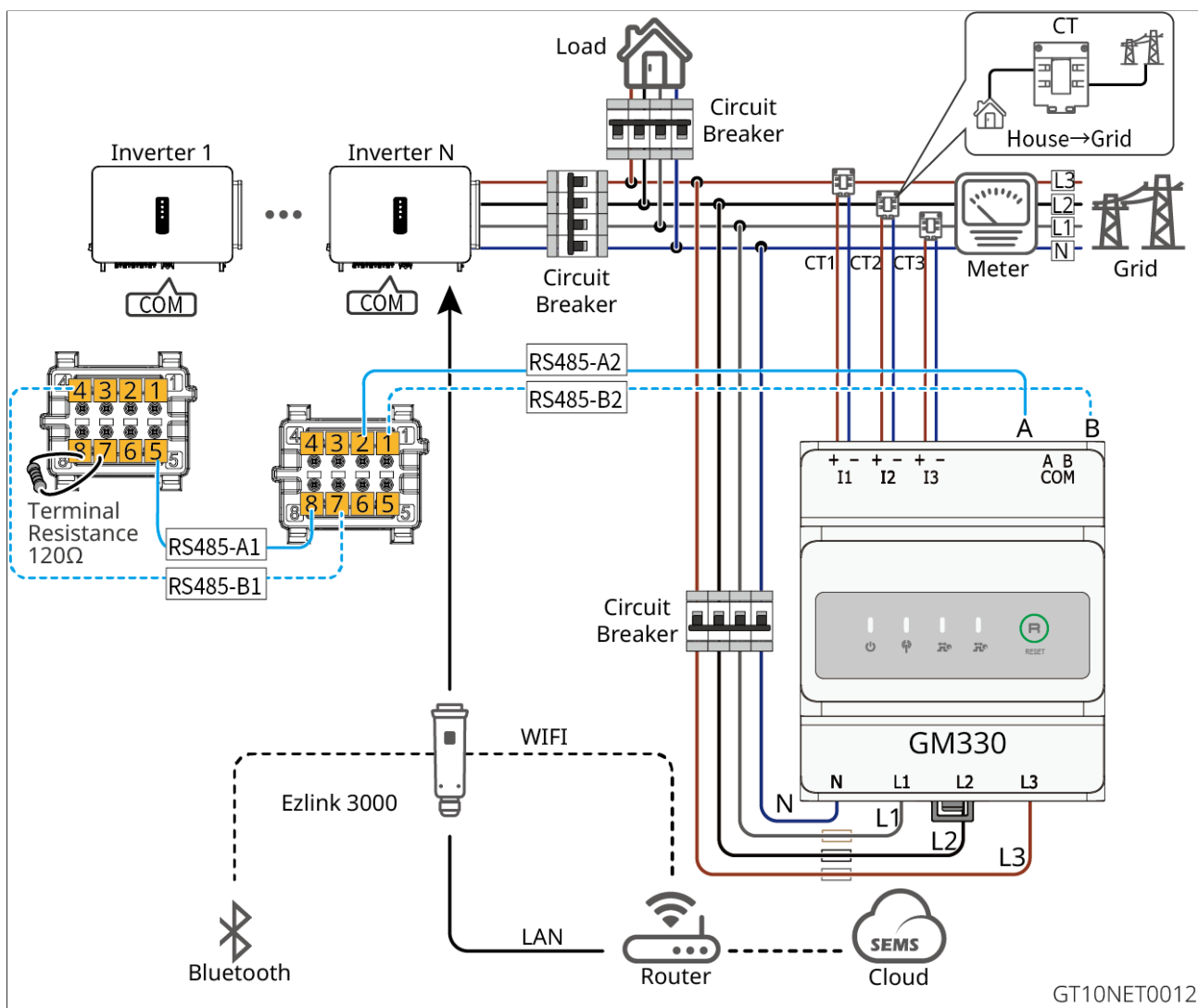


Después de completar el cableado, los parámetros relevantes se pueden configurar mediante la aplicación SolarGo, la pantalla LCD o la interfaz web integrada del EzLogger3000C.

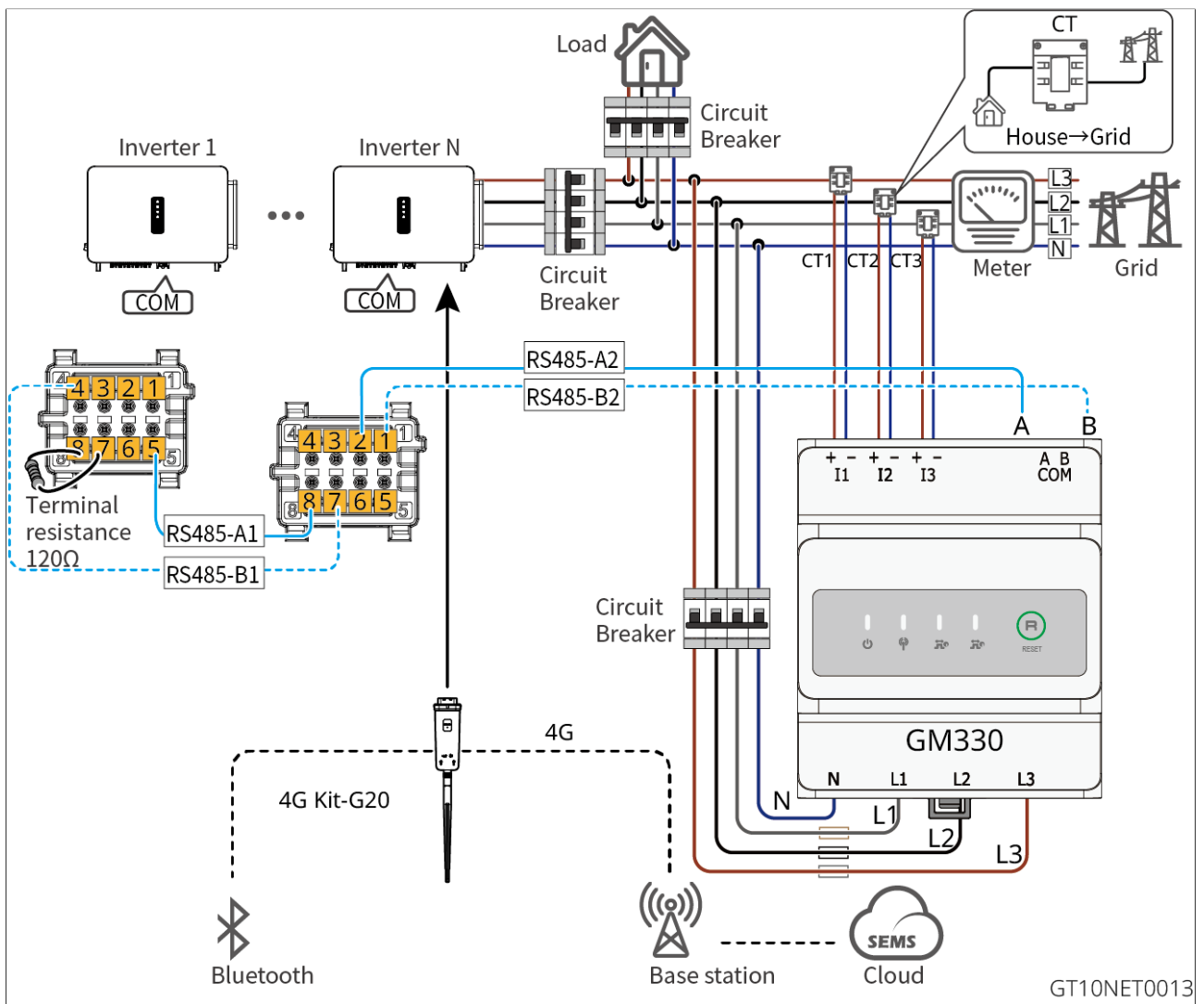
Conexión para Límite de Potencia con Múltiples Inversores (SEC3000/ SEC3000C)



Conexión para Límite de Potencia con Múltiples Inversores (Ezlink3000)



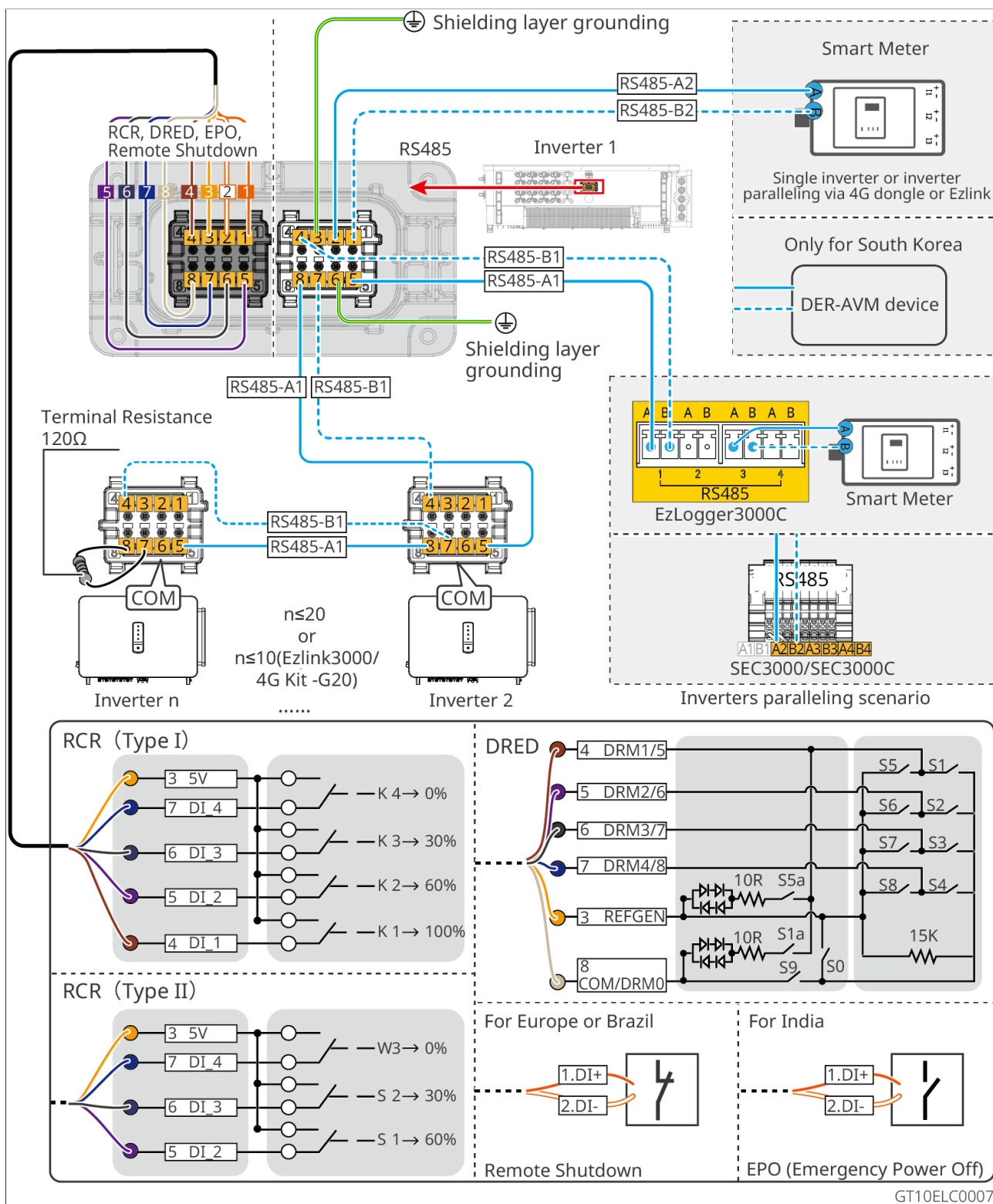
Conexión para límite de potencia con múltiples inversores (Kit 4G- G20)



5.5.3 Conectar el Cable de Comunicación

AVISO

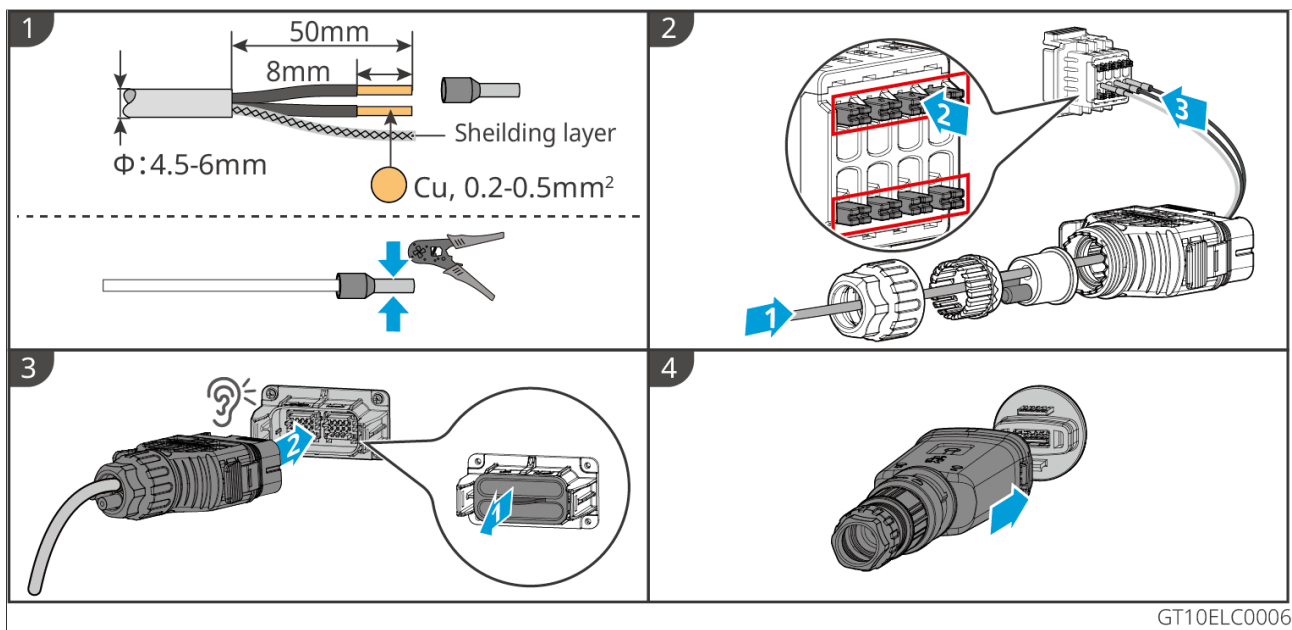
- Según los requisitos regulatorios de diferentes regiones, los puertos de comunicación integrados del inversor se pueden configurar de manera diferente.
- El apagado remoto y las funciones EPO están desactivadas por defecto. Actívelas a través de la aplicación SolarGo si es necesario. Para pasos detallados, consulte el 《SolarGo APP User Manual》.
- Al conectar el cable de comunicación, asegúrese de que la definición del puerto de cableado y el equipo estén completamente emparejados, y la ruta de alineación del cable debe evitar fuentes de interferencia, cables de alimentación, etc., para no afectar la recepción de la señal.
- El conector de comunicación está equipado con tres agujeros para cables, cada uno correspondiente a un enchufe separado. Retire la cantidad adecuada de enchufes según sea necesario. Los agujeros para cables no utilizados deben sellarse con los enchufes para evitar comprometer el rendimiento de protección del inversor.
- Los puertos de comunicación para diferentes regiones son los siguientes:



Función	Núm.	Nombre	Descripción
	1	RS485-B2	

RS485	2	RS485-A2	Se utiliza para conectar el medidor inteligente.
	3	Ground	Se utiliza para conectar múltiples inversores, registradores de datos o resistencias terminales.
	4	RS485-B1	
	5	RS485-A1	
	6	Ground	
	7	RS485-B1	
	8	RS485-A1	
Apagado Remoto y Apagado de Emergencia	1	DI+	Conecte el dispositivo de apagado remoto (solo para modelos europeos) y el dispositivo de apagado de emergencia (solo para modelos indios).
	2	DI-	
RCR	3	5V	Conecte el dispositivo RCR. (Solo Europa)
	4	DI_1(K1)	
	5	DI_2(K2)	
	6	DI_3(K3)	
	7	DI_4(K4)	
DRED	3	REFGEN	Conecte el dispositivo DRED. (Solo Australia)
	4	DRM1/5	
	5	DRM2/6	
	6	DRM3/7	
	7	DRM4/8	
	8	COM/DRM0	

Cable de Comunicación

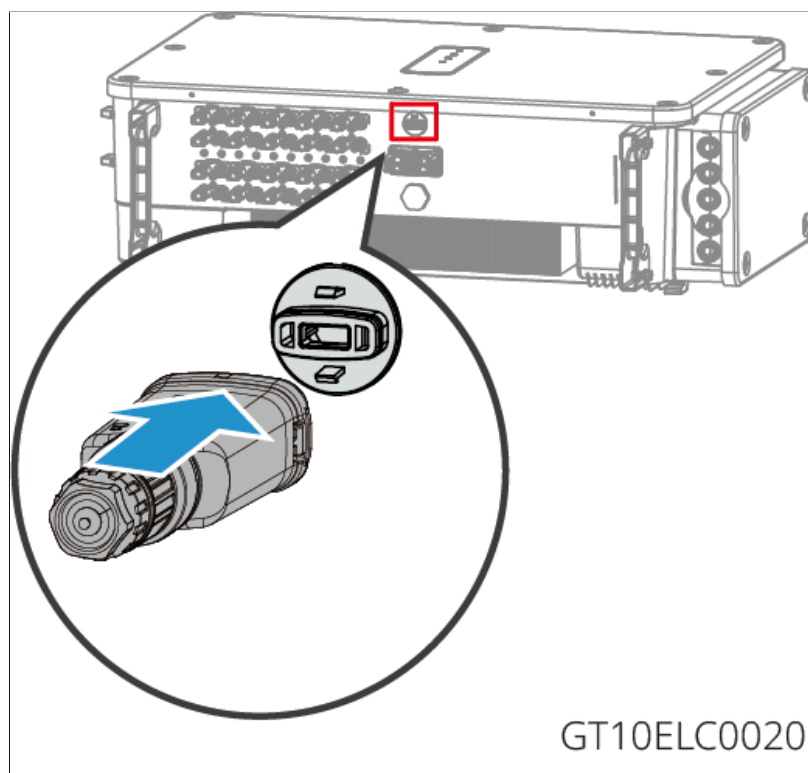


5.5.4 Instalar Smart dongle

El inversor admite la conexión a teléfonos móviles o interfaces WEB a través de módulos de comunicación como 4G, WiFi, Bluetooth o WiFi+LAN para configurar parámetros relacionados con el dispositivo, ver información de operación y mensajes de error del dispositivo, y monitorear oportunamente el estado del sistema.

AVISO

Consulte el manual de usuario del módulo de comunicación entregado para obtener más información sobre el módulo. Para información más detallada, visite www.goodwe.com.



GT10ELC0020

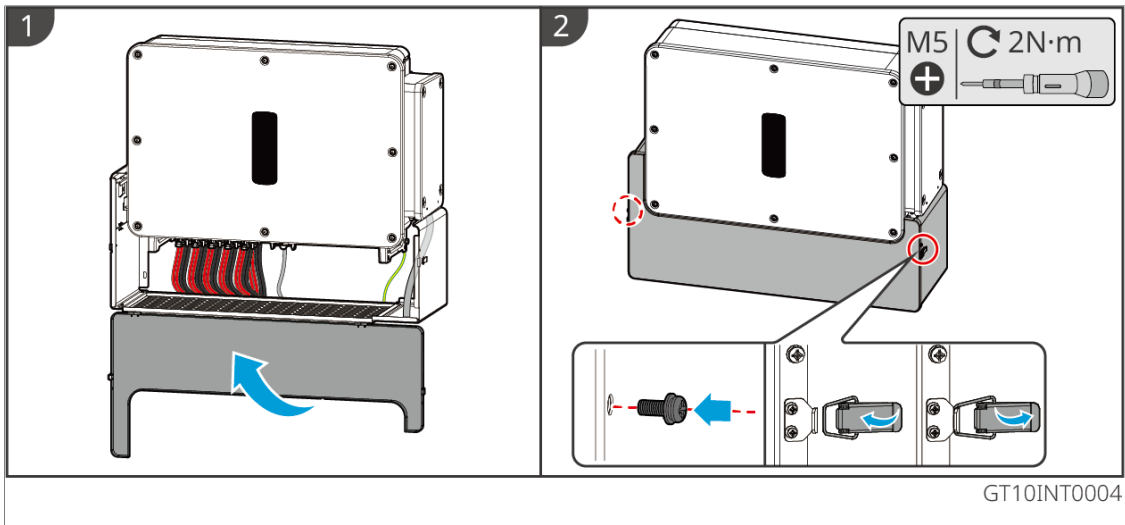
5.5.5 Manejo Posterior al Cableado (Solo para Australia)

AVISO

Para instalaciones en el mercado australiano, se recomienda pasar los cables de CA por el canal de cables de CA después de instalar la cubierta protectora PV.

Paso 1: Cierre la cubierta protectora PV.

Paso 2: Asegúrese de que los tornillos estén instalados de forma segura y active el pestillo de seguridad.



6 Puesta en Marcha de Equipos

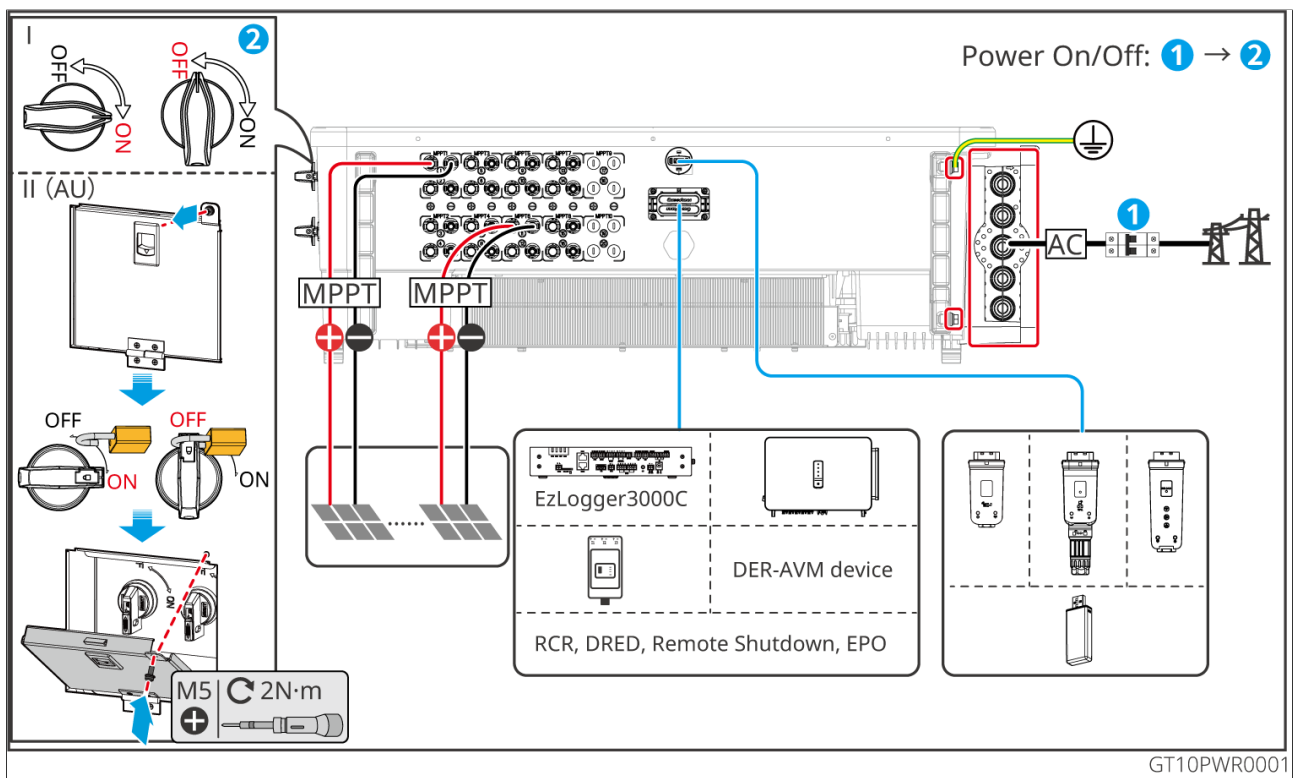
6.1 Verificar Antes de Encender

N.º	Elemento de Verificación
1	El inversor debe estar instalado de forma segura. La ubicación de instalación debe permitir un fácil manejo y mantenimiento, el espacio de instalación debe facilitar la ventilación y disipación de calor, y el entorno de instalación debe estar limpio y ordenado.
2	Los cables de PE, entrada de CC, salida de CA y comunicación están conectados correcta y firmemente.
3	La sujeción de cables debe cumplir con los requisitos de tendido, con una distribución razonable y sin daños.
4	Los puertos y terminales no utilizados están sellados.
5	El voltaje y la frecuencia en el punto de conexión cumplen con los requisitos de conexión a red del inversor.

6.2 Encendido del Equipo

Paso 1: Encienda el interruptor de CA entre el inversor y la red eléctrica.


Paso 2: Encienda el interruptor de CC del inversor.



7 Puesta en Marcha del Sistema

7.1 Introducción a Indicadores y Botones

Indicador	Estado	Descripción
 电源 Alimentación		Encendido: Equipo Encendido
		Apagado: El equipo está apagado.
 运行 Funcionamiento		Encendido: EL INVERSOR ESTÁ SUMINISTRANDO ENERGÍA
		Apagado: EL INVERSOR NO ESTÁ SUMINISTRANDO ENERGÍA
		PARPADEO LENTO ÚNICO: AUTOVERIFICACIÓN ANTES DE CONECTARSE A LA RED
		PARPADEO RÁPIDO ÚNICO: CONECTÁNDOSE A LA RED
 Comunicación		Encendido: LA CONEXIÓN INALÁMBRICA ESTÁ ACTIVA/CONECTADA
		Parpadea 1 vez: EL SISTEMA INALÁMBRICO SE ESTÁ REINICIANDO
		Parpadea 2 veces: LA CONEXIÓN INALÁMBRICA NO ESTÁ CONECTADA AL ROUTER O ESTACIÓN BASE
		Parpadea 4 veces: NO CONECTADO AL SERVIDOR DE MONITOREO
		Parpadea: Comunicación RS485 normal
		Apagado: LA CONEXIÓN INALÁMBRICA SE ESTÁ RESTAURANDO A LA CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA
		Encendido: Fallo del Sistema

 故障 Fallo	<hr/>	Apagado: Sin Fallos
--	-------	---------------------

7.2 Configuración de parámetros del inversor mediante la pantalla LCD

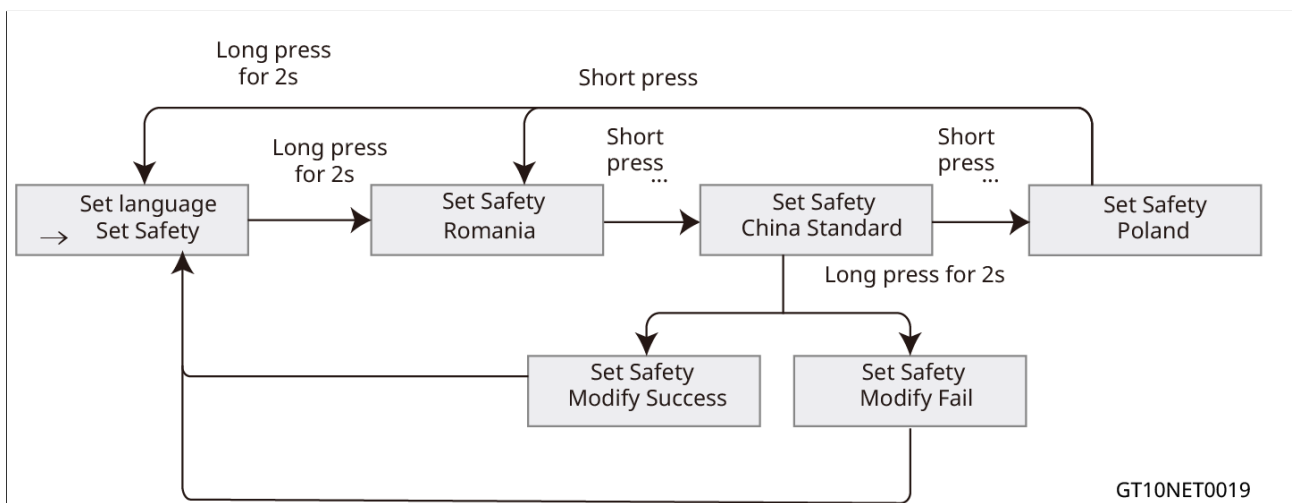
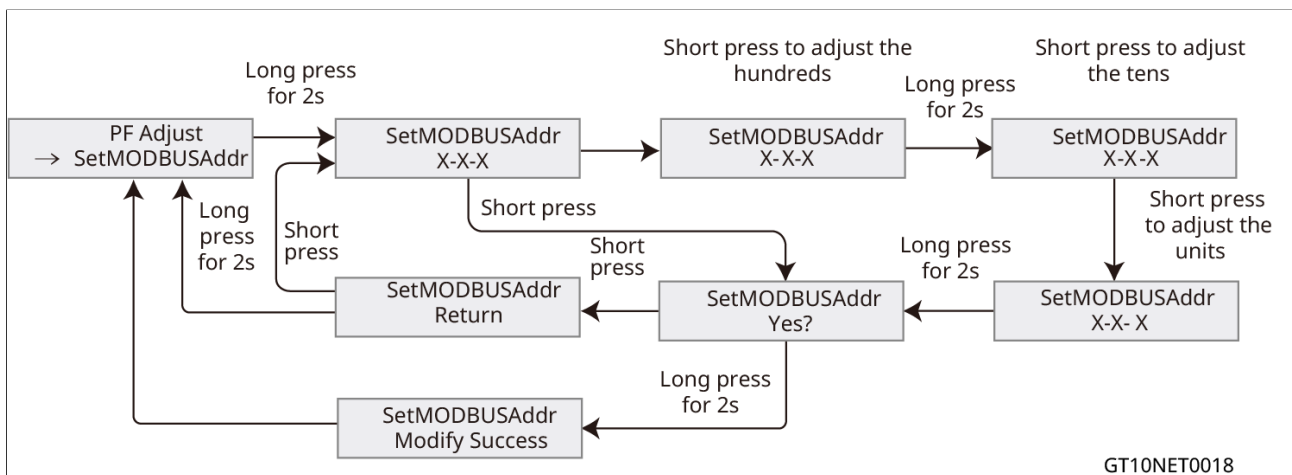
AVISO

- Las imágenes de la interfaz en este manual corresponden a la versión de software del inversor V1.01.01. Las interfaces son solo de referencia, el producto real prevalecerá.
- Los nombres, rangos y valores por defecto de los parámetros pueden ser cambiados o ajustados en el futuro; consulte la pantalla real para más detalles.
- Los parámetros de potencia del inversor deben ser configurados por profesionales calificados para evitar que la capacidad de generación se vea afectada por parámetros incorrectos.

Descripción de la LCD y los botones

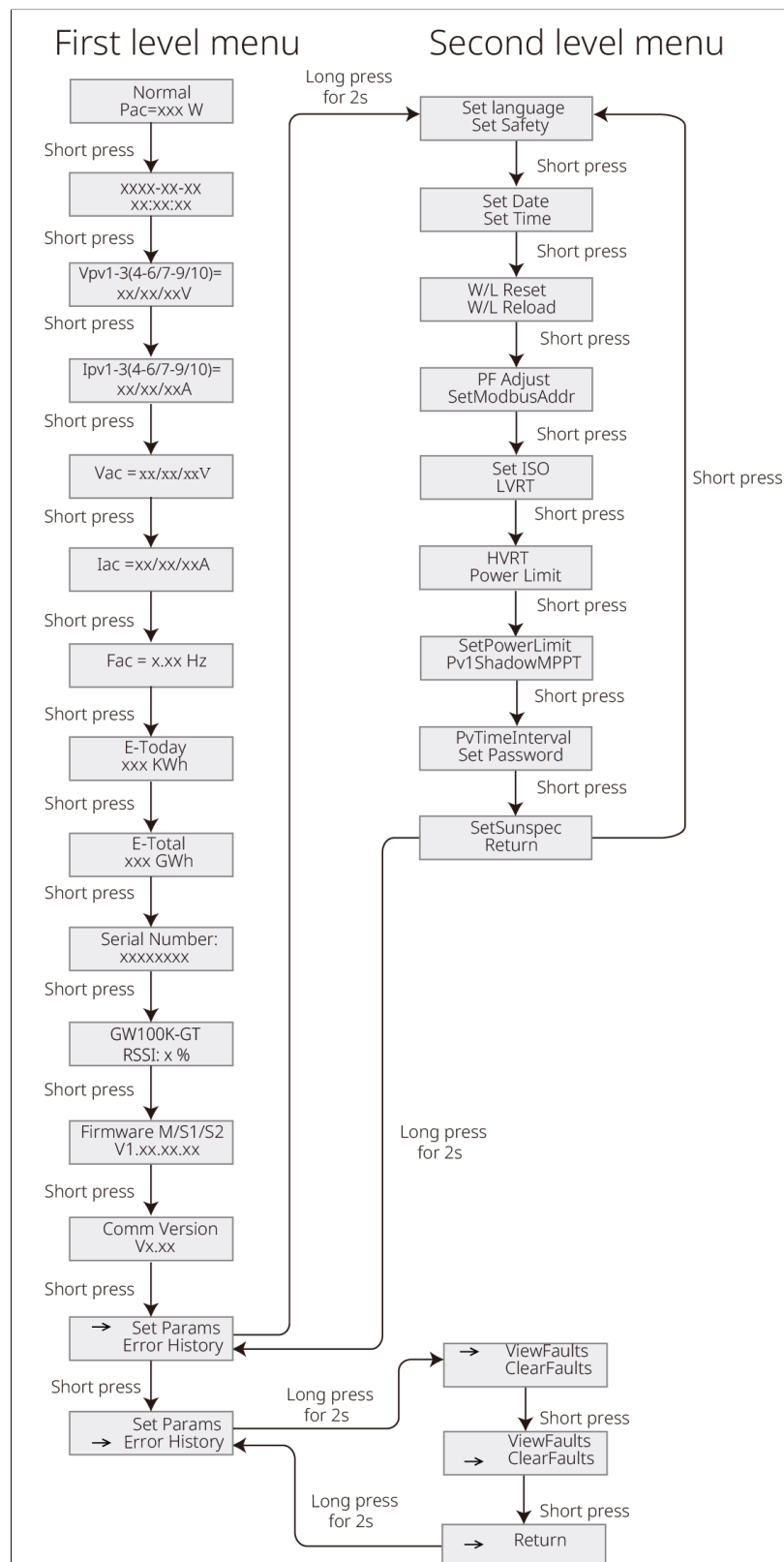
- Deje de presionar el botón por un período en cualquier página, la LCD se oscurecerá y volverá a la página inicial.
- Presione brevemente el botón para cambiar de menú o ajustar los valores de los parámetros.
- Mantenga presionado el botón para entrar al submenú. Después de ajustar los valores de los parámetros, mantenga presionado para establecer el parámetro con éxito; entre al siguiente submenú.

Ejemplo:



7.2.1 Descripción General del Menú LCD

Esta parte describe la estructura del menú, permitiéndole ver la información del inversor y configurar parámetros de manera más conveniente.



7.2.2 Introducción a los Parámetros del Inversor

Parámetros	Descripción
Conectado a la red Potencia= 0W	Página de inicio. Indica la potencia en tiempo real del inversor.
Fecha y Hora	Verifique la fecha y hora del país/región donde se encuentra el inversor.
Voltaje de Entrada	Verifique el voltaje de entrada DC del inversor.
Vpv2= xxx V	Verifique la corriente de entrada DC del inversor.
Vac	Verifique el voltaje de la red eléctrica.
Iac	Verifique la corriente de salida AC del inversor.
Fac	Verifique la frecuencia de la red eléctrica.
E-Hoy	Verifique la generación de energía del sistema para el día actual.
E-Total	Verifique la generación total de energía del sistema.
Número de Serie	Verifique el número de serie del inversor.
GW100K-GT RSSI:	Verifique la intensidad de la señal del Smart Dongle (xx%).
Firmware M/S	Verifique la versión del firmware.
Versión de Comunicación	Verifique la versión del software ARM del inversor.
Configurar las normas de seguridad	Configure el país/región de seguridad de acuerdo con el estándar de red local y el escenario de aplicación del inversor.
Configurar la fecha	Configure la hora según la hora real en el país/región donde se encuentra el inversor.
Configurar la Hora del Sistema	
Reinicio W/L	Apague y reinicie el Smart Dongle.

Parámetros	Descripción
Recarga W/L	Restablezca la configuración de fábrica del Smart Dongle. Vuelva a configurar los parámetros de red del Smart Dongle después de restablecer la configuración de fábrica.
Ajuste de PF	Configure el factor de potencia del inversor según la situación real.
Configurar Dirección Modbus	Configure la dirección Modbus real.
Configurar ISO	Indica el valor umbral de resistencia PV-PE. Cuando el valor detectado está por debajo del valor establecido, se produce la falla IOS.
LVRT	Una vez activada, el inversor permanecerá conectado a la red eléctrica después de que ocurra una excepción de bajo voltaje de corta duración en la red.
HVRT	Una vez activada, el inversor permanecerá conectado a la red eléctrica después de que ocurra una excepción de alto voltaje de corta duración en la red.
Límite de Potencia	Configure la potencia inyectada a la red eléctrica según la situación real.
Configurar Límite de Potencia	
MPPT de Sombra	Habilite la función de escaneo de sombras si los paneles fotovoltaicos están sombreados.
Configurar Contraseña	La contraseña se puede ajustar. Por favor, registre la nueva contraseña y si la pierde, contacte al centro de servicio postventa. Después de cambiar su contraseña, recuérdela. Si olvida su contraseña, contacte al centro de servicio postventa de GOODWE para obtener asistencia.
Configurar Sunspec	Configure el Sunspec según el método de comunicación real.
Ver Fallas	Verifique los registros históricos de alarmas del inversor.

Parámetros	Descripción
Borrar Fallas	Borre los registros históricos de alarmas del inversor.

7.3 Configuración de Parámetros del Inversor mediante la App

La App SolarGo es un software de aplicación móvil que puede comunicarse con inversores a través de los módulos Bluetooth, WiFi, WiFi/LAN, 4G o GPRS. Las funciones comúnmente utilizadas son las siguientes:

1. Verificar los datos de operación, versión de software, alarmas del inversor, etc.
2. Configurar los parámetros de red y los parámetros de comunicación del inversor.
3. Mantenimiento del equipo.

Para más detalles, consulte el Manual de Usuario de la App SolarGo. Obtenga el manual de usuario desde el sitio oficial o escaneando el código QR a continuación.



Aplicación SolarGo



Manual de Usuario de la Aplicación SolarGo

7.4 Monitoreo a través del Portal SEMS

SEMS Portal es una plataforma de monitoreo que puede comunicarse con dispositivos a través de WiFi, LAN o 4G. Las funciones comúnmente utilizadas son las siguientes:

1. Gestionar organizaciones o información de usuario
2. Agregar y monitorear información de la estación de energía
3. Mantenimiento de equipos.

Para más detalles, consulte el Manual de Usuario de SEMS. Obtenga el manual de usuario desde el sitio oficial o escaneando el código QR a continuación.



8 Mantenimiento del Sistema

8.1 Apagar el Inversor

PELIGRO

- Apague el inversor antes de realizar operaciones y mantenimiento. De lo contrario, el inversor podría dañarse o podrían producirse descargas eléctricas.
- Después de apagar el inversor, sus componentes internos requieren un cierto tiempo para descargarse. Espere hasta que el dispositivo esté completamente descargado de acuerdo con el tiempo indicado en la etiqueta.

Paso 1: (Recomendado) Emita un comando al inversor para detener la conexión a la red.

Paso 2: Apague el interruptor de CA entre el inversor y la red eléctrica.

Paso 3: Apague el interruptor de CC del inversor.

8.2 Retirar el Inversor

ADVERTENCIA

- Asegúrese de que el inversor esté apagado.
- Use el EPP adecuado antes de cualquier operación.

Paso 1: Desconecte todos los cables, incluidos los cables de CC, los cables de CA, los cables de comunicación, los módulos de comunicación y los cables de PE.

Paso 2: Maneje o ize el inversor para bajarlo de la pared o de la placa de montaje.

Paso 3: Retire la placa de montaje.

Paso 4: Almacene el inversor correctamente. Si el inversor necesita usarse más tarde, asegúrese de que las condiciones de almacenamiento cumplan con los requisitos.

8.3 Desecho del Inversor

Si el inversor ya no funciona, deséchelo de acuerdo con los requisitos locales de eliminación de residuos de equipos eléctricos. No lo deseche como residuo doméstico.

8.4 Solución de problemas

Realice la solución de problemas según los siguientes métodos. Contacte con el servicio postventa si estos métodos no funcionan.

Al contactar con el centro de servicio postventa, por favor recopile la siguiente información para facilitar la rápida resolución del problema.

1. Información del inversor, como: número de serie, versión de software, fecha de instalación, hora de la falla, frecuencia de fallas, etc.
2. Entorno de instalación, incluyendo condiciones climáticas, si los módulos fotovoltaicos están protegidos o sombreados, etc. Se recomienda proporcionar algunas fotos y videos para ayudar en el análisis del problema.
3. Situación de la red

No.	Falla	Causas	Soluciones
1	Red Eléctrica Apagada	<ol style="list-style-type: none">1. Falla en el suministro de la red eléctrica.2. El circuito de CA o el interruptor de CA está desconectado.	<ol style="list-style-type: none">1. La alarma desaparece automáticamente después de que se restablece el suministro de la red.2. Verifique si el circuito de CA o el interruptor de CA está desconectado.

2	Protección por Sobreten- sión de Red	El voltaje de la red excede el rango permitido, o la duración del alto voltaje supera el requisito de HVRT.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si ocurre ocasionalmente, puede deberse a una anomalía de corta duración en la red. El inversor se recuperará automáticamente cuando la red vuelva a la normalidad. 2. Si ocurre con frecuencia, verifique si el voltaje de la red está dentro del rango permitido. <ul style="list-style-type: none"> • Contacte a la compañía eléctrica local si el voltaje de la red excede el rango permisible. • Si el voltaje de la red está dentro del rango permitido, modifique el voltaje de la red con el consentimiento del operador de red local. 3. Verifique si el interruptor de CA y los cables de salida están conectados de forma segura y correcta si el problema persiste.
---	---	---	---

3	Protección por Sobreten- sión Rápida de Red	La falla se activa por un voltaje de red anormal o excesivamente alto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si ocurre ocasionalmente, puede deberse a una anomalía de corta duración en la red. El inversor se recuperará automáticamente cuando la red vuelva a la normalidad. 2. Si ocurre con frecuencia, verifique si el voltaje de la red está dentro del rango permitido. <ul style="list-style-type: none"> • Contacte a la compañía eléctrica local si el voltaje de la red excede el rango permisible. • Si el voltaje de la red está dentro del rango permitido, modifique el voltaje de la red con el consentimiento del operador de red local. 3. Verifique si el interruptor de CA y los cables de salida están conectados de forma segura y correcta si el problema persiste.
---	--	--	---

4	Protección por Subtensión de Red	El voltaje de la red es más bajo que el rango permitido, o la duración del bajo voltaje supera el requisito de LVRT.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si ocurre ocasionalmente, puede deberse a una anomalía de corta duración en la red. El inversor se recuperará automáticamente cuando la red vuelva a la normalidad. 2. Si ocurre con frecuencia, verifique si el voltaje de la red está dentro del rango permitido. <ul style="list-style-type: none"> • Contacte a la compañía eléctrica local si el voltaje de la red excede el rango permisible. • Si el voltaje de la red está dentro del rango permitido, modifique el voltaje de la red con el consentimiento del operador de red local. 3. Verifique si el interruptor de CA y los cables de salida están conectados de forma segura y correcta si el problema persiste.
---	----------------------------------	--	---

5	Protección por Sobretensión de 10min	El valor promedio móvil del voltaje de la red excede el rango especificado en las normas de seguridad dentro de 10 minutos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si ocurre ocasionalmente, puede deberse a una anomalía de corta duración en la red. El inversor se recuperará automáticamente cuando la red vuelva a la normalidad. 2. Verifique si el voltaje de la red está funcionando a un voltaje alto durante mucho tiempo. Si ocurre con frecuencia, verifique si el voltaje de la red está dentro del rango permitido. <ul style="list-style-type: none"> • Contacte a la compañía eléctrica local si el voltaje de la red excede el rango permisible. • Si el voltaje de la red está dentro del rango permitido, modifique el valor de protección por sobretensión de 10min con el consentimiento del operador de red local.
6	Protección por Sobrefrecuencia de Red	Anomalía en la red eléctrica. La frecuencia real de la red excede el requisito del estándar de red local.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si ocurre ocasionalmente, puede deberse a una anomalía de corta duración en la red. El inversor se recuperará automáticamente cuando la red vuelva a la normalidad. 2. Si ocurre con frecuencia, verifique si la frecuencia de la red está dentro del rango permitido. <ul style="list-style-type: none"> • Si no lo está, contacte al operador de red local. • Si el voltaje de la red está dentro del rango permitido, modifique el valor de protección por subfrecuencia de red con el consentimiento del operador de red local.

7	Protección por Subfrecuencia de Red	Excepción en la red eléctrica. La frecuencia real de la red es más baja que el requisito del estándar de red local.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si ocurre ocasionalmente, puede ser una anomalía de corta duración en la red. El inversor reanudará el funcionamiento normal después de detectar que la red es normal, y no se requiere intervención manual. 2. Si ocurre con frecuencia, verifique si la frecuencia de la red está dentro del rango permitido. <ul style="list-style-type: none"> • Si no lo está, contacte al operador de red local. • Si el voltaje de la red está dentro del rango permitido, modifique el valor de protección por subfrecuencia de red con el consentimiento del operador de red local.
8	Anti-isla	La red eléctrica está desconectada. La red eléctrica se desconecta según las normas de seguridad, pero el voltaje de la red se mantiene debido a las cargas.	El inversor se reconectará automáticamente a la red una vez que esta vuelva a la normalidad.
9	Falla VRT por Subtensión	Anomalía en la red eléctrica. La duración de la anomalía de la red eléctrica excede el tiempo establecido de LVRT.	

10	Falla VRT por Sobreten-sión	Anomalía en la red eléctrica. La duración de la anomalía de la red eléctrica excede el tiempo establecido de HVRT.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si ocurre ocasionalmente, puede ser una anomalía de corta duración en la red. El inversor reanudará el funcionamiento normal después de detectar que la red es normal, y no se requiere intervención manual. 2. Si ocurre con frecuencia, verifique si el voltaje de la red está dentro del rango permitido. Si no lo está, contacte al operador de red local. Si el voltaje de la red está dentro del rango permitido, contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente.
11	Protección 30mAGfci	La impedancia de aislamiento de entrada a tierra se vuelve baja cuando el inversor está trabajando.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si ocurre ocasionalmente, puede deberse a una anomalía en el cableado externo. El inversor se recuperará automáticamente después de que se resuelva el problema, no se requiere intervención manual. 2. Si ocurre con frecuencia o no se recupera durante mucho tiempo, verifique si la resistencia de aislamiento de la cadena fotovoltaica a tierra es demasiado baja.
12	Protección 60mAGfci		
13	Protección 150mAGfci		
14	Protección Gfci por Cambio Lento		
15	Protección DCI Nivel 1	El componente de CC de la corriente de salida excede el rango de seguridad o el rango predeterminado.	

16	Protección DCI Nivel 2		<ol style="list-style-type: none"> 1. Si la anomalía es causada por una falla externa (como anomalía de red, frecuencia anormal, etc.), el inversor reanudará automáticamente el funcionamiento normal después de que se elimine la falla, y no se requiere intervención manual. 2. Si la alarma ocurre con frecuencia y afecta la generación normal de energía de la planta, contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente.
17	Baja Resistencia de Aislamiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. La cadena fotovoltaica está en cortocircuito con PE. 2. El entorno de instalación de la cadena fotovoltaica permanece húmedo durante mucho tiempo, y los cables tienen un aislamiento deficiente a tierra. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique la resistencia de la cadena fotovoltaica a tierra. Si hay un fenómeno de cortocircuito, verifique el punto de cortocircuito y rectifíquelo. 2. Verifique si el cable PE está conectado correctamente. 3. Si se confirma que la resistencia es efectivamente más baja que el valor predeterminado en días nublados y lluviosos, reinicie el "valor de protección de resistencia de aislamiento".

18	Anomalía en la Conexión a Tierra del Sistema	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cable PE del inversor no está conectado. 2. Cuando la salida de la cadena fotovoltaica está conectada a tierra, no hay un transformador de aislamiento conectado al lado de salida del inversor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique si el cable PE del inversor está correctamente conectado. 2. Si la salida de la cadena fotovoltaica está conectada a tierra, confirme si hay un transformador de aislamiento conectado al lado de salida del inversor.
19	Cortocircuito o L-PE	Baja resistencia o cortocircuito entre el cable de fase de salida y PE.	Verifique la resistencia entre el cable de fase de salida y PE, localice la posición con baja resistencia y repárela.
20	Falla Anti Retroalimentación	Fluctuación anormal de la carga	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si la anomalía es causada por una falla externa, el inversor reanudará automáticamente el funcionamiento normal después de que se elimine la falla, y no se requiere intervención manual. 2. Si esta alarma ocurre con frecuencia y afecta la generación normal de energía de la planta, contacte al distribuidor o al centro de servicio de atención al cliente.
21	Pérdida de Comunicación Interna	<ol style="list-style-type: none"> 1. El chip no ha sido energizado 2. Falla en la Versión del Programa del Chip 	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.

22	Anomalía en la Verificación HCT de CA	El muestreo del HCT de CA es anormal.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.
23	Anomalía en la Verificación HCT de GFCI	El muestreo del HCT de GFCI es anormal.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.
24	Anomalía en la Verificación del Relé	<ol style="list-style-type: none"> 1. El relé es anormal (en cortocircuito) 2. El circuito de control es anormal 3. Anomalía en el Cableado del Lado de CA (posible conexión floja o cortocircuito) 	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.
25	Anomalía en el Ventilador Interno	<ol style="list-style-type: none"> 1. La alimentación del ventilador es anormal. 2. Falla Mecánica (rotor bloqueado) 3. El ventilador está envejecido y dañado. 	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.
26	Anomalía en el Ventilador Externo		

27	Falla de Lectura/Escritura en Flash	El almacenamiento Flash interno es anormal.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.
28	Falla de Arco en CC	<ol style="list-style-type: none"> 1. El terminal de CC no está firmemente conectado. 2. El cableado de CC está dañado. 	Verifique si los cables de conexión de la cadena están en condiciones normales, correctamente conectados y en buen contacto.
29	Falla de Autocomprobación AFCI	El equipo de detección AFCI es anormal.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.
30	Modo de Bloqueo por Sobretemperatura del INV	<ol style="list-style-type: none"> 1. El inversor está instalado en un lugar con ventilación deficiente. 2. La temperatura ambiente es demasiado alta. 3. Funcionamiento Anormal del Ventilador Interno. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique si la ubicación de instalación del inversor tiene buena ventilación y si la temperatura ambiente excede el rango máximo de temperatura ambiente permitido. 2. Si hay ventilación deficiente o la temperatura ambiente es demasiado alta, mejore sus condiciones de ventilación y disipación de calor. 3. Si tanto la ventilación como la temperatura ambiente son adecuadas, contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente.
31	Anomalía en la Referencia de 1.5V	El circuito de referencia es anormal.	

32	Anomalía en la Referencia de 0.3V	El circuito de referencia es anormal.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.
33	Sobretensión BUS	1. El voltaje fotovoltaico es demasiado alto. 2. Anomalía en el Muestreo de Voltaje BUS del Inversor 3. El aislamiento del transformador del inversor es deficiente, por lo que dos inversores se influyen mutuamente cuando se conectan a la red. Uno de los inversores reporta sobretensión de CC.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.
34	Sobretensión P-BUS		
35	Sobretensión N-BUS		
36	Sobretensión BUS (CPU Secundario 1)		
37	Sobretensión PBUS (CPU Secundario 1)		
38	Sobretensión NBUS (CPU Secundario 1)		
39	Sobretensión de Entrada FV	La configuración del arreglo fotovoltaico no es correcta. Demasiados paneles fotovoltaicos están conectados en serie en la cadena.	Verifique la configuración en serie de las cadenas del arreglo fotovoltaico correspondiente. Asegúrese de que el voltaje de circuito abierto de las cadenas no exceda el voltaje máximo de operación del inversor.

40	Sobrecorriente de Hardware Continuo FV	<ol style="list-style-type: none"> 1. La configuración FV no es adecuada. 2. El hardware está dañado. 	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.
41	Sobrecorriente de Software Continuo FV	<ol style="list-style-type: none"> 1. La configuración FV no es adecuada. 2. El hardware está dañado. 	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.
42	Cadena Invertida (Cadena 1~Cadena 16)	Cadena FV Invertida	Verifique si las cadenas FV están conectadas al revés.
43	El voltaje FV es bajo	La luz solar es débil o cambia de manera anormal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si ocurre ocasionalmente, la razón podría ser la luz solar anormal. El inversor se recuperará automáticamente sin intervención manual. 2. Si ocurre con frecuencia, contacte al distribuidor o al centro de servicio de atención al cliente.
44	El voltaje BUS es bajo	La luz solar es débil o cambia de manera anormal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si ocurre ocasionalmente, la razón podría ser la luz solar anormal. El inversor se recuperará automáticamente sin intervención manual. 2. Si ocurre con frecuencia, contacte al distribuidor o al centro de servicio de atención al cliente.

45	Fallo de Arranque Suave BUS	Anomalía en el Circuito de Control del Convertidor Elevador	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.
46	Desequilibrio de Voltaje BUS	1. El circuito de muestreo del inversor es anormal. 2. Hardware Anormal.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.
47	Fallo de Sincronización de Fase de Red	Inestabilidad de Frecuencia de Red	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.
48	Sobrecorriente Continua del Inversor	Un cambio repentino a corto plazo en la red o la carga provoca una sobrecorriente de control	Si ocurre ocasionalmente, no se requiere acción; Si ocurre con frecuencia, contacte al distribuidor o al centro de servicio de atención al cliente.
49	Sobrecorriente de Software del Inversor		
50	Sobrecorriente de Hardware Fase R del Inversor		

51	Sobrecorriente de Hardware Fase S del Inversor		
52	Sobrecorriente de Hardware Fase T del Inversor		
53	Sobrecorriente de Hardware Único FV	La luz solar es débil o cambia de manera anormal.	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.
54	Sobrecorriente de Software Único FV		
55	Falla HCT FV	Desconecte el interruptor de salida de CA y el interruptor de entrada de CC, luego conéctelos después de 5 minutos. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si el problema persiste.	Apague el interruptor del lado de salida de CA y el interruptor del lado de entrada de CC. Después de 5 minutos, encienda el interruptor del lado de salida de CA y el interruptor del lado de entrada de CC. Si la falla persiste, contacte al distribuidor o al centro de servicio de atención al cliente de nuestra empresa.

56	Sobret temperatura de la Cavity	1. El inversor est instalado en un lugar con ventilación deficiente. 2. La temperatura ambiente es demasiado alta. 3. Ocurre una falla en el ventilador interno del inversor.	1. Verifique si la ventilación en la ubicación de instalación del inversor es buena y si la temperatura ambiente excede el rango máximo de temperatura ambiente permitido. 2. Si hay ventilación deficiente o la temperatura ambiente es demasiado alta, mejore las condiciones de ventilación y disipación de calor. 3. Contacte al distribuidor o al servicio de atención al cliente si tanto la ventilación como la temperatura ambiente son adecuadas.
58	Cadena FV Perdida (Cadena 1~Cadena 16)	Fusible de cadena desconectado (si corresponde).	Verifique si el fusible est desconectado

8.5 Mantenimiento de Rutina



PELIGRO

Apague el inversor antes de las operaciones y el mantenimiento. De lo contrario, el inversor puede dañarse o pueden ocurrir descargas eléctricas.

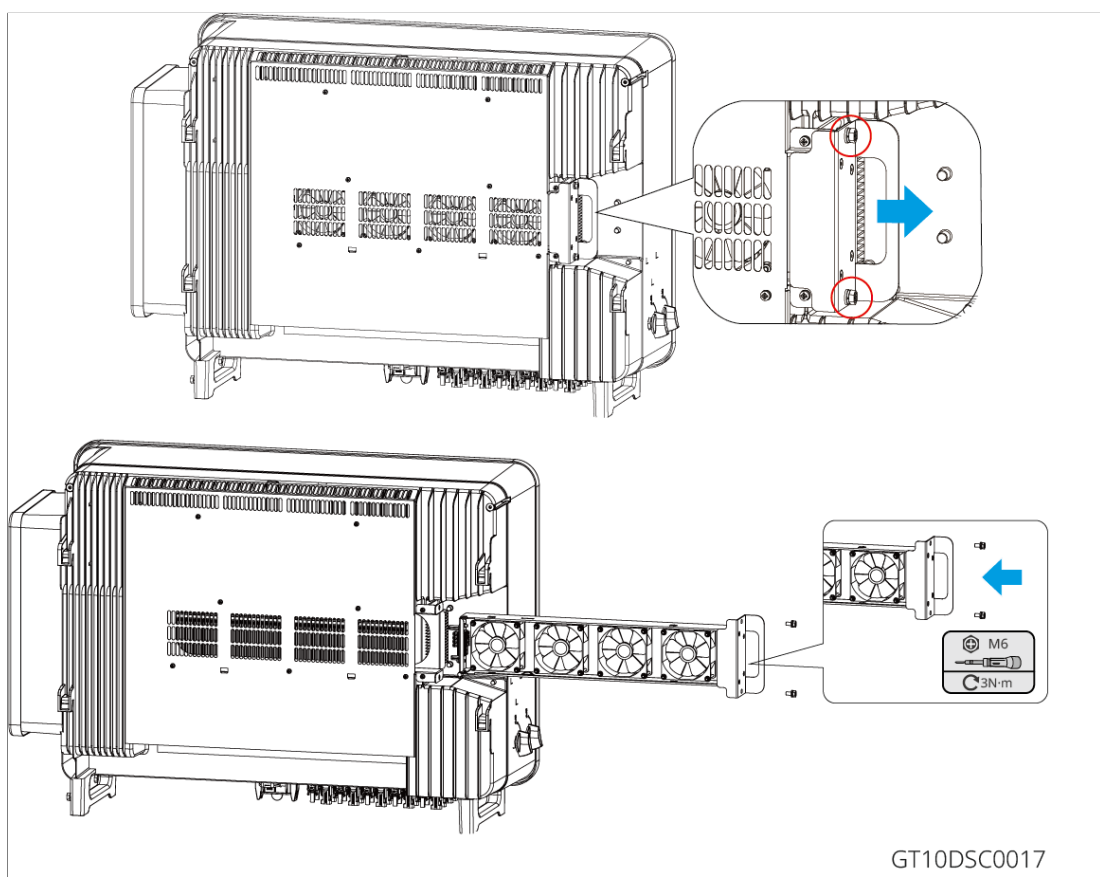
Contenido del mantenimiento	Método de mantenimiento	Ciclo de mantenimiento
Limpieza del sistema	Verificar que los disipadores de calor y las rejillas de entrada/salida de aire estn libres de objetos extraños y polvo.	Cada 6 meses hasta una vez al año
Ventilador	Verificar que el ventilador funcione correctamente, con bajo nivel de ruido y apariencia intacta.	Una vez al año

Interruptor de CC	Accionar el interruptor de CC diez veces consecutivas para asegurarse de que funciona correctamente.	Una vez al año
Conexiones eléctricas	Verificar si las conexiones eléctricas están flojas y si el cableado presenta daños o cobre expuesto.	Cada 6 meses hasta una vez al año
Sellado	Verificar si el sellado de los orificios de entrada de cables del equipo cumple con los requisitos; si hay huecos excesivamente grandes o áreas sin obstruir, volver a sellarlos.	Una vez al año

Mantenimiento del Ventilador

Para el mantenimiento del ventilador, consulte los pasos específicos a continuación: El inversor de la serie GT está equipado con un módulo de ventilador externo, que se inserta en la parte posterior del inversor desde el lado izquierdo. Este ventilador requiere limpieza con una aspiradora anualmente. Para una limpieza minuciosa, extraiga primero el ventilador de la unidad.

1. Apague el interruptor de CA entre el inversor y la red eléctrica, y apague el interruptor de CC del inversor.
2. Espere hasta que el voltaje residual se descargue completamente (según lo requerido por la etiqueta) y el ventilador deje de funcionar.
3. Limpie el ventilador.
 - Retire los tornillos con un destornillador y extraiga el ventilador;
 - Extraiga todo el módulo de ventilador externo, no extraiga ventiladores individuales.
4. Use un cepillo de cerdas suaves, un paño o una aspiradora.
5. Después de limpiar, vuelva a ensamblar el ventilador y apriete los tornillos firmemente.



9 Parámetros Técnicos

Datos Técnicos		GW75K-GT-LV-G10
Entrada		
Potencia máxima de entrada (kW)		150
Tensión máxima de entrada (V)		800
Rango de tensión de operación del MPPT (V)		180~800
Rango de tensión del MPPT a potencia nominal (V)		250~650
Tensión de arranque (V)		200
Tensión nominal de entrada (V)		370
Corriente máxima de entrada por MPPT (A)		42
Corriente máxima de cortocircuito por MPPT (A)		52.5
Corriente máxima de retroalimentación al arreglo (A)		0
Número de seguidores MPP		8
Número de cadenas por MPPT		2

Salida	
Potencia nominal de salida (kW)	75
Potencia aparente nominal de salida (kVA)	75
Potencia activa CA máxima (kW)* ³	75* ⁶
Potencia aparente CA máxima (kVA)* ³	75
Potencia nominal a 40°C (kW)	75
Potencia máxima a 40°C (Incluyendo sobrecarga CA) (kW)	75
Tensión nominal de salida (V)	127/220,3L/N/PE o 3L/PE* ⁷
Rango de tensión de salida (V)	176~245
Frecuencia nominal de la red CA (Hz)	50/60
Rango de frecuencia de la red CA (Hz)	45~55/ 55- 65
Corriente de salida máxima (A)* ⁵	196.9
Corriente de falla de salida máxima (Pico y duración) (A)	364A @5μs

Corriente de irrupción (Pico y duración) (A)	120A @1μs
Corriente nominal de salida (A)	196.9
Factor de potencia	~1 (Ajustable de 0.8 adelantado a 0.8 atrasado)
Distorsión armónica total máxima	<3%
Protección máxima contra sobrecorriente de salida (A)	340
Eficiencia	
Eficiencia máxima	98.80%
Eficiencia europea	98.30%
Protección	
Monitorización de corriente de cadena fotovoltaica	Integrado
Detección de resistencia de aislamiento fotovoltaico	Integrado
Monitorización de corriente residual	Integrado
Protección contra polaridad inversa fotovoltaica	Integrado
Protección anti-isla	Integrado

Protección contra sobrecorriente CA	Integrado
Protección contra cortocircuito CA	Integrado
Protección contra sobretensión CA	Integrado
Interruptor CC	Integrado
Protección contra sobretensiones CC	Tipo II
Protección contra sobretensiones CA	Tipo II
AFCI	Opcional*8
Apagado rápido	Opcional
Apagado remoto	Integrado
Recuperación PID	Opcional
Alimentación eléctrica nocturna	Opcional
Diagnóstico de curva I-V	Opcional
Datos generales	
Rango de temperatura de operación (°C)	-30~ +60
Temperatura de almacenamiento (°C)	-40~ +70
Entorno operativo	Exterior
Humedad relativa	0~100%

Altitud máxima de operación (m)	4000
Método de refrigeración	Refrigeración por ventilador inteligente
Interfaz de usuario	LED, LCD (Opcional), WLAN+APP
Comunicación	RS485, WiFi+LAN
Protocolos de comunicación	Modbus-RTU (Conforme a SunSpec)
Peso (kg)	88
Dimensiones (An×Al×Pr mm)	930×650×300
Emisión de ruido (dB)	<70
Topología	No aislado
Autoconsumo nocturno (W)	<1
Grado de protección contra ingreso	IP66
Clase anti-corrosión	C4, C5 (Opcional)
Conector CC	MC4 (4~ 6mm ²)
Conector CA	Terminal OT/DT (Máx. 240 mm ²)
Categoría ambiental	4K4H
Grado de contaminación	III
Categoría de sobretensión	CCII / CACIII
Clase de protección	I
	FV: C

Clase de tensión decisiva (DVC)	CA: C
	com: A
Método activo anti-isla	AFDPF + AQDPF
País de fabricación	China

Datos Técnicos	GW100K-GT	GW110K-GT	GW125K-GT
Entrada			
Potencia Máx. de Entrada (kW)	150	165	187.5
Tensión Máx. de Entrada (V)	1100 ^{*11}	1100 ^{*11}	1100 ^{*11}
Rango de Tensión de Operación del MPPT (V) ^{*12}	180~1000		
Rango de Tensión del MPPT a Potencia Nominal (V)	500~850V @380V/400Vac, 600~850V @480Vac		
Tensión de Arranque (V)	200		
Tensión Nominal de Entrada (V)	600V @380/400Vac, 720V @480Vac		
Corriente Máx. de Entrada por MPPT (A)	42		
Corriente Máx. de Cortocircuito por MPPT (A)	52.5		

Corriente Máx. de Retroalimentación al Array (A)	0		
Número de Seguidores MPP	8	10	10
Número de Strings por MPPT	2		
Salida			
Potencia Nominal de Salida (kW)	100 ^{*1}	110	125
Potencia Aparente Nominal de Salida (kVA)	100 ^{*1}	110	125
Potencia Activa CA Máx. (kW) ^{*3}	100 ^{*1}	121 ^{*4}	137.5 ^{*2}
Potencia Aparente CA Máx. (kVA) ^{*3}	100 ^{*1}	121 ^{*4}	137.5 ^{*2}
Potencia Nominal a 40°C (kW)	100	110	125
Potencia Máx. a 40°C (Incluyendo Sobrecarga CA) (kW)	100	110	125
Tensión Nominal de Salida (V)	220/380, 230/400, 277/480, 3L/N/PE o 3L/PE		
Rango de Tensión de Salida (V)	304~528		
Frecuencia Nominal de la Red CA (Hz)	50/60		

Rango de Frecuencia de la Red CA (Hz)	45~55/ 55- 65		
Corriente Máx. de Salida (A)*5	167.1@380V 158.8@400V 132.3@480V	183.4@380V 174.7@400V 145.5@480V	199.4@380V 198.5@400V 165.4@480V
Corriente Máx. de Falla de Salida (Pico y Duración) (A)	364: 5μs		
Corriente de Arranque (Pico y Duración) (A)	120: 1μs		
Corriente Nominal de Salida (A)	152.0@380V 145.0@400V 120.3@480V	167.1@380V 159.5@400V 132.3@480V	189.9@380V 181.2@400V 150.4@480V
Factor de Potencia	~1 (Ajustable de 0.8 adelantado a 0.8 atrasado)		
Distorsión Armónica Total Máx.	<3%		
Protección Máx. de Sobrecorriente de Salida (A)	340		
Eficiencia			
Eficiencia Máx.	98.8%	98.8%	99.0%
Eficiencia Europea	98.4%	98.4%	98.5%
Eficiencia CEC	98.3%	98.3%	98.4%
Protección			
Monitoreo de Corriente de String PV	Integrado	Integrado	Integrado

Detección de Resistencia de Aislamiento PV	Integrado	Integrado	Integrado
Monitoreo de Corriente Residual	Integrado	Integrado	Integrado
Protección contra Polaridad Inversa PV	Integrado	Integrado	Integrado
Protección Anti-isla	Integrado	Integrado	Integrado
Protección contra Sobrecorriente CA	Integrado	Integrado	Integrado
Protección contra Cortocircuito CA	Integrado	Integrado	Integrado
Protección contra Sobretensión CA	Integrado	Integrado	Integrado
Interruptor CC	Integrado	Integrado	Integrado
Protección contra Sobretensiones CC	Tipo II (Tipo I+II Opcional)		
Protección contra Sobretensiones CA	Tipo II		
AFCI	Opcional*9	Opcional*9	Opcional*9
Apagado de Emergencia	Opcional	Opcional	Opcional
Apagado Rápido	Opcional	Opcional	Opcional
Apagado Remoto	Opcional	Opcional	Opcional
Recuperación PID	Opcional	Opcional	Opcional
Compensación de Potencia Reactiva de Noche	Opcional	Opcional	Opcional

Alimentación Eléctrica de Noche	Opcional*10	Opcional*10	Opcional*10
Escaneo de Curva I-V	Opcional	Opcional	Opcional
Diagnóstico de Curva I-V	Opcional	Opcional	Opcional
Datos Generales			
Rango de Temperatura de Operación (°C)	-30~ +60		
Temperatura de Almacenamiento (°C)	-40~ +70		
Entorno Operativo	Exterior		
Humedad Relativa	0~100%		
Altitud Máx. de Operación (m)	4000		
Método de Refrigeración	Refrigeración por Ventilador Inteligente		
Interfaz de Usuario	LED, LCD (Opcional), WLAN+APP		
Comunicación	RS485, WiFi+LAN o 4G o PLC(Opcional)		
Protocolos de Comunicación	Modbus-RTU (Compatible con SunSpec)		
Peso (kg)	85	88	88
Dimensiones (An×Al×Pr mm)	930×650×300		
Emisión de Ruido (dB)	<70		
Topología	No aislado		
Autoconsumo de Noche (W)	<2		

Grado de Protección contra Ingresos	IP66
Clase Anticorrosión	C4, C5 (Opcional)
Conector CC	MC4 (4~ 6mm ²)
Conector CA	Terminal OT/DT (Máx. 240 mm ²)
Categoría Ambiental	4K4H
Grado de Contaminación	III
Categoría de Sobretensión	CCII / CACIII
Clase de Protección	I
Clase de Tensión Decisiva (DVC)	PV: C CA: C com: A
Método Activo Anti-isla	AFDPF + AQDPF
País de Fabricación	China

*1: Para Australia es 99.99 kW/kVA.

*2: Para VDE4105, Potencia Activa CA Máx. (kW) y Potencia Aparente CA Máx. (kVA): GW125K-GT es 134.9.

*3: Para Chile, Brasil y Sri Lanka, Potencia Activa CA Máx. (kW) y Potencia Aparente CA Máx. (kVA): GW100K-GT es 100; GW110K-GT es 110; GW125K-GT es 125.

*4: Para Australia es 110 kW/kVA.

*5: Para Australia, Corriente de Salida Máx. (A): GW100K-GT es 145; GW110K-GT es 159.5.

*6: Para Colombia, Potencia Activa CA Máx. (kW): GW75K-GT-LV-G10 es 70.9@208V.

*7: Para Colombia, Voltaje de Salida Nominal (V): GW75K-GT-LV-G10 es 120/208, 3L/N/PE o 3L/PE.

*8: Para Brasil y Colombia es Integrado.

*9: Para Australia, Brasil y México, GW100K-GT/GW110K-GT/GW125K-GT AFCI: Integrado.

*10: Para Australia, GW100K-GT/GW110K-GT/GW125K-GT Alimentación Nocturna: Integrado.

*11: Cuando el voltaje de entrada varía de 1000V a 1100V, el inversor entrará en estado de espera. Cuando el voltaje de entrada vuelva al rango de voltaje de operación MPPT, el inversor reanudará el estado operativo normal.

*12: Consulte el manual del usuario para el Rango de Voltaje MPPT a Potencia Nominal.

10 Explicación de Términos

Definición de Categoría de Sobretensión

Categoría de Sobretensión I: se conecta a equipos conectados a un circuito donde se han tomado medidas para reducir la sobretensión transitoria a un nivel bajo;

Categoría de Sobretensión II: equipos consumidores de energía alimentados por dispositivos fijos de distribución de energía. Dichos equipos incluyen electrodomésticos, herramientas portátiles y otras cargas domésticas y similares. Si hay requisitos especiales para la confiabilidad y aplicabilidad de dichos equipos, se debe adoptar la Categoría de Tensión III.

Categoría III: equipos fijos aguas abajo, incluido el tablero de distribución principal. Dichos equipos incluyen equipos de conmutación en dispositivos fijos de distribución de energía y equipos industriales conectados permanentemente a dispositivos fijos de distribución de energía;

Categoría IV: aplicada a los equipos aguas arriba en el suministro de energía del dispositivo de distribución, incluidos instrumentos de medición y dispositivos de protección contra sobrecorriente aguas arriba.

Definición de Categoría de Escenarios Húmedos

Parámetros del Entorno	Nivel		
	3K3	4K2	4K4H
Rango de Temperatura	0~+40°C	-33~+40°C	-33~+40°C
Rango de Humedad	5%~85%	15%~100%	4%~100%

Definición de Categoría de Sobretensión:

Inversor Exterior: El rango de temperatura ambiente del aire es de -25 a +60°C, y es adecuado para entornos con grado de contaminación 3;

Inversor Interior Tipo II: El rango de temperatura ambiente del aire es de -25 a +40°C, y es adecuado para entornos con grado de contaminación 3;

Inversor Interior Tipo I: El rango de temperatura ambiente del aire es de 0 a +40°C, y es adecuado para entornos con grado de contaminación 2.

Definición de Categoría de Grado de Contaminación

Grado de Contaminación 1: Sin contaminación o solo contaminación seca no conductora;

Grado de Contaminación 2: En general, solo hay contaminación no conductora, pero se debe tener en cuenta la contaminación conductora transitoria causada por la condensación ocasional;

Grado de Contaminación 3: Hay contaminación conductora, o la contaminación no conductora se vuelve conductora debido a la condensación;

Grado de Contaminación 4: Contaminación conductora persistente, como la contaminación causada por polvo conductor o lluvia y nieve.

Datos de contacto

GoodWe Technologies Co., Ltd.
No. 90 Zijin Rd., New District, Suzhou, China
400- 998- 1212
www.goodwe.com
service@goodwe.com