

Soluciones de Inversores Inteligentes para Residencias

ET 12-30kW+Lynx Home F/Lynx Home D

Manual del usuario

V1.6-2025-04-20

Aviso de derechos de autor:

Copyright © GoodWe Technologies Co., Ltd. 2025. Todos los derechos reservados.

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

Marcas comerciales

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

AVISO

La información contenida en el presente manual del usuario puede cambiar debido a actualizaciones del producto u otros motivos. Este manual no puede sustituir a las etiquetas de seguridad del producto, salvo que se especifique lo contrario. La finalidad de las descripciones incluidas es exclusivamente orientativa.

1 Acerca de este manual

1.1 Visión general

El sistema de almacenamiento de energía consta de un inversor, un sistema de baterías y un medidor inteligente. Este manual describe la información del producto, la instalación, la conexión eléctrica, la puesta en marcha, la resolución de problemas y el mantenimiento del sistema. Lea este manual antes de instalar y operar los productos. Este manual puede actualizarse sin previo aviso. Para obtener más detalles del producto y los documentos más recientes, visite <https://en.goodwe.com/>.

1.2 Modelo aplicable

El sistema de almacenamiento de energía consta de los siguientes productos:

Tipo de producto	Información del producto	Descripción
Inversor	ET 12-30kW	Potencia nominal de salida: 12kW - 30kW.
Sistema de baterías	Lynx Home F G2	Capacidad del sistema de una sola batería: 6.4kWh - 28.8kWh. Capacidad máxima de sistemas de baterías conectados en paralelo: 230.4kWh.
	Lynx Home F, Lynx Home F Plus+	Capacidad del sistema de una sola batería: 6.6kWh - 16.38kWh. Capacidad máxima de sistemas de baterías conectados en paralelo: 131.04kWh.
	Lynx Home D	Capacidad del sistema de una sola batería: 5kWh. Capacidad máxima de sistemas de baterías conectados en paralelo: 40kWh.
Contador inteligente	GM3000	Monitorea y detecta datos de funcionamiento en el sistema, como el voltaje, la corriente, etc.
	GM330	
Dongle inteligente	Kit de WiFi/LAN 20	Sube la información de funcionamiento del sistema a la plataforma de monitoreo a través de WiFi o LAN.
	LS4G-CN, 4G Kit-CN, 4G Kit-CN-G20 o 4G Kit-CN-G21	El kit solo es aplicable en China, para uso en escenarios de equipos individuales.
	Kit Wi-Fi	Carga la información de funcionamiento del sistema a la plataforma de monitoreo mediante WiFi.
	Ezlink3000	Se conecta al inversor principal cuando varios

		inversores están conectados en paralelo. Sube la información de funcionamiento del sistema a la plataforma de monitoreo a través de WiFi o LAN.
--	--	---

1.3 Definición de símbolos

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

2 Precauciones de seguridad

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



ADVERTENCIA

Los productos se han diseñado y probado estrictamente para cumplir las normas de seguridad correspondientes. Lea y siga todas las instrucciones y precauciones de seguridad antes del uso. Un uso incorrecto podría provocar lesiones personales y daños a la propiedad, ya que los productos son equipos eléctricos.

2.1 Seguridad general

AVISO

- La información contenida en el presente manual del usuario puede cambiar debido a actualizaciones del producto u otros motivos. Este manual no puede sustituir a las etiquetas de seguridad del producto, salvo que se especifique lo contrario. La finalidad de las descripciones incluidas es exclusivamente orientativa.
- Antes de efectuar una instalación, lea el manual del usuario para conocer el producto y las precauciones.
- Todas las operaciones deben ser llevadas a cabo por técnicos formados y con conocimientos que estén familiarizados con los estándares y normas de seguridad locales.
- Utilice herramientas aislantes y lleve equipo de protección individual (EPI) cuando use el equipo para garantizar la seguridad personal. Utilice guantes, paños y muñequeras antiestáticos cuando toque dispositivos electrónicos para proteger el equipo de posibles daños.
- El desmontaje o la modificación no autorizados pueden dañar el equipo, y estos daños no están cubiertos por la garantía.
- Siga con exactitud las instrucciones de instalación, uso y configuración de este manual. El fabricante no será responsable de daños del equipo o lesiones personales si usted no sigue las instrucciones. Para obtener más detalles sobre la garantía, visite <https://en.goodwe.com/warranty>

2.2 Requisitos del personal

AVISO

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

2.3 Seguridad del sistema

PELIGRO

- Desconecte los interruptores de entrada y salida para apagar el equipo antes de realizar cualquier conexión eléctrica. No trabaje con la alimentación conectada. De lo contrario, puede producirse una descarga eléctrica.
- Instale un interruptor automático en el lado de entrada de voltaje del equipo para evitar lesiones personales o daños al equipo causados por trabajos eléctricos energizados.
- Todas las operaciones, tales como el transporte, almacenamiento, instalación, uso y mantenimiento, deberán cumplir con las leyes, reglamentos, normas y especificaciones aplicables.
- Realice las conexiones eléctricas cumpliendo con las leyes, reglamentos, normas y especificaciones locales. incluyendo las especificaciones de las operaciones, cables y componentes.
- Conecte los cables usando los conectores incluidos en el paquete. El fabricante no se responsabiliza de los daños del equipo si se utilizan otros conectores.
- Asegúrese de que todos los cables estén conectados de manera firme, segura y correcta. Un cableado inapropiado puede provocar malos contactos y dañar el equipo.
- Los cables de PE deben estar conectados y asegurados correctamente.
- Para proteger el equipo y los componentes de daños durante el transporte, asegúrese de que el personal de transporte esté capacitado profesionalmente. Deben registrarse todas las operaciones realizadas durante el transporte. El equipo debe mantenerse en posición equilibrada, evitando que se caiga.
- El equipo es pesado. Utilice el personal correspondiente según el peso, para que el equipo no supere el peso que el cuerpo humano puede soportar y evitar que provoque lesiones del personal.
- Mantenga el equipo en una posición estable para evitar tirarlo, lo que puede provocar daños en el equipo y lesiones personales.
- No lleve puesto ningún objeto metálico al mover, instalar o poner en funcionamiento el equipo. De lo contrario, podría causar una descarga eléctrica o daños al equipo.
- No coloque ninguna parte metálica sobre el equipo, de lo contrario podría provocar una descarga eléctrica.

ADVERTENCIA

- No aplique carga mecánica a los terminales ya que, de lo contrario, estos pueden resultar dañados.
- Si el cable soporta demasiada tensión, la conexión puede ser deficiente. Reserve cierta longitud del cable antes de conectarlo a los puertos correspondientes.
- Agrupe los cables del mismo tipo y coloque los cables de distintos tipos con una separación de al menos 30 mm. No coloque los cables enredados o cruzados.
- Coloque los cables al menos a 30 mm de distancia de equipos de calefacción o fuentes de calor; de lo contrario, la capa aislante de los cables podría desgastarse o romperse debido a las altas temperaturas.

2.3.1 Seguridad de las cadenas fotovoltaicas



ADVERTENCIA

- Asegúrese de que los bastidores de los componentes y el sistema de soportes estén bien conectados a tierra.
- Asegúrese de que los cables de CC estén conectados con firmeza, correctamente y de forma segura. Un cableado inapropiado puede causar malos contactos o alta impedancia, y dañar el inversor.
- Mida el cable de CC con un multímetro para evitar la conexión con polaridad inversa. Además, la tensión debe estar por debajo de la tensión máxima de entrada de CC. El fabricante no se hace responsable de los daños provocados por conexión inversa y tensión extremadamente alta.
- Las cadenas fotovoltaicas no pueden conectarse a tierra. Asegúrese de que la resistencia de aislamiento mínima de la cadena fotovoltaica a tierra cumpla con los requisitos de resistencia de aislamiento mínima antes de conectar la cadena fotovoltaica al inversor ($R = \text{voltaje de entrada máximo (V)} / 30\text{mA}$).
- No conecte una cadena fotovoltaica a más de un inversor al mismo tiempo. De lo contrario, puede provocar daños en el inversor.
- Los módulos fotovoltaicos utilizados con el inversor deben tener una clasificación IEC61730 de clase A.
- La potencia de salida del inversor puede disminuir si las entradas de la cadena fotovoltaica tienen un alto voltaje o corriente.

2.3.2 Seguridad del inversor



ADVERTENCIA

- La tensión y la frecuencia en el punto de conexión deben cumplir los requisitos de la red.
- Se recomienda instalar dispositivos de protección adicionales, como disyuntores o fusibles, en el lado de CA. La especificación del dispositivo de protección debe ser como mínimo 1,25 veces la corriente máxima de salida de CA.
- Las alarmas de falla de arco se borrarán automáticamente si se activan menos de 5 veces en 24 horas. El inversor se apagará como medida de protección después del quinto arco eléctrico. El inversor puede funcionar con normalidad una vez resuelto el fallo.
- No se recomienda utilizar BACK-UP si el sistema fotovoltaico no está configurado con baterías. De lo contrario, podría haber riesgo de un apagón del sistema.
- La potencia de salida del inversor puede disminuir cuando cambian el voltaje y la frecuencia de la red.

2.3.3 Seguridad de las baterías

PELIGRO

- Durante el funcionamiento del equipo existe alta tensión en el sistema de baterías. Mantenga la energía apagada antes de realizar cualquier operación para evitar peligros. Siga con exactitud todas las precauciones de seguridad indicadas en este manual y en las etiquetas de seguridad del equipo durante la operación.
- No desmonte, modifique o sustituya ninguna pieza de la batería o de la unidad de control de potencia sin autorización oficial del fabricante. De lo contrario, provocará una descarga eléctrica o daños en el equipo, que no correrán a cargo del fabricante.
- No golpee, tire, arrastre, apriete o pise el equipo ni arroje la batería al fuego. De lo contrario, la batería podría explotar.
- No coloque la batería en un ambiente con alta temperatura. Asegúrese de que no haya luz solar directa ni ninguna fuente de calor cerca de la batería. Cuando la temperatura ambiente supere los 60°C, provocará un incendio.
- No utilice la batería o la unidad de control de potencia si están defectuosas, rotas o dañadas. La batería dañada puede filtrar electrolito.
- No mueva el sistema de baterías mientras esté funcionando.
- Póngase en contacto con el servicio posventa si la batería debe ser reemplazada o añadida.
- Un cortocircuito en la batería puede provocar daños personales. La alta corriente instantánea provocada por un cortocircuito puede liberar una gran cantidad de energía y provocar un incendio.

ADVERTENCIA

- Si la batería se ha descargado por completo, cárguela siguiendo estrictamente el manual del usuario del modelo correspondiente.
- Factores como la temperatura, la humedad, las condiciones meteorológicas, etc., pueden limitar la corriente de la batería y afectar a su carga.
- Póngase en contacto con el servicio posventa inmediatamente si la batería no puede arrancar. De lo contrario, la batería podría sufrir daños permanentes.

Medidas de emergencia

● Fuga de electrolito de la batería

Si el módulo de la batería tiene una fuga de electrolito, evite el contacto con el líquido o el gas que pierde. El electrolito es corrosivo. Provocaría irritación de la piel o quemaduras por agentes químicos al operario. Cualquier persona que entre en contacto por accidente con la sustancia filtrada tiene que hacer lo siguiente:

- **Inhalación de la sustancia filtrada:** salga de la zona contaminada y pida asistencia médica inmediata.
 - **Contacto con los ojos:** enjuáguese los ojos durante al menos 15 minutos con agua limpia y pida asistencia médica inmediata.
 - **Contacto con la piel:** lave a fondo la zona de contacto con agua limpia y jabón y pida asistencia médica inmediata.
 - **Ingestión:** provoque el vómito y pida asistencia médica inmediata.
- **Incendio**

- La batería puede explotar cuando la temperatura ambiente supera los 150 °C. Si la batería se incendia, pueden liberarse gases venenosos y peligrosos.
- En caso de incendio, asegúrese de tener cerca un extintor de dióxido de carbono, Novec1230 o FM-200.
- El fuego no puede apagarse con un extintor de polvo seco ABC. Los bomberos están obligados a llevar ropa de protección completa y un equipo de respiración autónoma.

2.3.4 Seguridad de los medidores inteligentes

ADVERTENCIA

En caso de que el voltaje de la red eléctrica fluctúe y supere los 265 V, el funcionamiento con sobretensión a largo plazo puede causar daños al contador. Se recomienda añadir un fusible con una corriente nominal de 0,5 A en el lado de entrada de la tensión del contador inteligente para protegerlo.






2.4 Símbolos de Seguridad y Marcas de Certificación

PELIGRO

- Todas las etiquetas y marcas de advertencia deben ser visibles después de la instalación. No tape, garabatee o dañe ninguna etiqueta del equipo.
- Las siguientes descripciones son únicamente para referencia.

N.º	Símbolo	Descripciones
1		Existen riesgos potenciales. Utilice equipo de protección individual adecuado antes de realizar cualquier operación.
2		PELIGRO DE ALTA TENSIÓN. Desconecte toda la alimentación entrante y apague el producto antes de realizar tareas de mantenimiento.
3		Peligro de alta temperatura. Para evitar quemarse, no toque el producto en funcionamiento.
4		Utilice el equipo correctamente para evitar explosiones.
5		Las baterías contienen materiales inflamables: tenga cuidado con el fuego.

6		El equipo contiene electrolitos corrosivos. En caso de fuga en el equipo, evite el contacto con el líquido o el gas fugados.
7		Descarga retardada. Espere 5 minutos tras el apagado hasta que los componentes se descarguen por completo.
8		Instale el equipo alejado de fuentes de incendio.
9		Mantenga el equipo fuera del alcance de los niños.
10		Utilice el equipo correctamente para evitar explosiones.
11		Las baterías contienen materiales inflamables: tenga cuidado con el fuego.
12		No levante el equipo después de realizar el cableado o cuando el equipo esté funcionando.
13		No vierta con agua.
14		Lea el manual de usuario antes de realizar cualquier operación.
15		Utilice equipo de protección personal durante la instalación, la operación y el mantenimiento.
16		No elimine el producto como residuo doméstico. Deseche el producto de acuerdo con las leyes y reglamentos locales o envíelo al fabricante.
17		No desconecte ni enchufe ni desenchufe los conectores de CC durante el funcionamiento del equipo.

18		Punto de conexión a tierra.
19		Marca de regeneración y reciclaje.
20		Marcado CE
21		Marcado TÜV
22		Marcado RCM

2.5 Declaración de Conformidad de la UE

2.5.1 Equipos con Módulos de Comunicación Inalámbricos

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

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

2.5.2 Equipos sin Módulos de Comunicación Inalámbrica (Excepto Batería)

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

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

2.5.3 Batería

GoodWe Technologies Co., Ltd. declara por la presente que las baterías vendidas en el mercado europeo cumplen con los requisitos de las siguientes directivas:

- Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2014/30/UE (CEM)

- Directiva sobre aparatos eléctricos de baja tensión 2014/35/UE (DBT)
- Directiva sobre baterías 2006/66/CE y Directiva de modificación 2013/56/UE
- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos 2012/19/UE
- Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

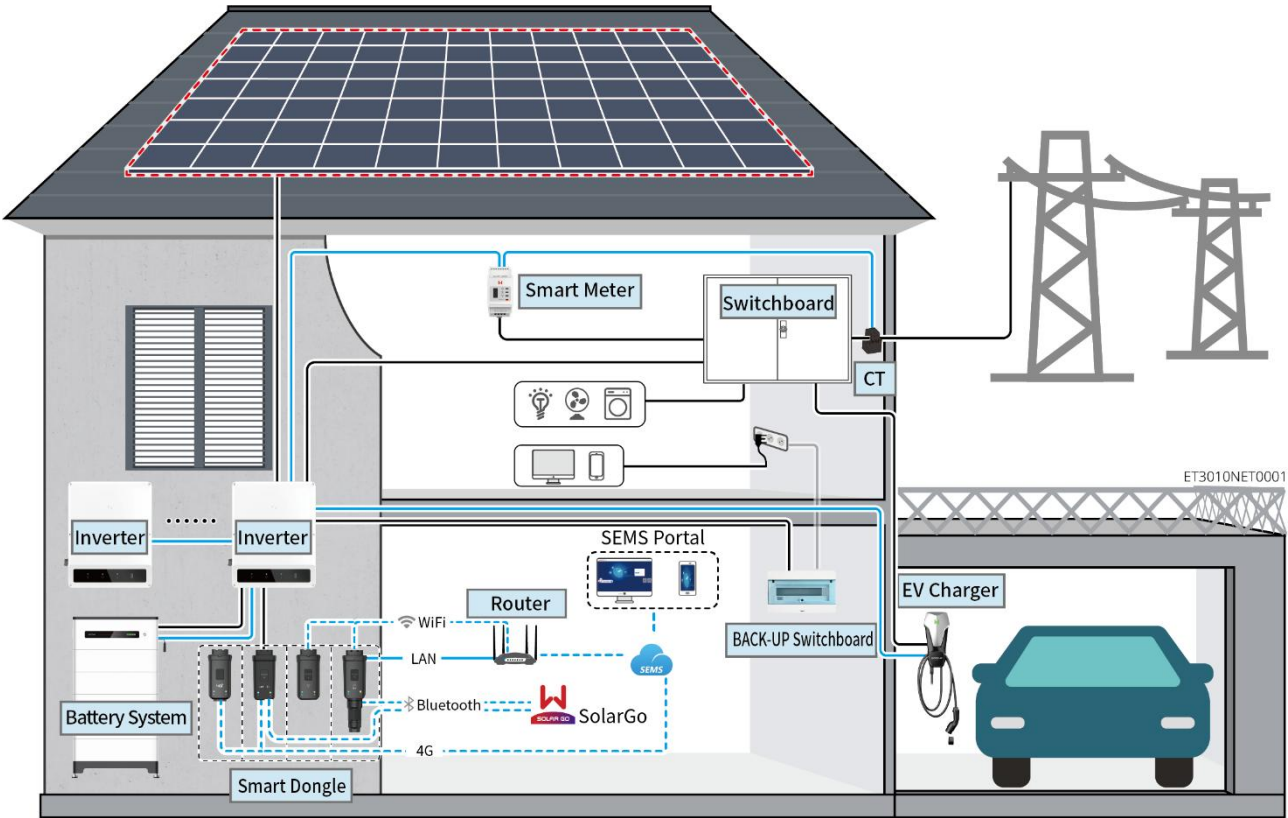
Puede descargar la Declaración de Conformidad de la UE en el sitio web oficial:

<https://en.goodwe.com>.

3 Introducción del sistema

3.1 Visión general del sistema

La solución de inversor inteligente residencial consta de un inversor, un sistema de baterías, un medidor inteligente, un dongle inteligente, etc. En el sistema fotovoltaico, la energía solar puede convertirse en energía eléctrica para las necesidades del hogar. Los dispositivos IoT del sistema controlan el equipo eléctrico al reconocer la situación general del consumo de energía. Para que la energía se gestione de manera inteligente, decidiendo si se utilizará en las cargas, se almacenará en baterías o se exportará a la red, etc.



Tipo de producto	Modelo	Descripción
Inversor	GW12KL-ET GW18KL-ET GW15K-ET GW20K-ET GW25K-ET GW29.9K-ET GW30K-ET	<ul style="list-style-type: none">● Se pueden conectar un máximo de 4 inversores en un sistema en paralelo.● No se admite formar un sistema paralelo cuando el inversor con función preparada para batería no ha activado dicha función.● Solo se admiten inversores con el mismo voltaje de salida de CA para formar un sistema en paralelo.● En el escenario de un solo

				<p>equipo, solo los modelos GW12KL-ET y GW18KL-ET admiten la conexión a generadores. Los sistemas en paralelo no admiten la conexión a generadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Asegúrese de que la versión del software ARM del inversor sea 12.431 o superior ○ La versión de SolarGo sea 6.2.0 o superior. ● Requisitos del firmware del inversor para conexiones en paralelo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Versión consistente del firmware ○ Versión ARM: 12.431 o superior ○ Versión del DSP: 10.10048 o superior
Sistema de baterías	Lynx Home F G2 LX F12.8-H-20 LX F16.0-H-20 LX F19.2-H-20 LX F22.4-H-20 LX F25.6-H-20 LX F28.8-H-20	Lynx Home F, Lynx Home Plus+ LX F6.6-H LX F9.8-H LX F13.1-H LX F16.4-H	Lynx Home D LX D5.0-10	<ul style="list-style-type: none"> ● El sistema de baterías de la serie Lynx Home F no se puede agrupar en paralelo. ● Se pueden agrupar hasta un máximo de 8 sistemas de baterías en un sistema. ● No mezcle sistemas de baterías de distintas versiones. ● El inversor GW12KL-ET, GW18KL-ET soporta la serie de baterías Lynx Home F G2, y no soporta otras series de baterías. ● Las baterías LXF6.4-H-20, LXF9.6-H-20 solo son compatibles con los inversores GW12KL-ET, GW18KL-ET; otros inversores no son compatibles. ● Por favor, consulte la lista de compatibilidad de modelos de inversores y baterías: https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20Manual/GW_Battery%20Compatibility%20Overview-EN.pdf

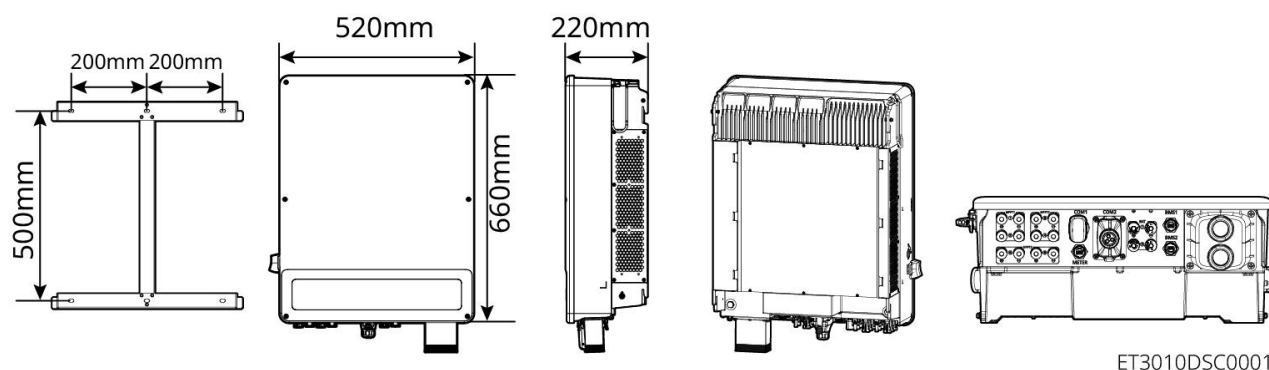
Contador inteligente	GM3000 GM330	<ul style="list-style-type: none"> ● GM3000: GM3000 y el CT, que no pueden ser reemplazados, están incluidos en el paquete del inversor. Relación de TC: 120 A/40 mA. ● GM330: ordene el CT para GM330 de GoodWe u otros proveedores. Relación de TC: nA/5A. <ul style="list-style-type: none"> ➤ nA: La corriente de entrada primaria del TC varía de 200 a 5000. ➤ 5A: Corriente de entrada secundaria de CT.
Dongle inteligente	Kit de WiFi/LAN 20 Kit Wi-Fi Kit LS4G-CN 4G Kit-CN 4G Kit-CN-G20 4G Kit-CN-G21 Ezlink3000	<ul style="list-style-type: none"> ● En escenarios individuales, se puede utilizar el Kit-20 WiFi/LAN, el kit Wi-Fi. Utilice el Kit-20 WiFi/LAN o el kit Wi-Fi para un solo inversor. Actualice el firmware del inversor antes de reemplazar el kit Wi-Fi por un dongle WiFi/LAN Kit-20. ● El kit LS4G-CN, 4G Kit-CN, 4G Kit-CN-G20 o 4G Kit-CN-G21 solo es aplicable en China, para uso en escenarios de equipos individuales. ● Cuando se utiliza un solo inversor de GW12KL-ET o GW18KL-ET para formar un sistema, solo se admite el Kit-20 WiFi/LAN. ● En escenarios paralelos, el EzLink 3000 debe conectarse al inversor maestro. No conecte ningún módulo de comunicaciones a los inversores esclavos. ● La versión del firmware de EzLink3000 debe ser 05 o superior.

3.2 Visión general del producto

3.2.1 Inversor

Los inversores controlan y optimizan la energía en los sistemas fotovoltaicos mediante un

sistema integrado de gestión de la energía. La energía generada en el sistema fotovoltaico puede utilizarse, almacenarse en la batería, enviarse a la red eléctrica, etc.



N.º	Modelo	Potencia nominal de salida	Tensión nominal de salida	Número de puertos para baterías
1	GW12KL-ET	12 kW	220V, 3L/N/PE	1
2	GW18KL-ET	18kW		2
3	GW15K-ET	15 kW	380/400 V, 3L/N/PE	1
4	GW20K-ET	20 kW		1
5	GW25K-ET	25 kW		2
6	GW29.9K-ET	29,9 kW		2
7	GW30K-ET	30 kW		2

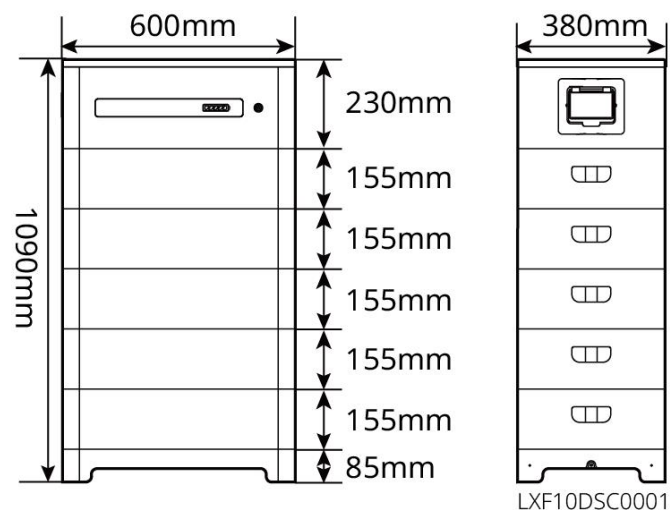
3.2.2 Sistema de Baterías

El sistema de batería Lynx Home F consta de una unidad de control de potencia y módulos de batería.

El sistema de baterías Lynx Home D consta de un BMS integrado y módulos de batería.

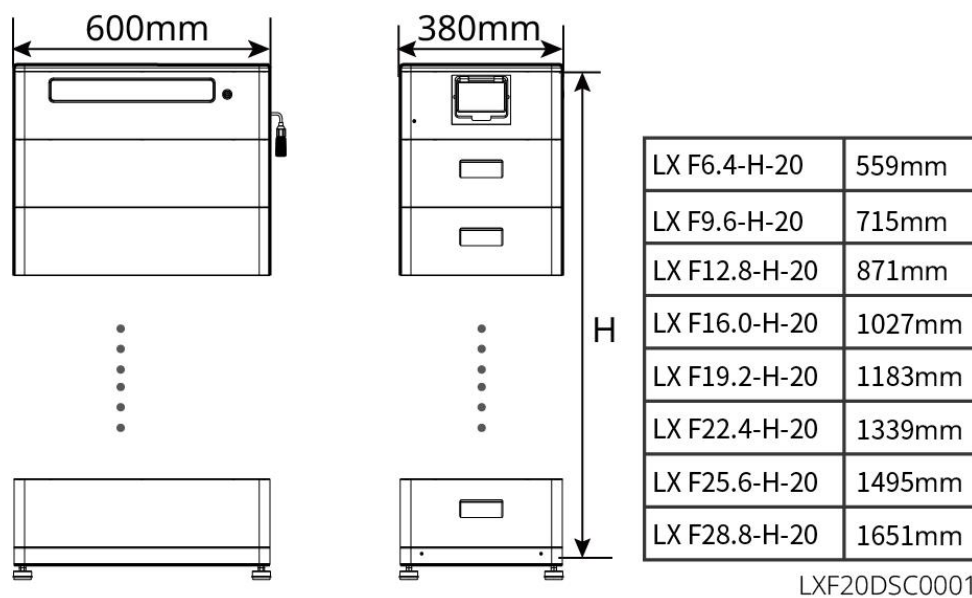
El sistema de baterías puede almacenar y liberar electricidad según los requisitos del sistema de almacenamiento de energía PV, y los puertos de entrada y salida del sistema de almacenamiento de energía son todos de corriente continua de alto voltaje.

Lynx Home F, Lynx Home F Plus+



N.º	Modelo	Número de módulos	Energía utilizable (kWh)
1	LX F6.6-H	2	6,55 kWh
2	LX F9.8-H	3	9,83 kWh
3	LX F13.1-H	4	13.1kWh
4	LX F16.4-H	5	16.38kWh

Lynx Home F G2



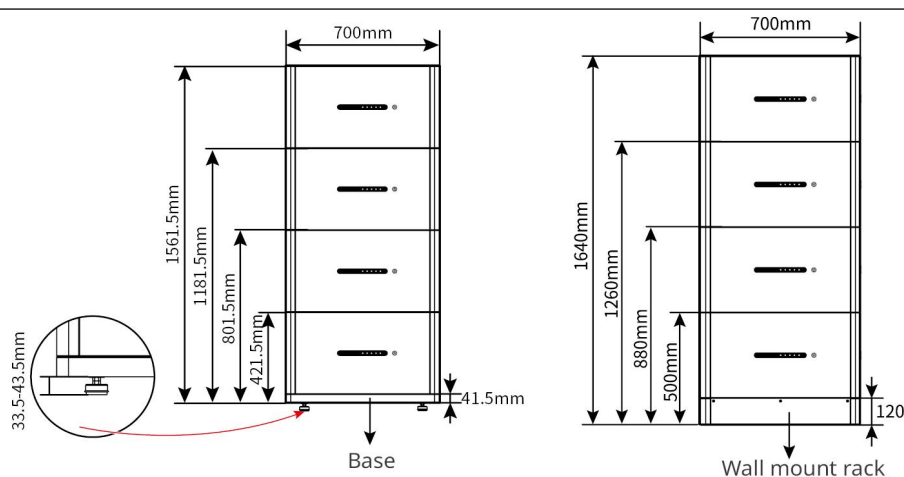
N.º	Modelo	Número de módulos	Energía utilizable (kWh)
1	LX F6.4-H-20	2	6.4kWh
2	LX F9.6-H-20	3	9.6kWh
3	LX F12.8-H-20	4	12.8kWh

4	LX F16.0-H-20	5	16.0kWh
5	LX F19.2-H-20	6	19.2kWh
6	LX F22.4-H-20	7	22.4kWh
7	LX F25.6-H-20	8	25.6kWh
8	LX F28.8-H-20	9	28.8kWh

Lynx Home D

AVISO

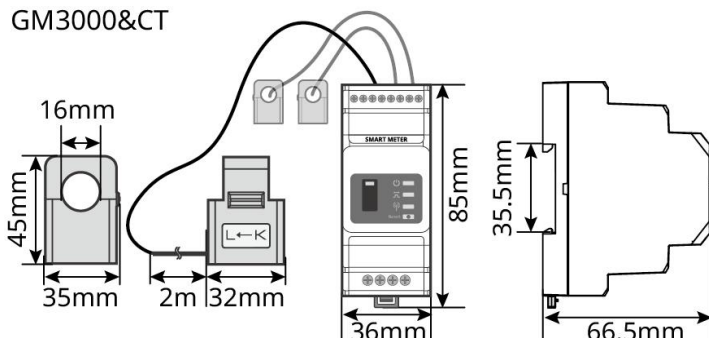
Base de montaje o soporte para montaje en pared opcional.



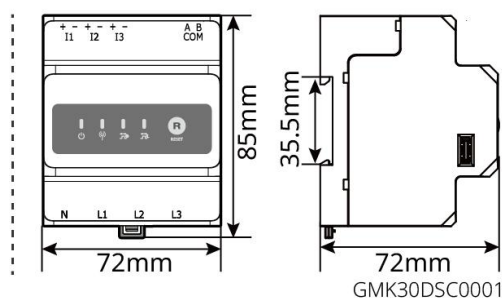
3.2.3 Medidor inteligente

El medidor inteligente puede medir el voltaje de la red, la corriente, la potencia, la frecuencia, la energía eléctrica y otros parámetros, y transmitir los datos al inversor para controlar la potencia de entrada y salida del sistema de almacenamiento de energía.

GM3000&CT



GM330

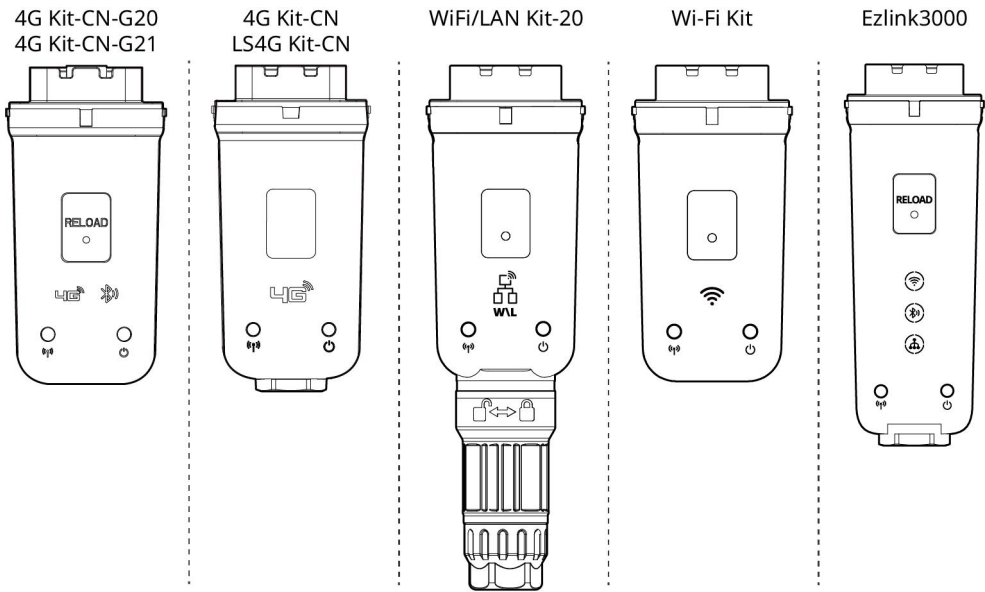


N.º	Modelo	Escenarios aplicables
1	GM3000	GM3000 y el CT, que no pueden ser reemplazados, están incluidos en el paquete del inversor. Relación de TC: 120 A/40 mA.

2	GM330	<p>Ordene el CT para el GM330 de GoodWe u otros proveedores. Relación de TC: nA/5A.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nA: La corriente de entrada primaria del TC varía de 200 a 5000. ● 5A: Corriente de entrada secundaria de CT.
---	-------	--

3.2.4 Dongle inteligente

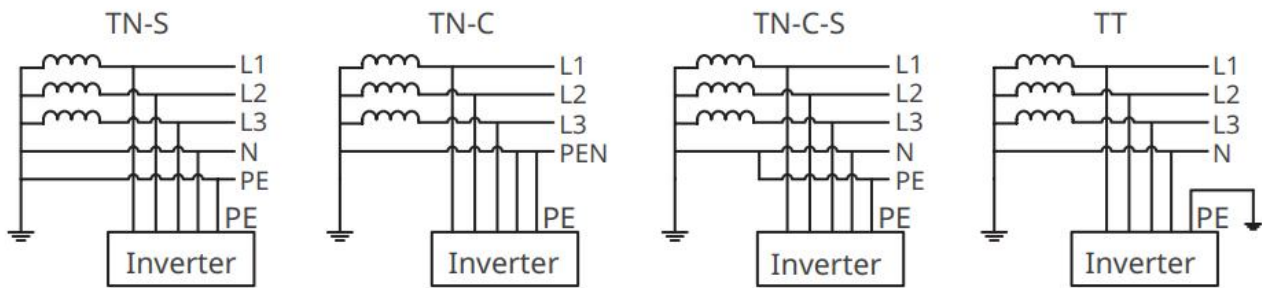
El dongle inteligente puede transmitir diversos datos de generación de energía al Portal SEMS, la plataforma de monitoreo remoto, en tiempo real. Y conéctese a la aplicación SolarGo para completar la puesta en marcha del equipo local.



WLA20DSC0001

N.º	Modelo	Señal	Escenarios aplicables
1	Kit Wi-Fi	WiFi	Inversor único
2	Kit de WiFi/LAN 20	WiFi, LAN, bluetooth	
3	LS4G Kit-CN 4G Kit-CN	4G	
4	4G Kit-CN-G20 4G Kit-CN-G21	4G、bluetooth 4G、bluetooth、CNSS	
5	Ezlink3000	WiFi, LAN, bluetooth	Inversor maestro de los inversores conectados en paralelo

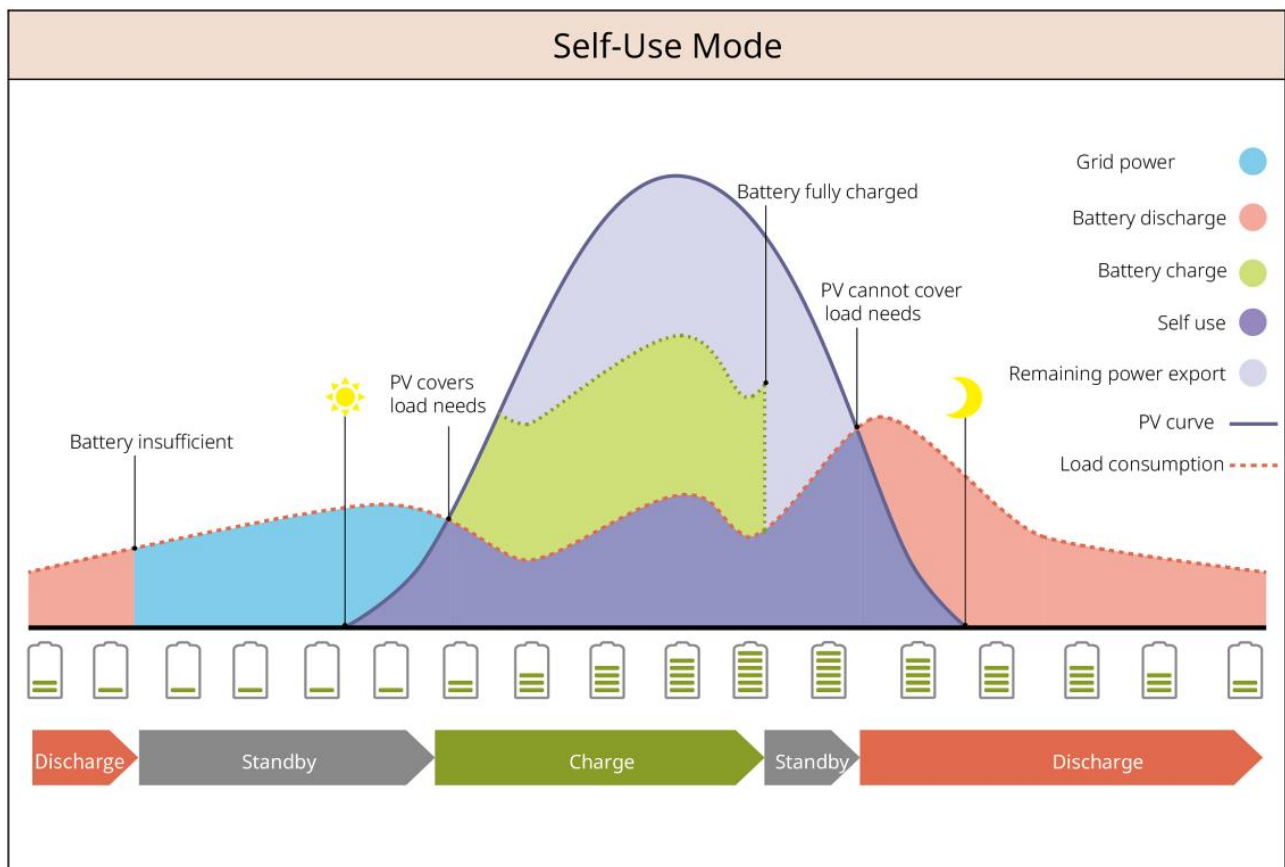
3.3 Tipos de red compatibles



3.4 Modo de funcionamiento del sistema

Modo de autoconsumo

- El modo de uso propio es el modo de funcionamiento básico del sistema.
- Cuando la energía generada en el sistema fotovoltaico es suficiente, suministrará prioritariamente las cargas. El exceso de energía cargará primero las baterías, luego la energía restante se venderá a la red eléctrica. Si la energía generada en el sistema fotovoltaico es insuficiente, la batería suministrará prioritariamente las cargas. Si la potencia de la batería es insuficiente, la carga será alimentada por la red eléctrica.

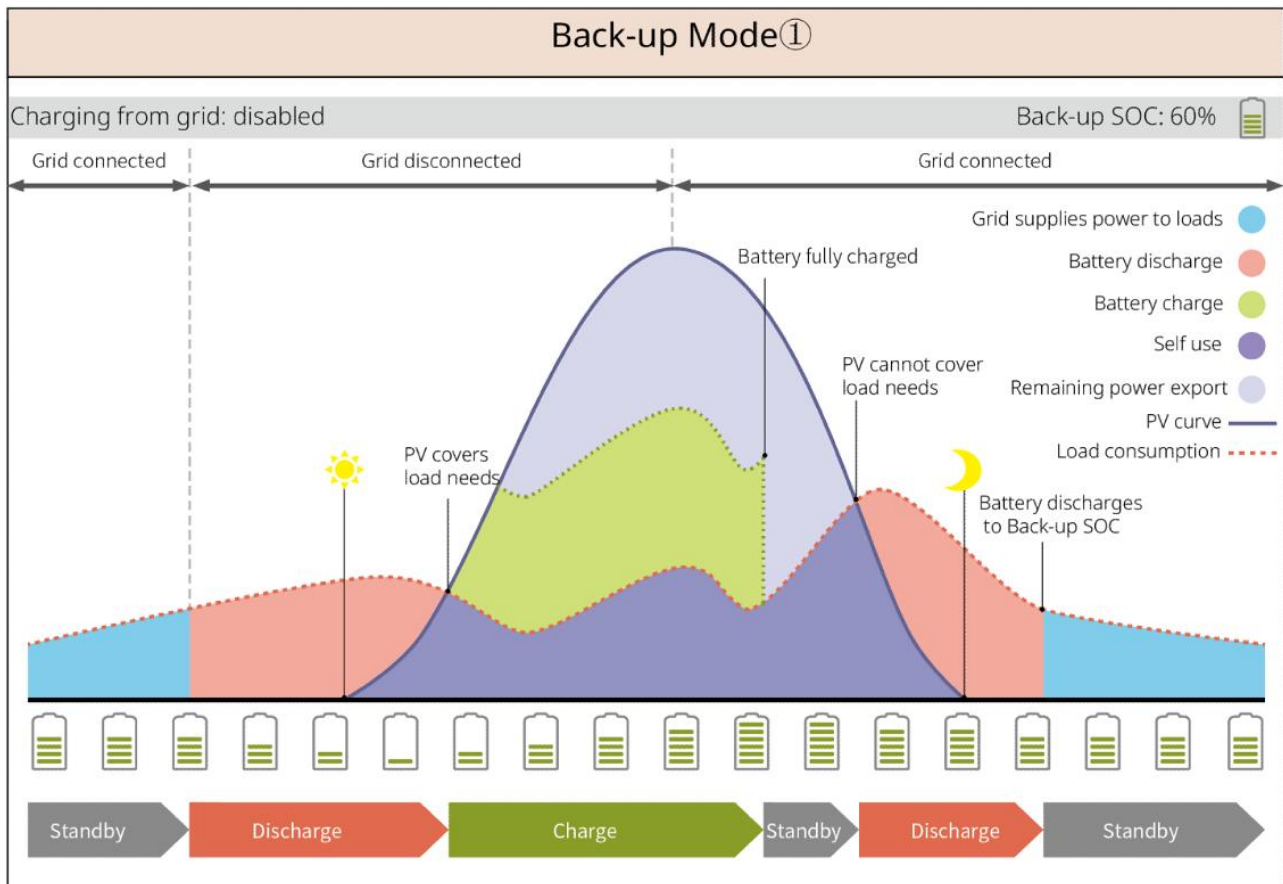


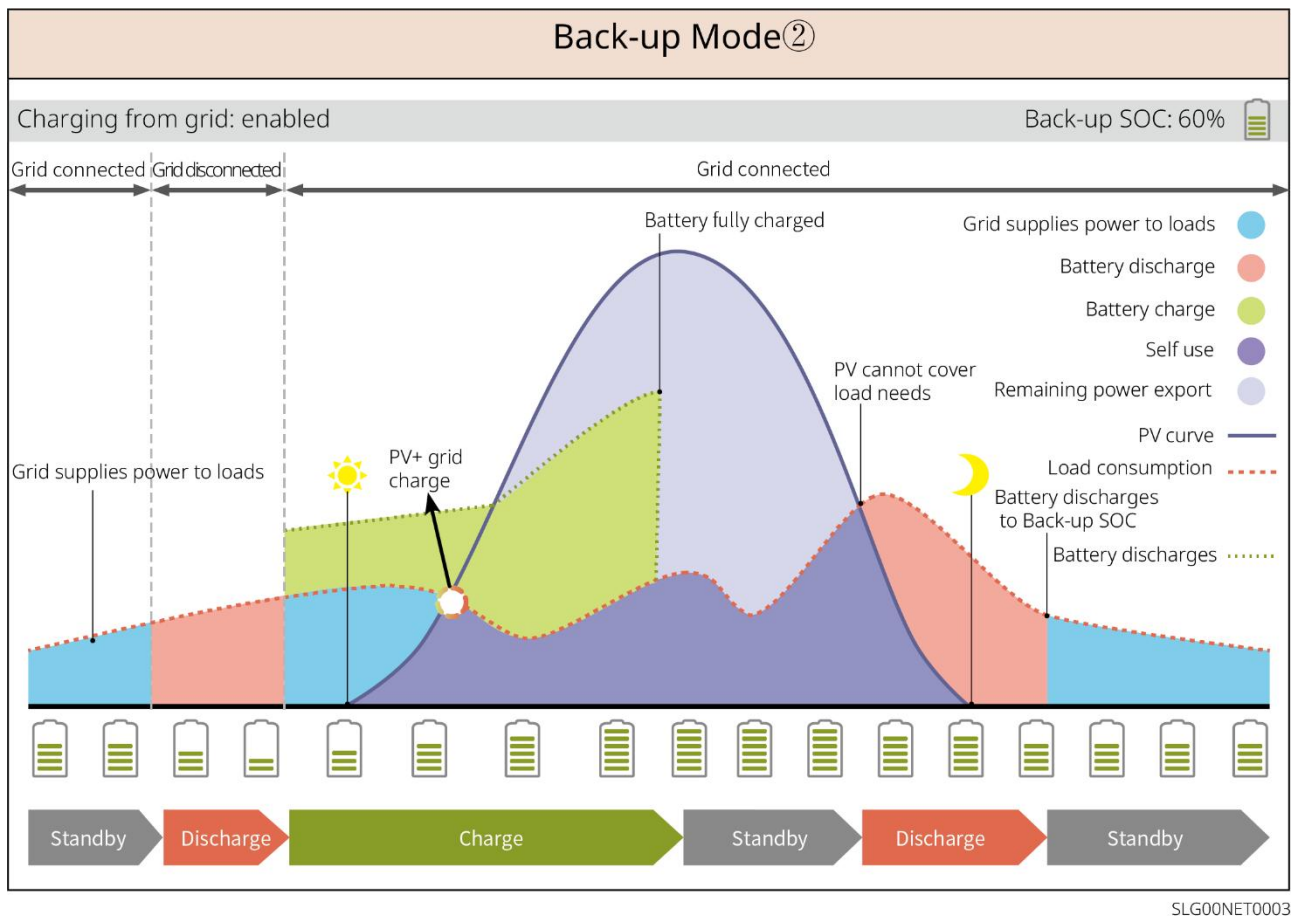
Modo de respaldo

- El modo de respaldo se aplica principalmente al escenario en que la red es inestable.
- Cuando se desconecta la red, el inversor cambia al modo aislado y la batería suministrará energía

a las cargas de respaldo; cuando se restablece la red, el inversor se cambia al modo conectado a la red.

- La batería se cargará hasta alcanzar el valor de protección SOC preestablecido por la red eléctrica o por la energía fotovoltaica cuando el sistema esté operando en conexión con la red. Para que el estado de carga (SOC) de la batería sea suficiente para mantener el funcionamiento normal cuando el sistema esté desconectado de la red. La compra de electricidad de la red eléctrica para cargar la batería debe cumplir las leyes y reglamentos locales.

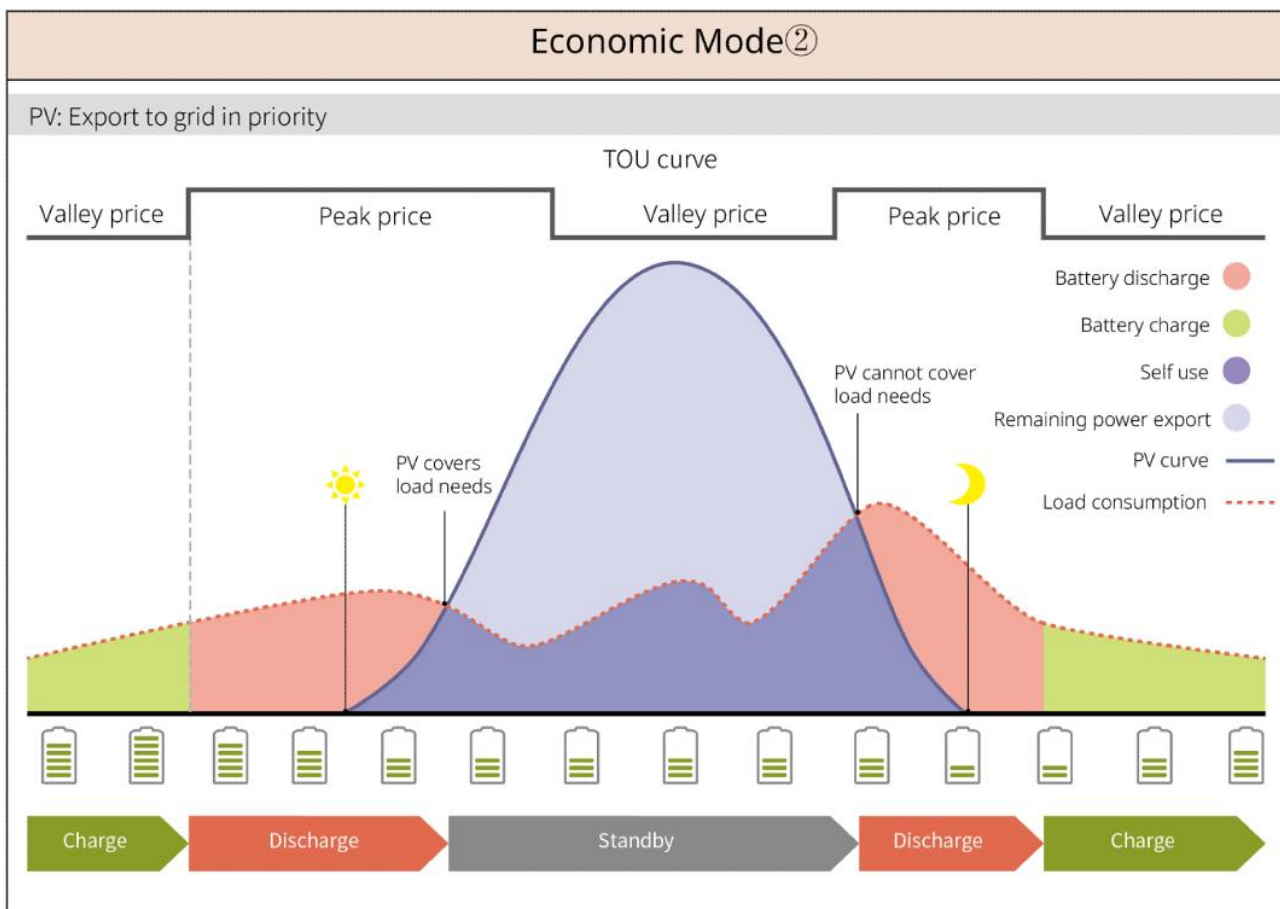
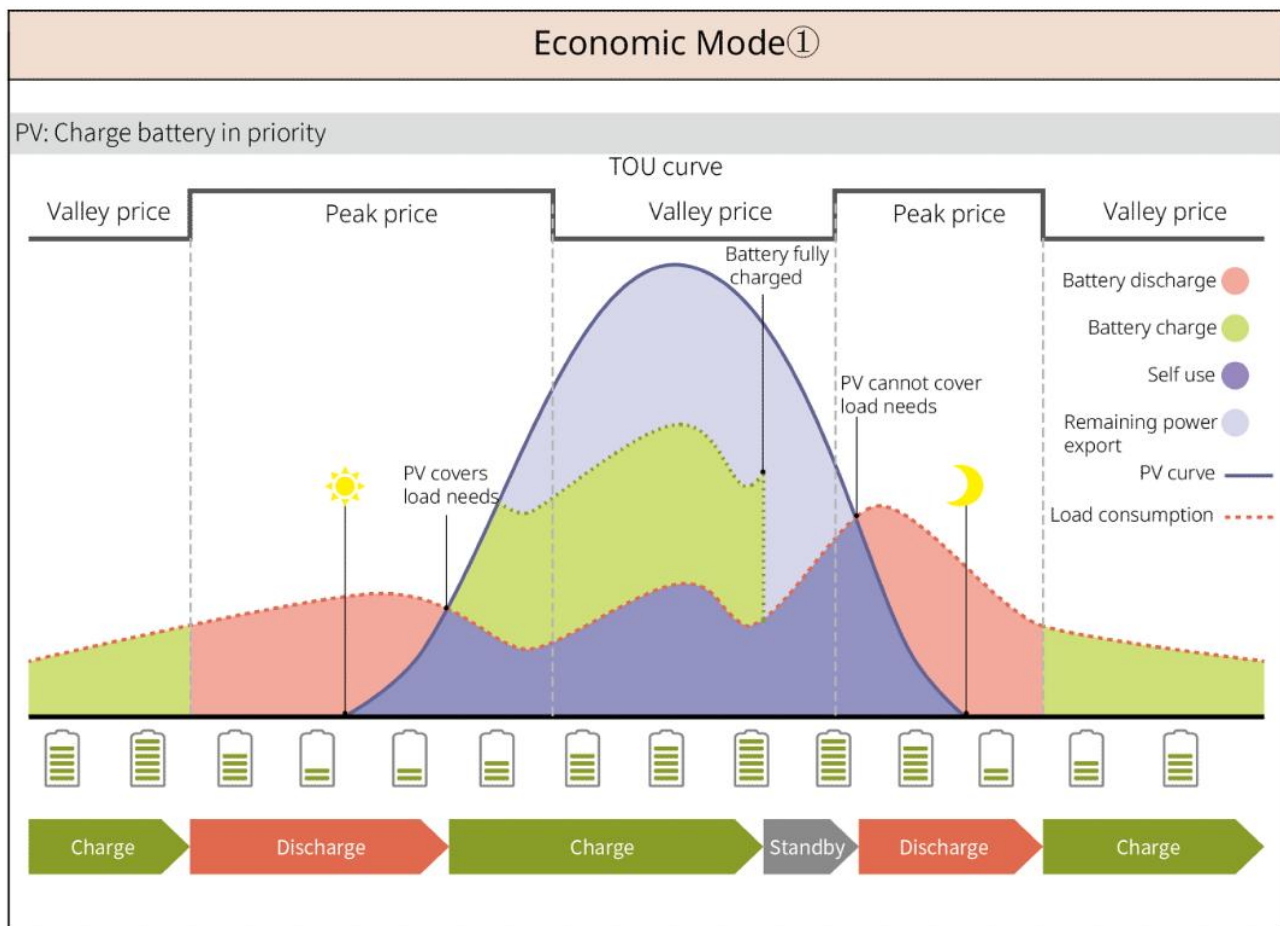




Modo económico

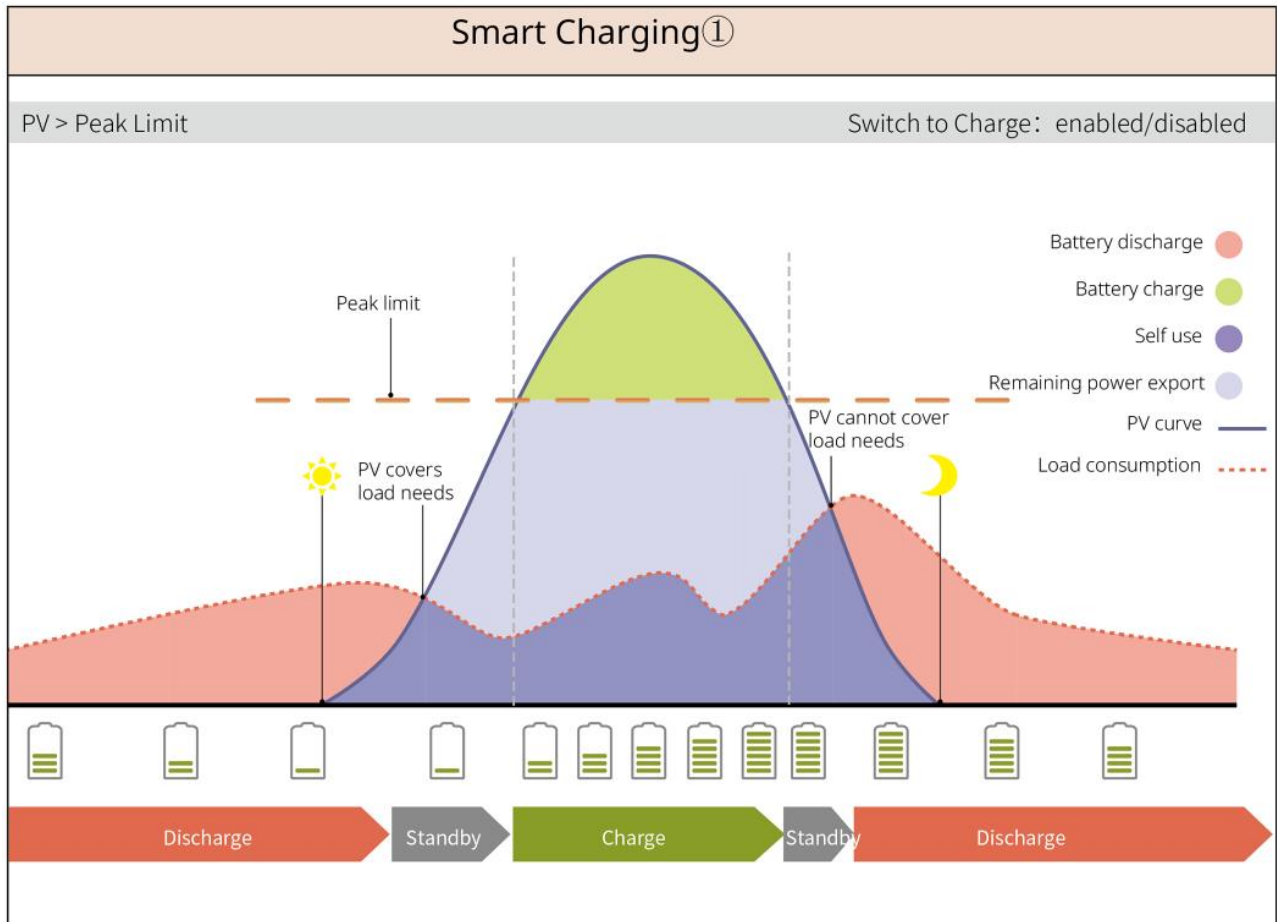
se recomienda utilizar el modo económico en casos en los que el precio de la electricidad en horas pico-valle varíe mucho. Seleccione el modo económico solo cuando cumpla con las leyes y normativas locales.

Por ejemplo, ajuste la batería al modo de carga durante el período valle para cargarla con energía de la red. Y configure la batería para que se descargue durante el período pico para alimentar la carga con la batería.



Modo de Carga Inteligente

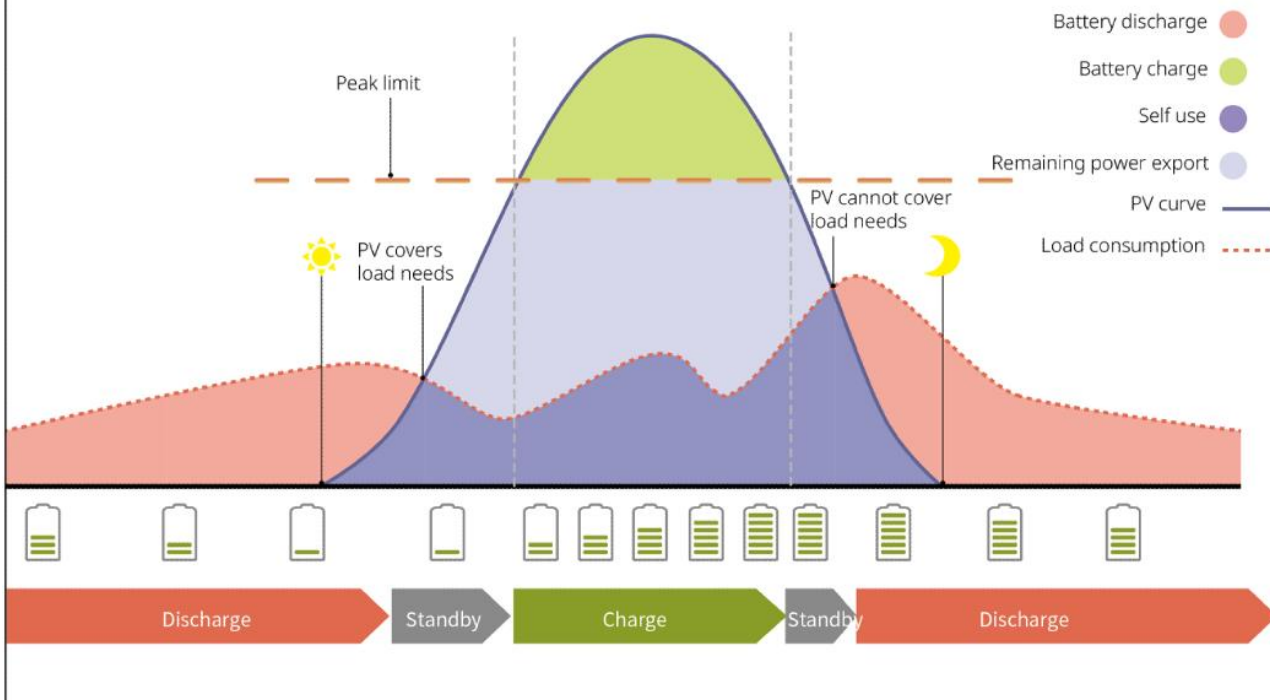
- en algunos países o regiones, la potencia fotovoltaica inyectada a la red eléctrica es limitada.
- Establezca el límite de potencia pico y cargue la batería utilizando el excedente cuando la potencia fotovoltaica supere dicho límite. O establezca el tiempo de carga; durante este periodo, la energía fotovoltaica puede utilizarse para cargar la batería.



Smart Charging②

PV > Peak Limit

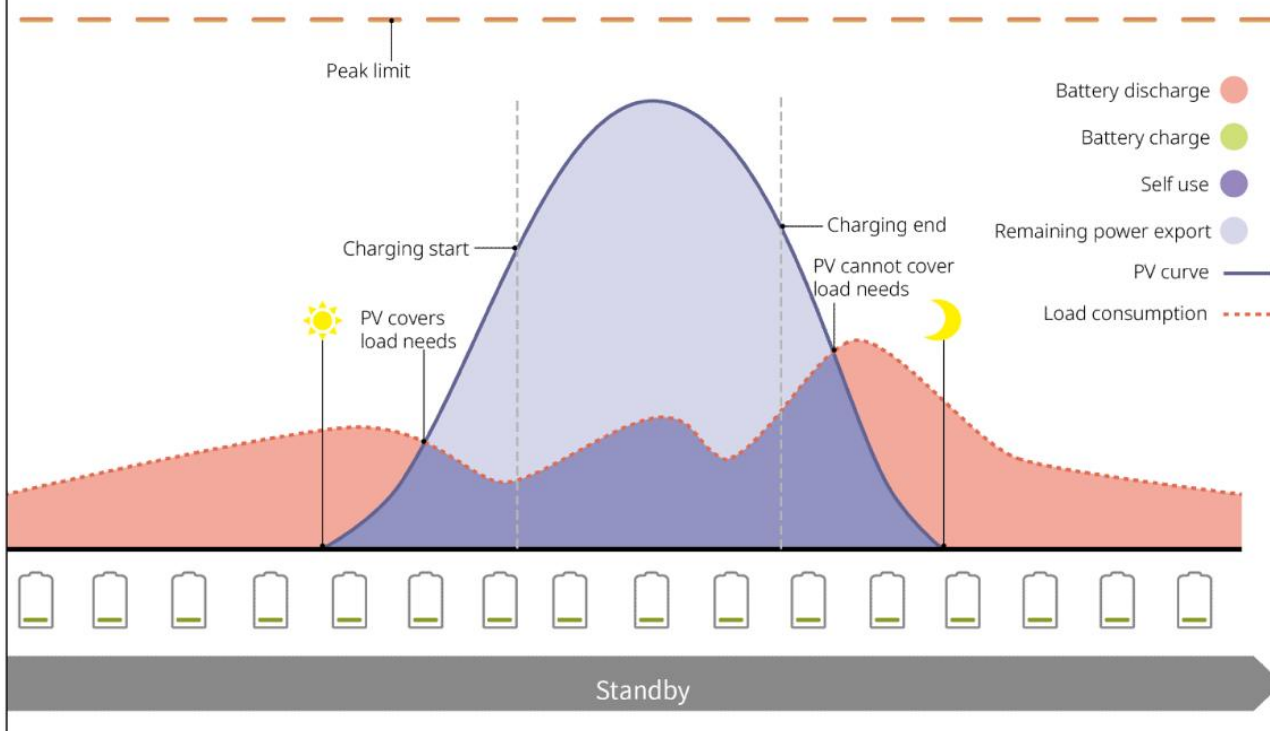
Switch to Charge: enabled/disabled



Smart Charging③

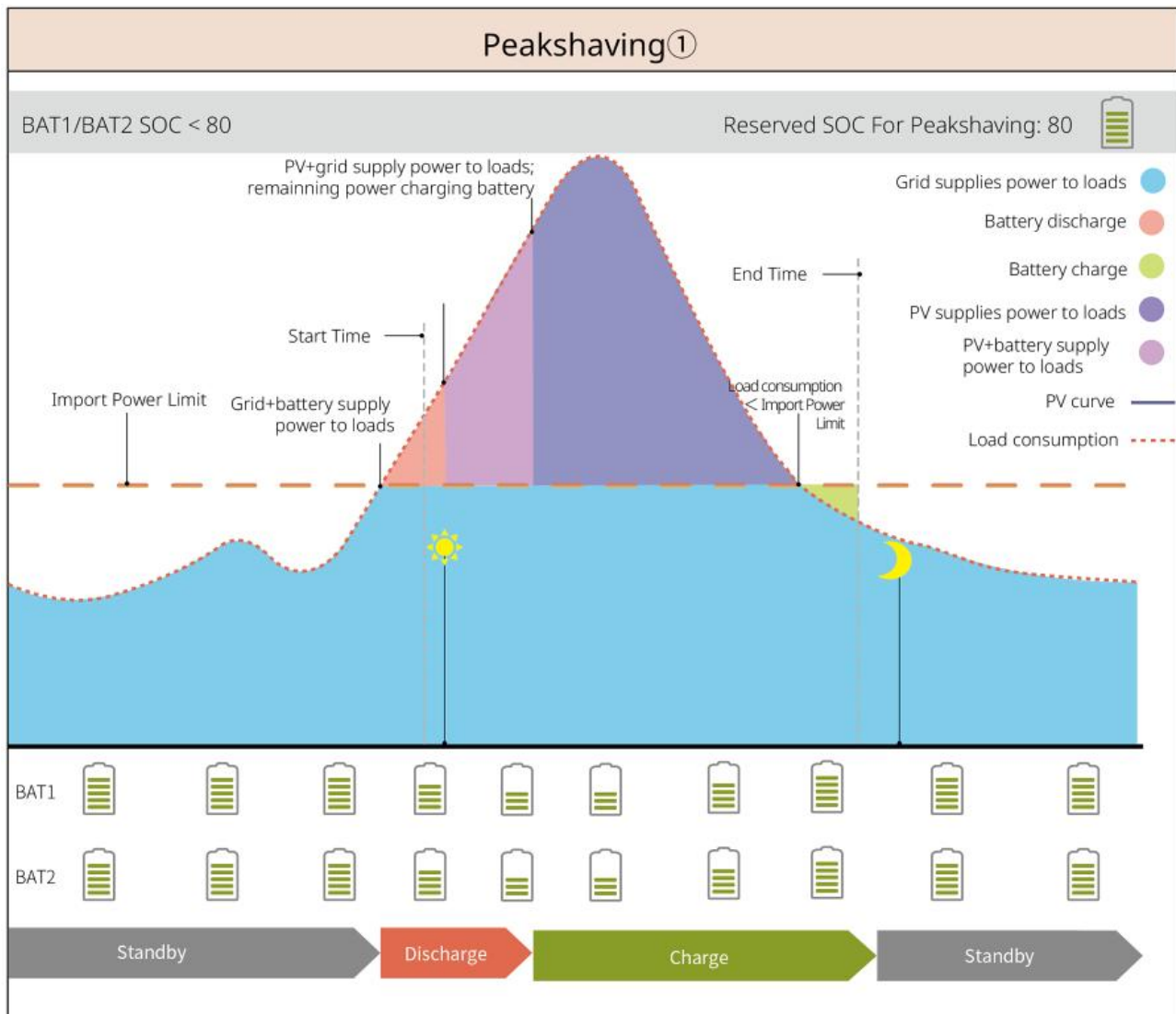
PV < Peak Limit

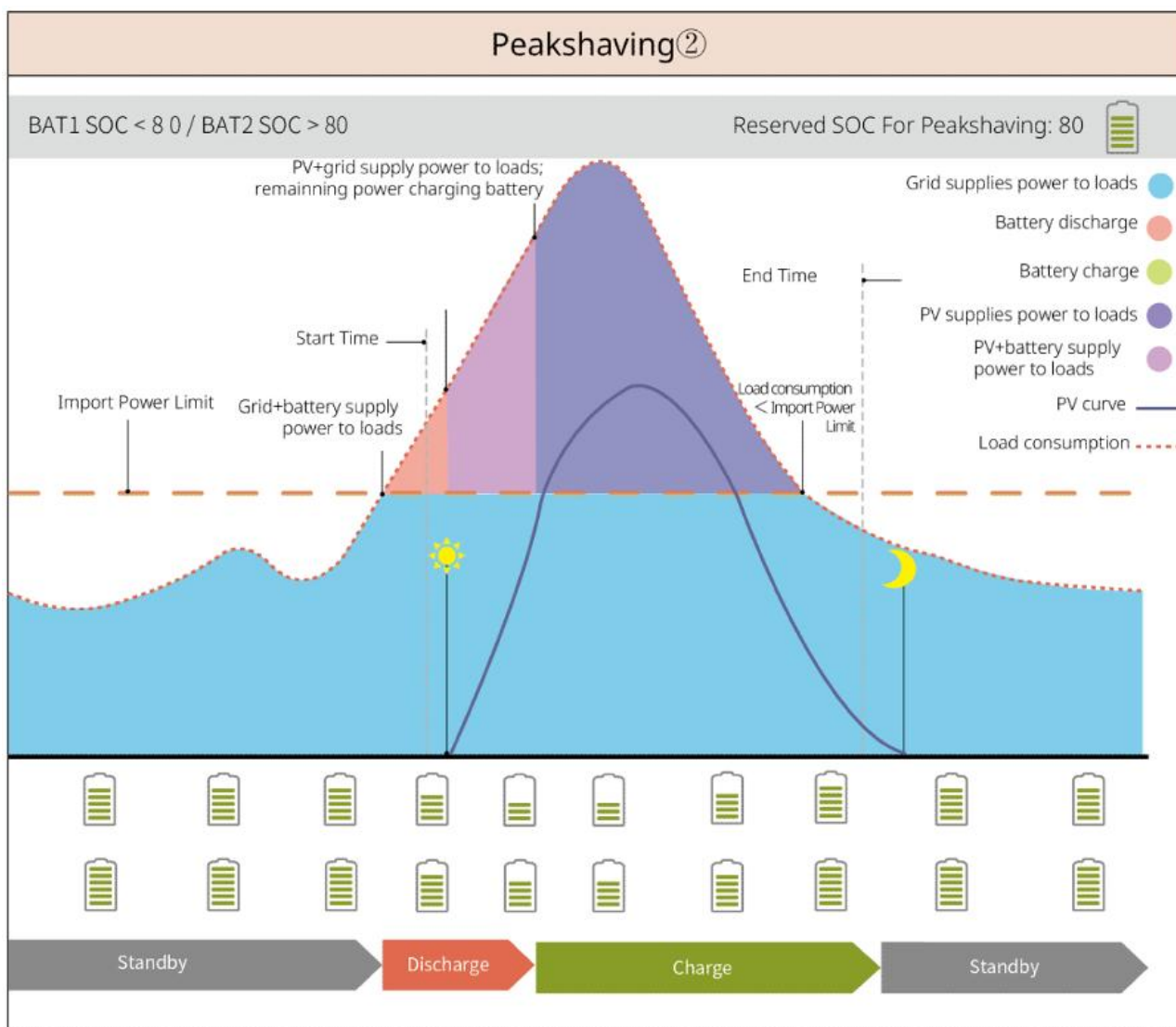
Switch to Charge: disabled



Modo de afeitado de picos

- El modo de reducción de picos es principalmente aplicable a escenarios industriales y comerciales.
- Cuando el consumo de energía total de las cargas supera el límite de nivelación de picos de tensión, la batería se descarga para reducir el consumo de energía que supera el límite de nivelación de picos de tensión.
- Si el SOC de los dos sistemas de baterías conectados es inferior al SOC reservado para el afeitado de picos, el sistema importará energía de la red eléctrica según el período de tiempo establecido, la potencia de carga y el límite de potencia de importación. Si el SOC de un sistema de baterías es inferior al SOC reservado para el alisado de picos, el sistema importará energía de la red eléctrica según la potencia de carga y el límite de potencia de importación.





3.5 Características

Salida trifásica desequilibrada

Tanto el puerto ON-GRID como el puerto BACK-UP del inversor admiten la salida trifásica desbalanceada, y cada fase puede conectar cargas de distinta potencia. La potencia máxima de salida por fase de los diferentes modelos se muestra en la siguiente tabla:

N.º	Modelo	Potencia Máxima de Salida por Fase
1	GW12KL-ET	4 kW
2	GW18KL-ET	6 kW
3	GW15K-ET	5 kW
4	GW20K-ET	6.7kW
5	GW25K-ET	8.3kW

6	GW29.9K-ET	10 kW
7	GW30K-ET	10 kW

4 Verificación y almacenamiento

4.1 Comprobación previa a recepción

Compruebe los siguientes elementos antes de recibir el producto.

1. Compruebe si la caja de embalaje exterior presenta daños, como orificios, grietas, deformaciones y otros signos de daños en el equipo. No desembale el paquete y póngase en contacto con el proveedor lo antes posible si localiza algún daño.
2. Compruebe el modelo del producto. Si el modelo no es el solicitado, no desembale el producto y póngase en contacto con el proveedor.

4.2 Contenido del paquete


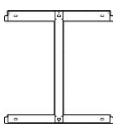
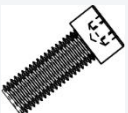
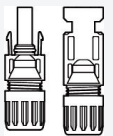

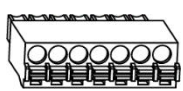
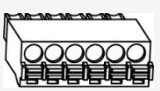
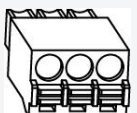




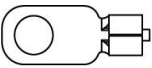
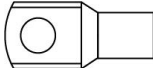
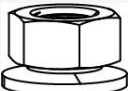
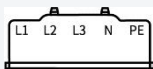
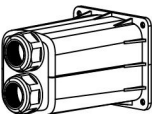
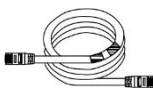
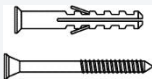
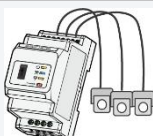

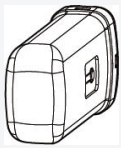

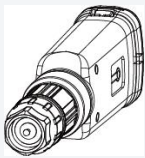

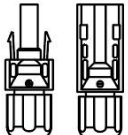


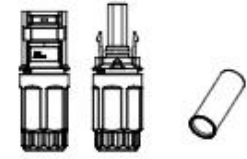
ADVERTENCIA

Compruebe la entrega para verificar que el modelo sea correcto, los contenidos estén completos y su aspecto sea el de un producto intacto. Póngase en contacto con el proveedor lo antes posible si localiza algún daño.

Después de quitar el paquete, no coloque los entregables en ningún lugar áspero, desigual o puntiagudo para evitar la pérdida de pintura.

4.2.1 Paquete del inversor (ET de 15 a 30 kW)

Piezas	Cantidad	Piezas	Cantidad
	Inversor x 1		Placa de montaje x 1
	Tornillos para placa de montaje x 2		Conector fotovoltaico GW15K-ET, GW20K-ET: 4 GW25K-ET, GW29.9K-ET, GW30K-ET: 6
	Herramienta de cableado fotovoltaico x 1		Terminal de 7 pines x 1
	Terminal de 6 pines x 1		Terminal de 3 pines x 1

	Tornillo de PE x 1		Terminal PIN x N El terminal de pin varía dependiendo de los diferentes inversores. Los accesorios reales pueden ser diferentes.
	Terminal PE x 1		Terminal OT x 12
	Tuercas de brida para terminal de CA x 20		Tablero aislante para terminal de CA x 1
	Cubierta de AC x 1		Cable de comunicación BMS/Contador: GW15K-ET, GW20K-ET: 2 GW25K-ET, GW29.9K-ET, GW30K-ET: 3
	Taco de expansión x 6		Medidor inteligente y accesorios x 1
	Destornillador x 1		Dongle inteligente x 1
	Documentos x 1		
 Herramienta de cableado  Conector de batería	(Opcional) Herramienta de alambrado x 1 Conector de la batería: GW15K-ET, GW20K-ET: 1 GW25K-ET, GW29.9K-ET, GW30K-ET: 2	 Herramienta de cableado  Destornillador hexagonal  Conector de batería	(Opcional) Herramienta de cableado x 2 Destornillador de cabeza hexagonal x 1 Conector de la batería: GW15K-ET, GW20K-ET: 1 GW25K-ET, GW29.9K-ET, GW30K-ET: 2

4.2.2 Paquete de la Batería (serie Lynx Home F)

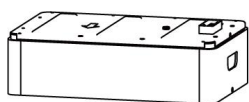
4.2.2.1 Lynx Home F, Lynx Home F Plus+

● Unidad de control de potencia

Piezas	Cantidad	Piezas	Cantidad
	PCU x 1		Base x 1
	Conector de CC ● Lynx Home F x 1 ● Lynx Home F Plus+ x 2		Perno de expansión x 4
Pies regulables 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pies ajustables: solo para la batería Lynx Home F Plus+. ● Cantidad de soportes incluida cuando se seleccionan pies ajustables: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pies regulables: 4pcs ○ Soporte de bloqueo (compatible con pies ajustables): 2pcs ○ Soporte de bloqueo estándar: 2pcs ● Cantidad de soportes incluida cuando no se seleccionan pies ajustables: <ul style="list-style-type: none"> ○ Soporte de bloqueo estándar: 4pcs 		
Soporte de bloqueo (para coincidir con pies ajustables) 			
Soporte de bloqueo estándar 			
	Tornillo M5*12 x 4		Tornillo hexagonal M5 x 2
	Tornillo M6 x 2		Terminal de conexión a tierra x 2
	cubierta protectora x 1		Documentos x 1
	Resistencia del terminal x 1	-	-

● Módulo de baterías

Piezas	Cantidad
--------	----------



Módulo de baterías x 1

4.2.2.2 Lynx Home F G2

● Unidad de control de potencia

Piezas	Cantidad	Piezas	Cantidad
	PCU x 1		Base x 1
	Conector de CC • Positivo por dos • Negativo por dos		Perno de expansión x 8
	Patas ajustables x 4		Tornillos M5*12 x N N: La cantidad se determina según la configuración del producto. ● Tornillos M5*12 x 8 ● Tornillos M5*12 x10 ● Tornillos M5*12 x 11 ● Tornillos M5*12 x 13 ● Tornillos M5*12 x12
	Tornillo M6 x N N: La cantidad se determina según la configuración del producto. ● Tornillo M6 x 2 ● Tornillo M6 x 0		Terminal PE x 2
	Documentos x 1	 Placa de cobertura	(Opcional) Placa de cubierta x 1
	Soporte de bloqueo x 8	 Cubierta de la caja de empalmes Caja de empalmes	(Opcional) Caja de empalmes x 1 Cubierta de la caja de empalmes x 1

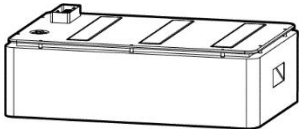


Enchufe impermeable
para conector DC x 4



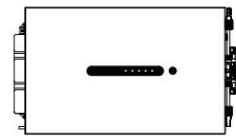





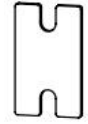

Enchufe impermeable
para conector DC x 4


● Módulo de baterías

Piezas	Cantidad
	Módulo de baterías x 1




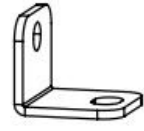

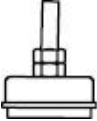











4.2.3 Paquete de Batería (Lynx Home D)

● Sistema de


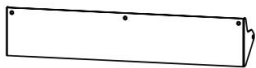



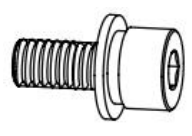
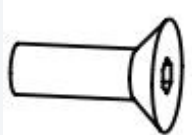








Piezas	Cantidad	Piezas	Cantidad
	Batería x 1		Cubierta protectora izquierda de la batería x 1
	Tornillos M6 x 2		Cubierta protectora derecha de la batería x 1
	Tornillos M5 ● Soporte de fijación entre baterías entregado como accesorios: Tornillos M5 x4 ● Soporte de fijación entre baterías instalado en la batería: Tornillos M5 x2		Tornillo de expansión M6 x 2
	Soporte de fijación entre baterías ● Soporte de fijación entre baterías entregado como accesorios: Soporte de fijación para baterías x2 ● Soporte de fijación entre baterías		Cable de comunicación entre baterías x 1

	instalado en la batería: Soporte de fijación entre baterías x0		
	Soporte de bloqueo x 2	-	-





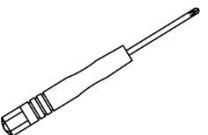

● (Opcional) Base

Piezas	Cantidad	Piezas	Cantidad
	Base x 1		Tornillos M5 x 2
	Documentos x 1		Soporte de fijación entre la base y la batería x 2
	Terminal de puesta a tierra x 1		Patas ajustables x N La cantidad de pies ajustables está sujeta a la cantidad real enviada. Si no hay pies ajustables en la entrega real y necesita usarlos, comuníquese con el distribuidor o el servicio postventa para obtenerlos.
  Power connection terminal x 2 Power connection terminal x 2   HD Locking terminal 6/10mm² x 2 HD Locking terminal 6mm² x 2   Power connection terminal x 2 Power connection terminal x 2  hexwrench x1	<ul style="list-style-type: none"> ● Conector de energía ● (Opcional) llave Allen La llave hexagonal se envía junto con el terminal de batería DC etiquetado como 'Terminal de Bloqueo HD' en la bolsa ziplock.		Resistencia del terminal x 1
 x 1  x 1  x 2	Herramienta de fijación para conector eléctrico	-	-

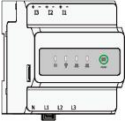
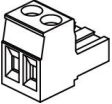
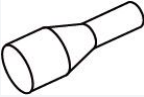
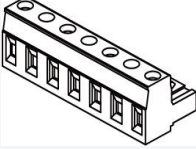

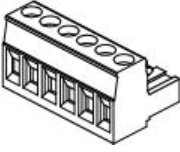


● (Soporte de pared)

Piezas	Cantidad	Piezas	Cantidad
	Soporte de pared x 1		Cubierta protectora delantera x 1
	Cubierta protectora izquierda x 1		Cubierta protectora adecuada x 1
	Soporte de fijación entre el estante y la batería x 2		Tornillos M5 x 2
	Tornillo de expansión M12 x 4		Tornillos M4 x 5
	Terminal de puesta a tierra x 1		Resistencia del terminal x 1
  Power connection terminal x 2 Power connection terminal x 2   HD Locking terminal: HD Locking terminal 6x10mm² 6mm² 16mm² 10mm² 2 2 Power connection terminal hexwrench x1	<ul style="list-style-type: none"> ● Conector de energía ● (Opcional) llave Allen La llave hexagonal se envía junto con el terminal de batería DC etiquetado como 'Terminal de Bloqueo HD' en la bolsa ziplock.	 x 1  x 1  x 2	Herramienta de fijación para conector eléctrico
	Documentos x 1	-	-

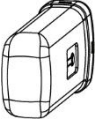

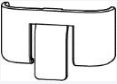
4.2.3 Medidor inteligente (GM3000)

Piezas	Cantidad	Piezas	Cantidad
	Medidor inteligente y CT x 1		Cable adaptador de 2PIN a RJ45 x 1
	Terminal PIN x 3		Enchufe USB x 1
	Destornillador x 1		Documentos x 1

4.2.4 Medidor inteligente (GM330)

Piezas	Descripción	Piezas	Descripción
	Medidor inteligente y CT x 1		Terminal de 2 pines x 1
	Terminal PIN x 6		Terminal de 7 pines x 1
	Destornillador x 1		Terminal de 6 pines x 1
	Cable adaptador de 2PIN a RJ45 x 1		Documentos x 1


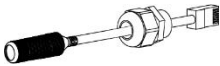
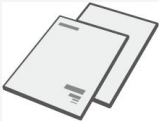

4.2.5 Dongle inteligente (Kit de Wi-Fi)

Piezas	Cantidad	Piezas	Cantidad
	Dongle inteligente x 1		Documentos x 1
	Herramienta para desbloquear x 1 Retire el módulo utilizando la herramienta de remoción si está incluida. Si no se proporciona la herramienta, retire el módulo presionando el botón de desbloqueo del módulo.		

4.2.6 Dongle inteligente (Kit WiFi/LAN-20)

Piezas	Descripción	Piezas	Descripción
	Dongle inteligente x 1		Documentos x 1

4.2.7 Dongle inteligente (Ezlink3000)

Piezas	Descripción	Piezas	Descripción
	Dongle inteligente x 1		Conector de cable LAN x 1
	Documentos x 1		Herramienta para desbloquear x 1 Retire el módulo utilizando la herramienta de remoción si está incluida. Si no se proporciona la herramienta, retire el módulo presionando el botón de desbloqueo del módulo.

4.3 Almacenamiento

Si no se prevé instalar o usar el equipo de inmediato, asegúrese de que el entorno de almacenamiento cumpla los siguientes requisitos: Si el equipo se ha almacenado durante un tiempo prolongado, deberán comprobarlo profesionales antes de ponerlo en uso.

1. Si el inversor ha estado almacenado por más de dos años o no ha estado en funcionamiento por más de seis meses después de la instalación, se recomienda que sea inspeccionado y probado por profesionales antes de ser puesto en uso.
2. Para garantizar un buen rendimiento eléctrico de los componentes electrónicos internos del inversor, se recomienda encenderlo cada 6 meses durante su 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.
3. Para garantizar el rendimiento y la vida útil de la batería, se recomienda evitar el almacenamiento inactivo prolongado. El almacenamiento prolongado puede provocar una descarga profunda de la batería, causando pérdidas químicas irreversibles que resulten en una disminución de la capacidad o incluso en un fallo completo. Se recomienda su uso oportuno. Si es necesario almacenar la batería durante un período prolongado, siga los siguientes requisitos de mantenimiento:

Modelo específico de la batería	Rango inicial de SOC del almacenamiento de baterías.	Temperatura de almacenamiento recomendada	Ciclo de mantenimiento de carga y descarga[1]	Métodos de mantenimiento o de baterías [2]
LX F6.6-H	30%~50%	0~35℃	-20~0℃, ≤1 mes	Consulte al distribuidor o
LX F9.8-H			0~35℃, ≤6 meses 35~45℃, ≤1 mes	

LX F13.1-H				al centro de servicio postventa para obtener información sobre los métodos de mantenimiento .
LX F16.4-H				
LX F9.6-H-20	30%~40%	0~35℃	-20~0℃, ≤1 mes 0~35℃, ≤6 meses 35~45℃, ≤1 mes	
LX F12.8-H-20				
LX F16.0-H-20				
LX F19.2-H-20				
LX F22.4-H-20				
LX F25.6-H-20				
LX F28.8-H-20				
LX D5.0-10				

AVISO

[1] El tiempo de almacenamiento se calcula a partir de la fecha SN en el embalaje de la batería. Después de exceder el ciclo de almacenamiento, es necesario realizar mantenimiento de carga y descarga. (Tiempo de mantenimiento de la batería = Fecha SN + Ciclo de mantenimiento de carga y descarga). Para el método de verificación de la fecha SN, consulte: [Significado del código SN](#).

[2] Después de que el mantenimiento de carga y descarga haya sido aprobado, si la caja exterior tiene una etiqueta de mantenimiento (Maintaining Label), actualice la información de mantenimiento en dicha etiqueta. Si no hay una etiqueta de mantenimiento, registre manualmente la hora del mantenimiento y el SOC de la batería, y guarde los datos adecuadamente para facilitar la conservación de los registros de mantenimiento.

Requisitos de empaque:

No desembale el embalaje exterior ni deseche el desecante.

Requisitos del entorno de instalación:

1. Coloque el equipo en un lugar fresco y alejado de la luz solar directa.
2. Guarde el equipo en un lugar limpio. Asegúrese de que la temperatura y la humedad sean adecuadas y de que no haya condensación. No instale el equipo si los puertos o terminales presentan condensación.
3. Mantenga el equipo alejado de sustancias inflamables, explosivas y corrosivas.

Requisitos de apilado:

1. La altura y dirección del inversor apilable deben seguir las instrucciones en la caja de embalaje.
2. Los inversores deben apilarse con precaución para evitar que se caigan.

5 Instalación



Instale y conecte el equipo utilizando los entregables incluidos en el paquete. En caso contrario, el fabricante no será responsable del daño.

5.1 Procedimiento de instalación y puesta en marcha del sistema

Steps	1 Installation	2 PE	3 PV	4 Battery	5 AC	6 COM	7 Communication module		
Inverter							Wi-Fi Kit	Wi-Fi/LAN Kit-20	Ezlink3000
Tools	1 D: 80mm 2 M5 1.2-2N·m	M5 1.2-2N·m	Recommend: PV-CZM-61100	Recommend: VXC9	1 M5 2-3N·m 2 M6 3-4N·m	M4 1.5N·m	4G Kit-CN LS4G Kit-CN 4G Kit-CN-G20 4G Kit-CN-G21		

Steps	1 Installation				2 PE	3 Battery				4 COM
Battery	Lynx Home F G2	Lynx Home F	Lynx Home F Plus	Lynx Home D	Lynx Home F	Lynx Home D	Lynx Home F G2	Lynx Home F	Lynx Home F Plus	Lynx Home D
Tools	1 D: 80mm 2 ST5.5 4N·m 3 M5 4N·m 4 M12 45N·m 5 M6 2N·m 6 M5 4N·m				M6 6-7N·m	M5 4N·m	Recommend: YQK-70	Recommend: YQK-70	Recommend: YQK-70	Recommend: YQK-70

Steps	1 Installation	2 Cable Connections		3 Power	4 Commissioning
Smart meter	GM3000	GM330/GMK330	GM3000	GMK330	GM330

5.2 Requisitos de instalación

5.2.1 Requisitos del entorno de instalación

AVISO

Lynx home D:

- Las fuentes de ruido en el funcionamiento de las baterías provienen principalmente del sistema de refrigeración activa, específicamente de los ventiladores axiales de refrigeración diseñados con optimización hidrodinámica.
- Cuando la batería produce un sonido de flujo de aire regular $\leq 35\text{dB(A)}$: este fenómeno indica que

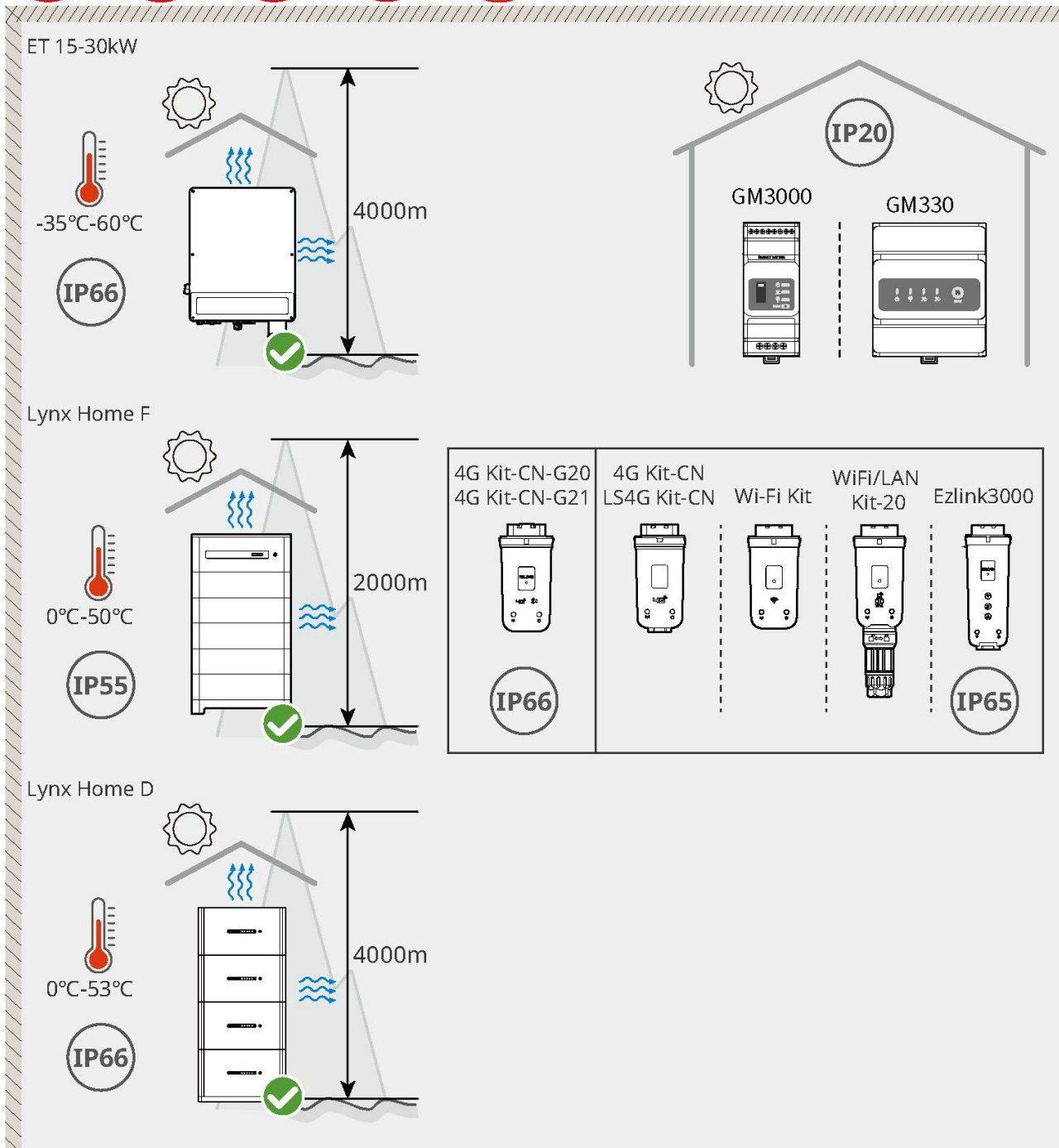
el sistema de disipación de calor está funcionando normalmente y no afectará el rendimiento eléctrico, la seguridad estructural ni la vida útil del equipo. Si es sensible al ruido, elija una ubicación de instalación adecuada.

1. No instale el equipo en un lugar cercano a materiales inflamables, explosivos o corrosivos.
2. La temperatura y la humedad del lugar de instalación deben estar dentro del intervalo apropiado.
3. No instale el equipo en un lugar que sea fácil de tocar; sobre todo, no lo instale al alcance de los niños.
4. Existe una temperatura alta de 60°C cuando el equipo está funcionando. Para evitar quemaduras, no toque la superficie.
5. Instale el equipo en un lugar protegido para evitar la luz solar directa, la lluvia y la nieve. Coloque un parasol si es necesario.
6. La potencia de salida del inversor puede disminuir debido a la luz solar directa o a temperaturas altas.
7. El lugar en el que se instale el equipo debe estar bien ventilado para evitar el calor y ser lo suficientemente grande para facilitar las operaciones.
8. Verifique el grado de protección del equipo y asegúrese de que el entorno de instalación cumple con los requisitos. El inversor, el sistema de baterías y el dongle inteligente pueden instalarse tanto en interiores como en exteriores. Pero el medidor inteligente solo puede instalarse en interiores.
9. Instale el equipo a una altura que sea conveniente para el funcionamiento y el mantenimiento, las conexiones eléctricas y la comprobación de indicadores y etiquetas.
10. La altitud para instalar el equipo deberá ser inferior a la altitud máxima de trabajo del sistema.
11. Consulte al fabricante antes de instalar el equipo en exteriores en zonas afectadas por la sal. Una zona afectada por la sal se refiere a la región dentro de los 500 metros mar adentro, y estará relacionada con el viento marino, las precipitaciones y la topografía.
12. Instale el equipo lejos de interferencias electromagnéticas. Si hay emisoras de radio o equipos de comunicación inalámbrica por debajo de 30 MHz cerca del lugar de instalación, instale el equipo de la siguiente manera:
 - Inversor: añada un núcleo de ferrita de bobinado multivuelta al cable de salida de CA del inversor, o añada un filtro EMI de paso bajo.
 - Otros equipos: la distancia entre el equipo y el equipo de EMI inalámbrico debe ser superior a 30 m.
13. Los cables de CC y de comunicación entre la batería y el inversor deben tener una longitud máxima de 3 metros. Asegúrese de que la distancia de instalación entre el inversor y la batería

AVISO

Si se instala en un entorno por debajo de 0°C, la batería no podrá seguir cargando y recuperando energía después de descargarse por completo, lo que provocará una protección por bajo voltaje de la batería.

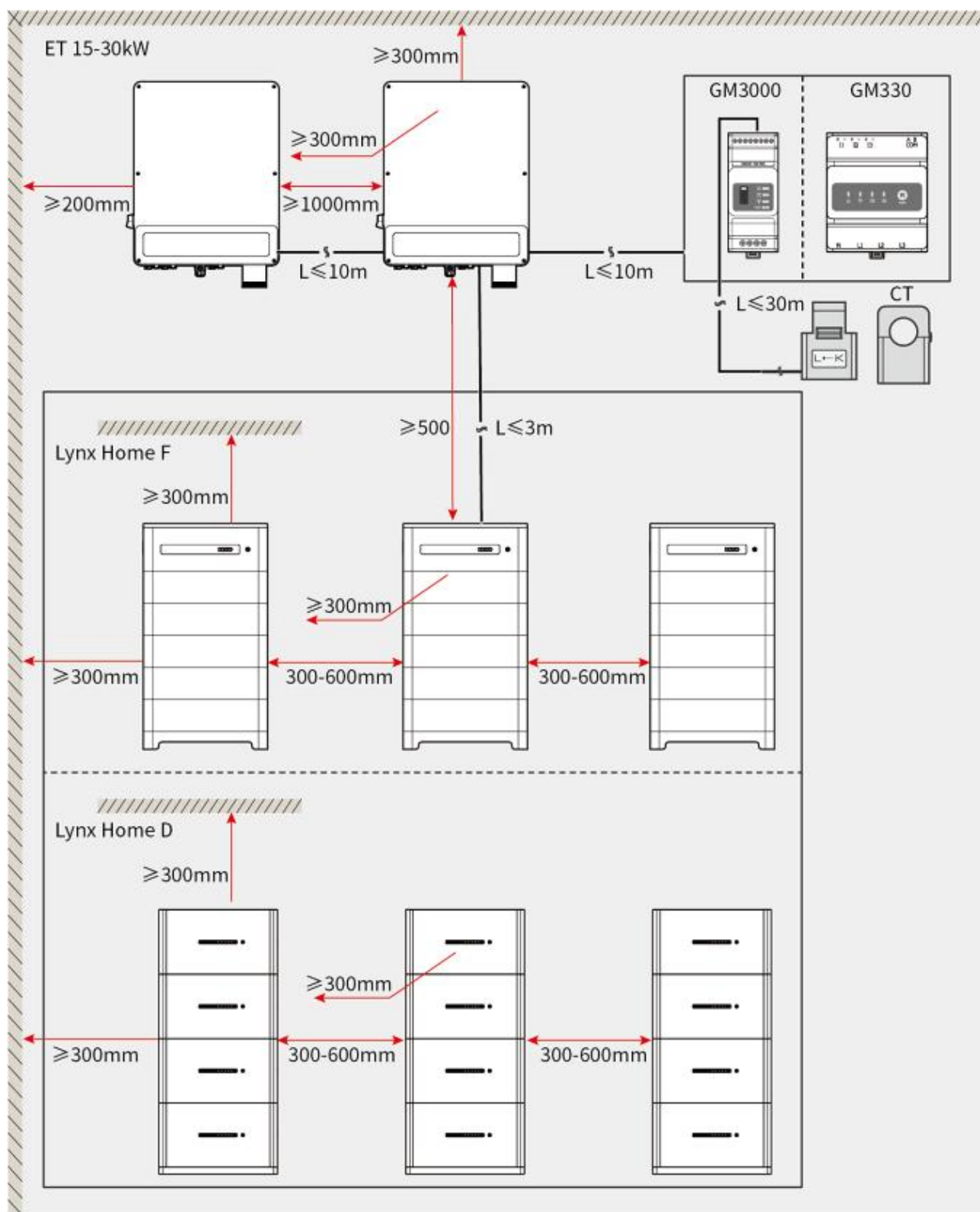
- Lynx home F, Lynx home F Plus+, Lynx home F G2: Rango de temperatura de carga: $0 < T < 50$ °C; Rango de temperatura de descarga: $-20 < T < 50$ °C.
- Lynx Home D: Rango de temperatura de carga: $0 < T < 53$ °C; Rango de temperatura de descarga: $-20 < T < 53$ °C.



ET3010INT0001

5.2.2 Requisitos del espacio de instalación

Reserve suficiente espacio para las operaciones y la disipación del calor al instalar el sistema.



ET3010DSC0002

5.2.3 Requisitos de las herramientas

AVISO

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

Herramientas de instalación

Herramienta	Descripción	Herramienta	Descripción
	Cortaalambres		Herramienta de crimpado RJ45
	Pelacables		Alicates hidráulicos YQK-70
	Alicates hidráulicos VXC9		Nivel
	llave ajustable		Herramienta conectora PV PV-CZM-61100
	Taladro de percusión (Φ8mm)		Llave dinamométrica M5/M6/M8
	Martillo de goma		Juego de llaves de vaso
	Rotulador		Multímetro Rango ≤ 1100 V
	Tubo termorretráctil		Pistola de calor
	Bridas para cables		Aspiradora

Equipo de protección personal

Herramienta	Descripción	Herramienta	Descripción
-------------	-------------	-------------	-------------

	Guantes aislantes y guantes de seguridad.		Mascarilla antipolvo
	Gafas de seguridad		Calzado de seguridad

5.2.4 Requisitos de Transportación

ADVERTENCIA

- Las operaciones como transporte, manejo, instalación, etc. deben cumplir con los requisitos de las leyes y regulaciones locales.
- Traslade el equipo al lugar de la instalación. Siga las siguientes instrucciones para evitar daños personales o en el equipo.
 1. Tenga en cuenta el peso del equipo antes de moverlo. Asigne suficiente personal para mover el equipo y evitar daños personales.
 2. Utilice guantes de seguridad para evitar daños personales.
 3. Mantenga el equilibrio para evitar caerse mientras mueve el equipo.

5.3 Instalación del inversor

PRECAUCIÓN

- Evite las tuberías de agua y los cables ocultos en la pared al realizar orificios.
- Utilice gafas de seguridad y mascarilla antipolvo para evitar inhalar el polvo o que este entre en contacto con los ojos al realizar orificios.
- Asegúrese de que el inversor está firmemente instalado para que no se caiga.

Paso 1: coloque la placa en la pared en posición horizontal y marque las posiciones para realizar los orificios.

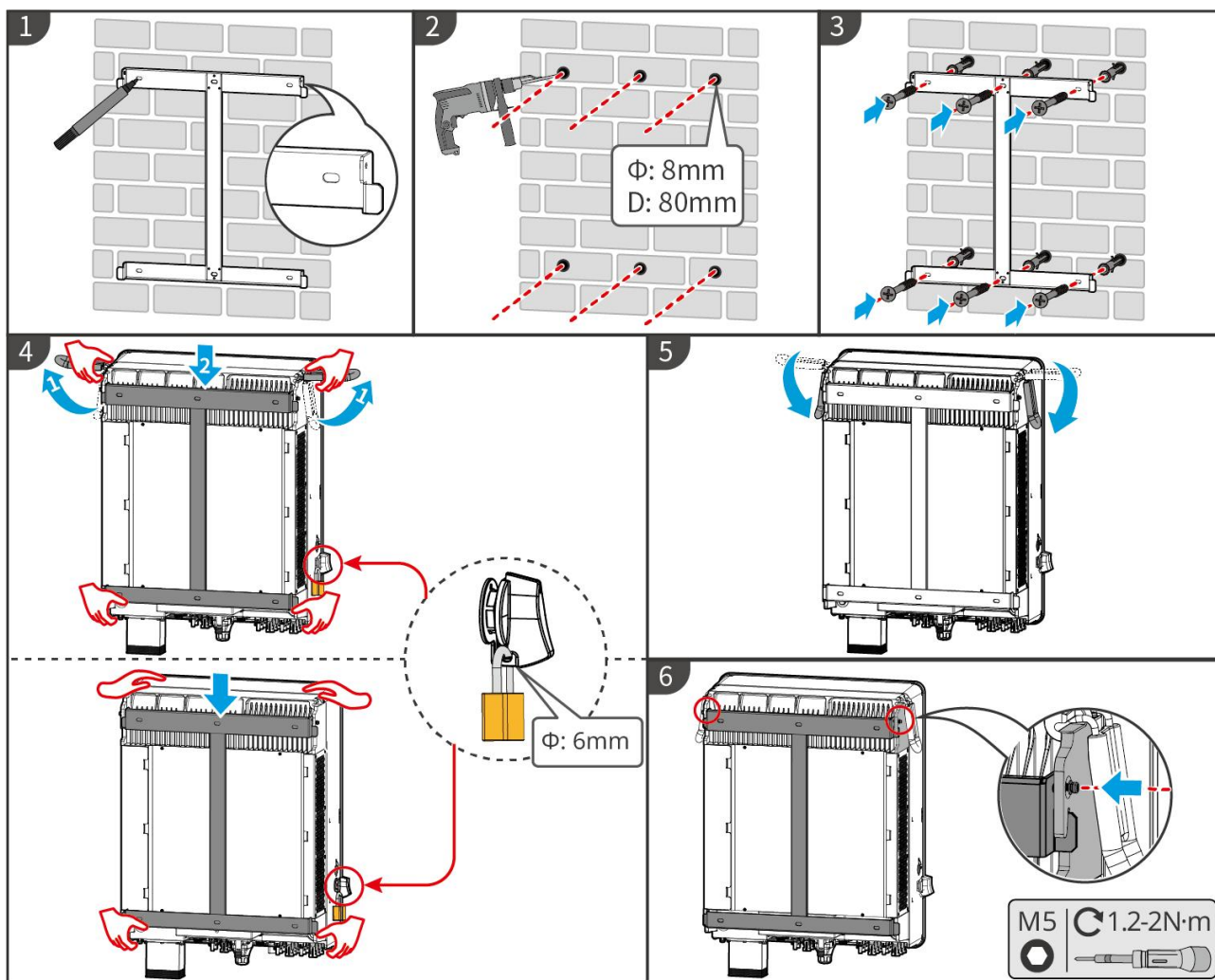
Paso 2: Perfore agujeros con el taladro percutor.

Paso 3: utilice los pernos de expansión para fijar el inversor a la pared.

Paso 4: (Opcional) Asegure el interruptor de CC con el bloqueo del interruptor de CC, asegurándose de que el interruptor de CC esté en posición OFF durante la instalación. instale el inversor en la placa de montaje. Los clientes deben preparar un bloqueador del interruptor de CC de tamaño adecuado.

Paso 5: (Opcional) Baje las manijas.

Paso 6: Apriete las tuercas para asegurar la placa de montaje y el inversor.



ET3010INT0002

5.4 Instalación del sistema de batería

5.4.1 Instalación de Lynx Home F

ADVERTENCIA

- Asegúrese de que la PCU esté instalada sobre los módulos de baterías. No instale ningún módulo de baterías sobre la PCU.
- Asegúrese de que el sistema de batería esté instalado verticalmente y de manera segura. Alinee los agujeros de instalación de la base de la batería, los módulos de batería y la PCU. Asegúrese de que el soporte de bloqueo se adhiera al suelo, la pared o al sistema de baterías.
- Cubra el equipo con un cartón para evitar la presencia de materias extrañas al perforar los orificios. De lo contrario, el sistema podría dañarse.
- Retire la cubierta protectora de la parte de conexión del sistema de baterías antes de la instalación.
- Retire la cubierta del puerto de conexión del módulo de baterías antes de instalar el sistema de baterías.

Paso 1 Instale el soporte de bloqueo en la base.

Paso 2 Coloque la base adhesiva en la pared y marque las posiciones para perforar. Después, retire la

base.

Paso 3 Perfore agujeros con el taladro percutor.

Paso 4 Atornille los pernos de expansión para fijar la base. Asegúrese de que la base esté instalada en la dirección correcta.

Paso 5 Retire la cubierta protectora del conector de acoplamiento ciego.

Paso 6 Coloque el módulo de batería en la base y asegúrese de que la base y la batería estén instaladas en la misma dirección. Instale las baterías restantes y la PCU según las necesidades actuales.

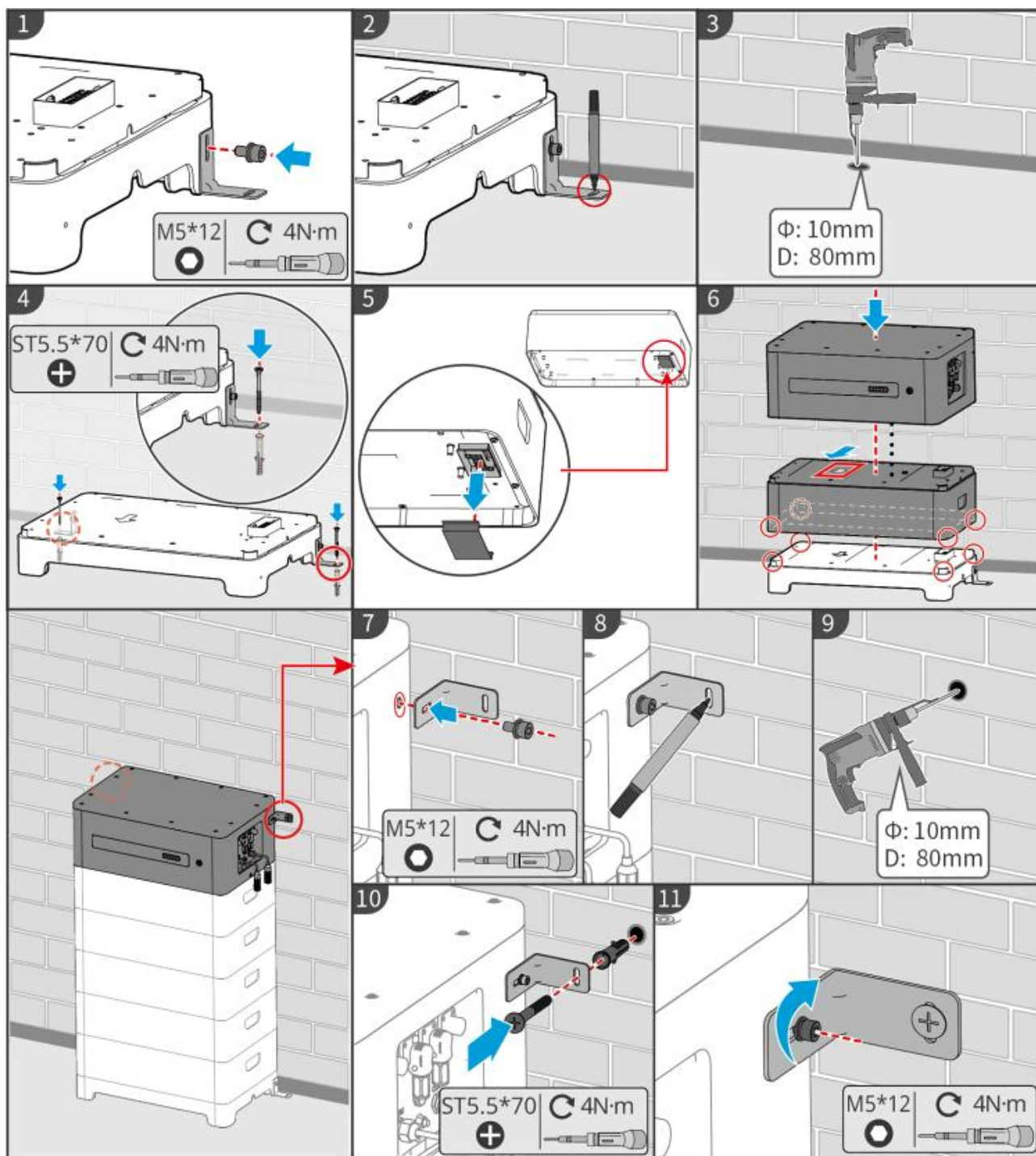
Paso 7 Preinstale el soporte de bloqueo en la PCU.

Paso 8 Coloque la PCU encima del módulo de batería instalado asegurándose de que quede bien sujeta. Marque el orificio de perforación con un marcador y luego retire la PCU.

Paso 9 Perfore agujeros con el taladro percutor.

Paso 10 Asegure el soporte de bloqueo a la pared.

Paso 11 Instale el soporte de bloqueo en la PCU.



LXF10INT0002

5.4.2 Instalación de Lynx Home F Plus+

Paso 1 (Opcional) Instale los pies ajustables en la base.

Paso 2 Instale el soporte de bloqueo en la base.

Paso 3 Coloque la base adhesiva en la pared y marque las posiciones para perforar. Después, retire la base.

Paso 4 Perfore agujeros con el taladro percutor.

Paso 5 Atornille los pernos de expansión para fijar la base. Asegúrese de que la base esté instalada en la dirección correcta.

Paso 6 Retire la cubierta protectora del conector de acoplamiento ciego.

Paso 7 Coloque el módulo de batería en la base y asegúrese de que la base y la batería estén

instaladas en la misma dirección. Instale las baterías restantes y la PCU según las necesidades actuales.

Paso 8 Preinstale el soporte de bloqueo en la base.

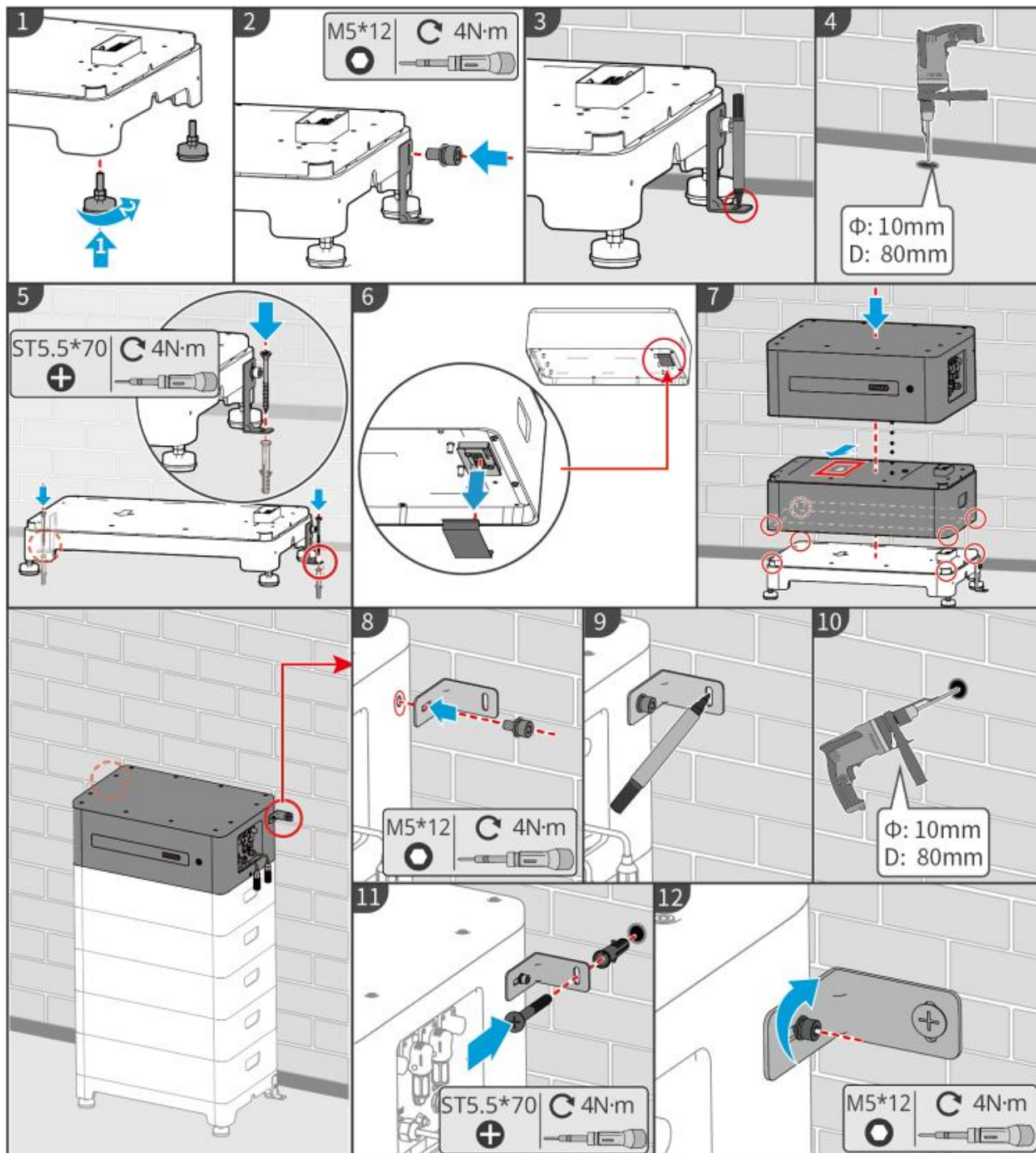
Paso 9 Coloque la PCU encima del módulo de batería instalado asegurándose de que quede bien sujeta. Marque el orificio de perforación con un marcador y luego retire la PCU.

Paso 10 Perfore agujeros con el taladro percutor.

Paso 11 Asegure el soporte de bloqueo a la pared.

Paso 12 Instale el soporte de bloqueo en la PCU.

Paso 13 (Opcional) Verifique el sistema de baterías para asegurarse de que esté instalado verticalmente y de manera segura. En caso de inclinación o sacudidas, el sistema de baterías se puede ajustar girando los pies de ajuste.



LXF10INT0003

5.4.3 Instalación de Lynx Home F G2

Paso 1 (Opcional) Instale los pies ajustables en la base.

Paso 2 Instale el soporte de bloqueo en la base.

Paso 3 Coloque la base adhesiva en la pared y marque las posiciones para perforar. Después, retire la base.

Paso 4 Perfore agujeros con el taladro percutor.

Paso 5 Atornille los pernos de expansión para fijar la base. Asegúrese de que la base esté instalada en la dirección correcta.

Paso 6 Coloque el módulo de batería en la base y asegúrese de que la base y la batería estén instaladas en la misma dirección. Instale las baterías restantes y la PCU según las necesidades actuales.

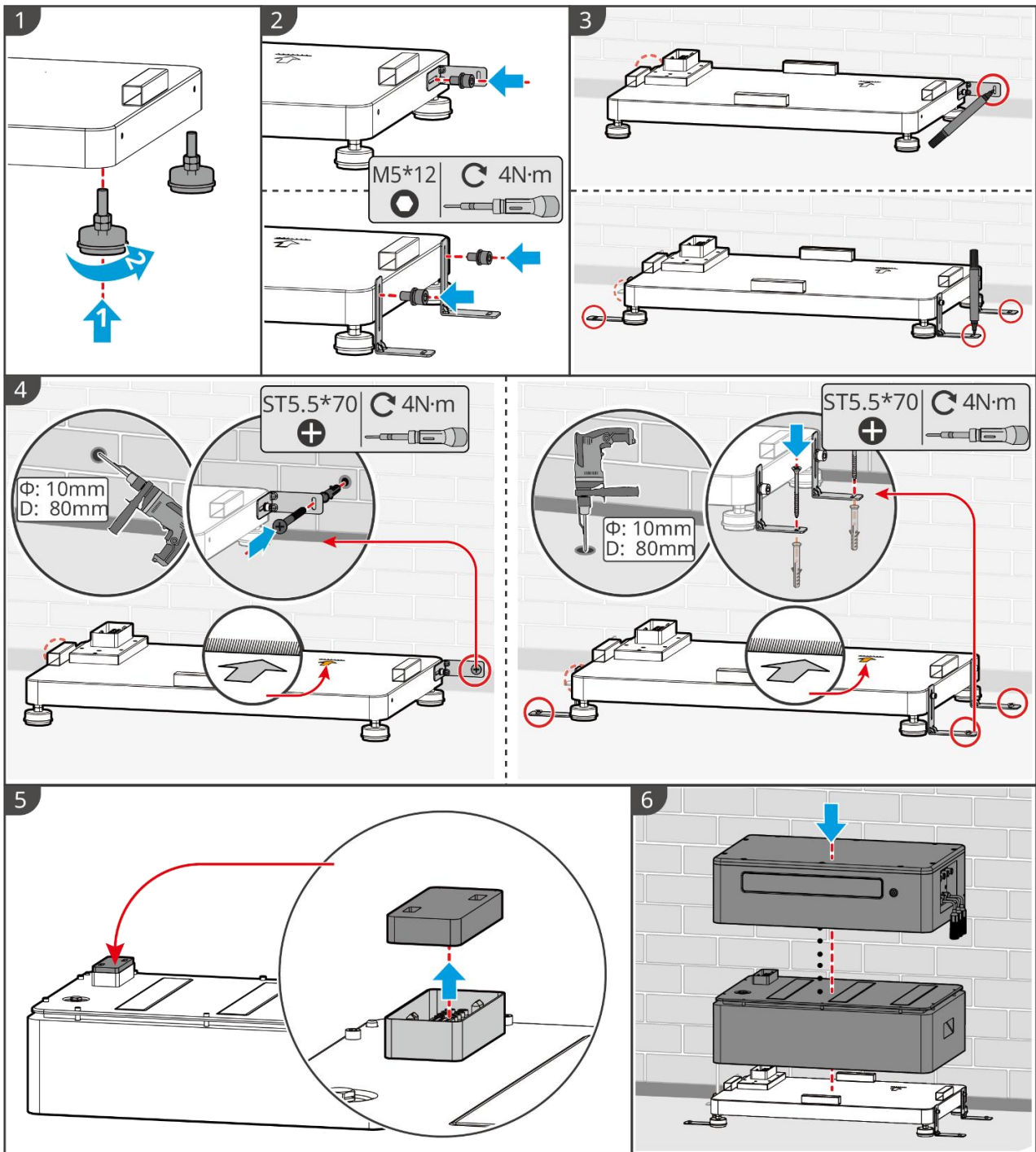
Paso 7 Instale el soporte de bloqueo de la PCU.

Paso 8 Coloque la PCU encima del módulo de batería instalado asegurándose de que quede bien sujeta. Marque el orificio de perforación con un marcador y luego retire la PCU.

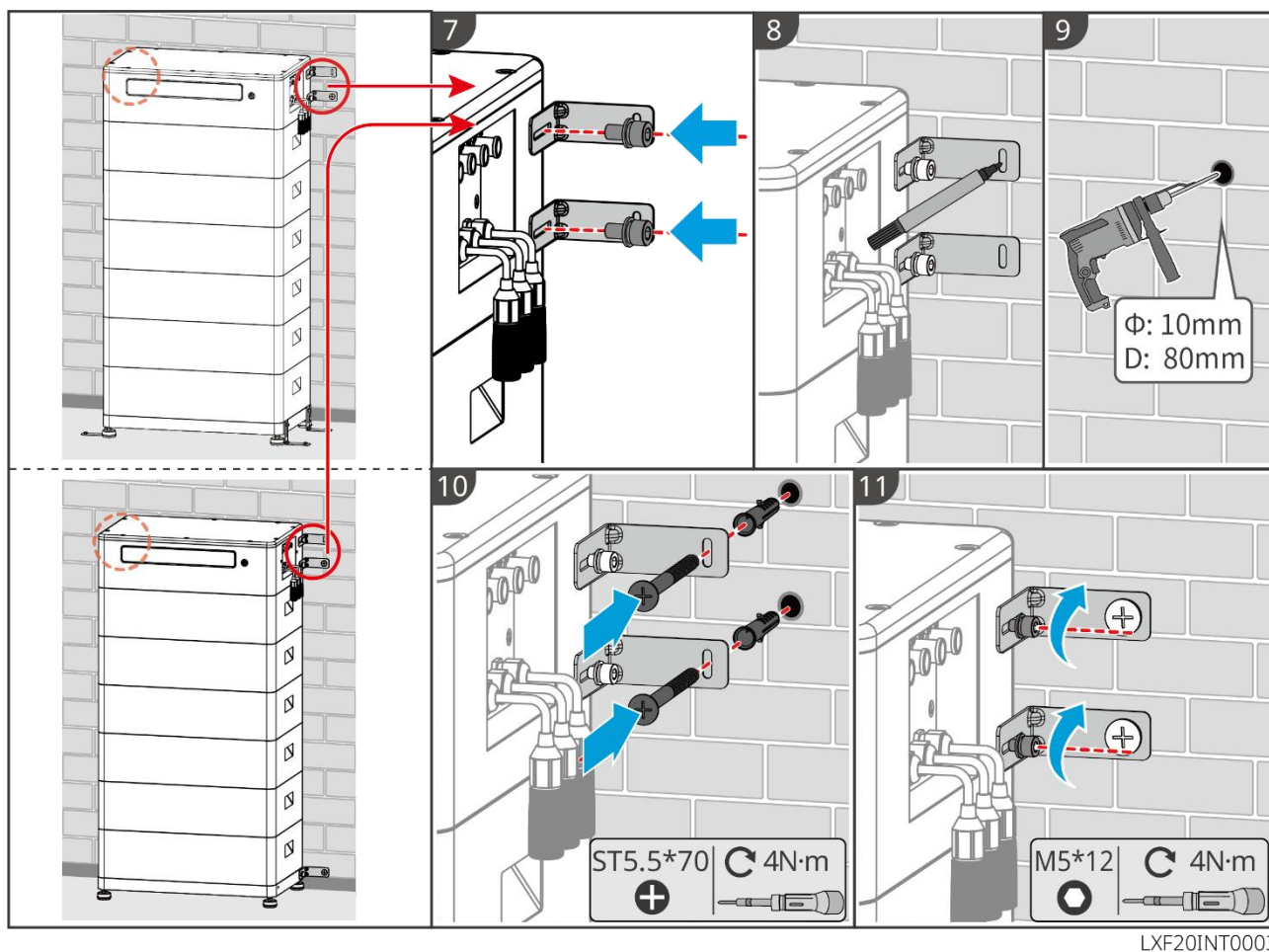
Paso 9 Perfore agujeros con el taladro percutor.

Paso 10 Asegure el soporte de bloqueo para evitar que la PCU se caiga.

Paso 11 (Opcional) Verifique el sistema de baterías para asegurarse de que esté instalado verticalmente y de manera segura. En caso de inclinación o sacudidas, el sistema de batería se puede ajustar girando los pies de ajuste.



LXF20INT0002



5.4.4 Instalación de Lynx Home D

AVISO

- El sistema de baterías debe instalarse sobre una base o en un soporte de montaje en pared.
- Al apilar baterías, se deben utilizar herramientas auxiliares para la instalación.
- Cuando un solo grupo de baterías supera las 3 unidades, se recomienda utilizar una instalación con base.
- Por favor, apile las baterías según el método de apilado recomendado.

Método de Apilado de Baterías

Cantidad total de baterías (bloques)	Primera pila (bloque)	segundo bloque (pila)
8	4	4
7	4	3
6	3	3
5	3	2
4	2	2
3	3	-
2	2	-
1	1	-

Instalación del soporte de montaje en pared (opcional)

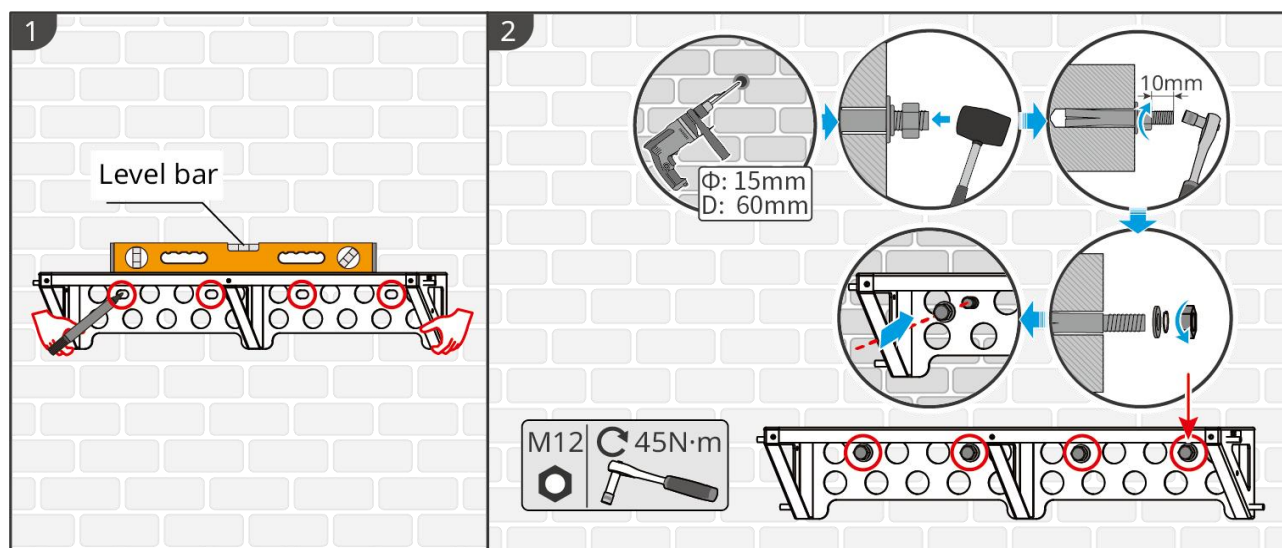
Paso 1 Haga que el soporte de montaje en pared se adhiera firmemente a la pared. Asegúrese de que el estante esté colocado de manera segura y use una barra de nivel para medir si el estante está nivelado.

Paso 2 Después de ajustar la posición y la nivelación del soporte, marque las posiciones de perforación y luego retire el soporte.

Paso 3 Perfore agujeros e instale el perno de expansión.

1. Perfore agujeros con el taladro percutor.
2. Limpie el orificio.
3. Use un martillo de goma para instalar el tornillo expansivo en el agujero.
4. Use una llave hexagonal externa para apretar la tuerca en sentido horario para expandir el tornillo.
5. Gire la tuerca en sentido antihorario para retirarla.

Paso 4 Utilice una llave hexagonal externa para instalar el soporte en la pared.



LXD10INT0005

Instalación de la base (opcional)

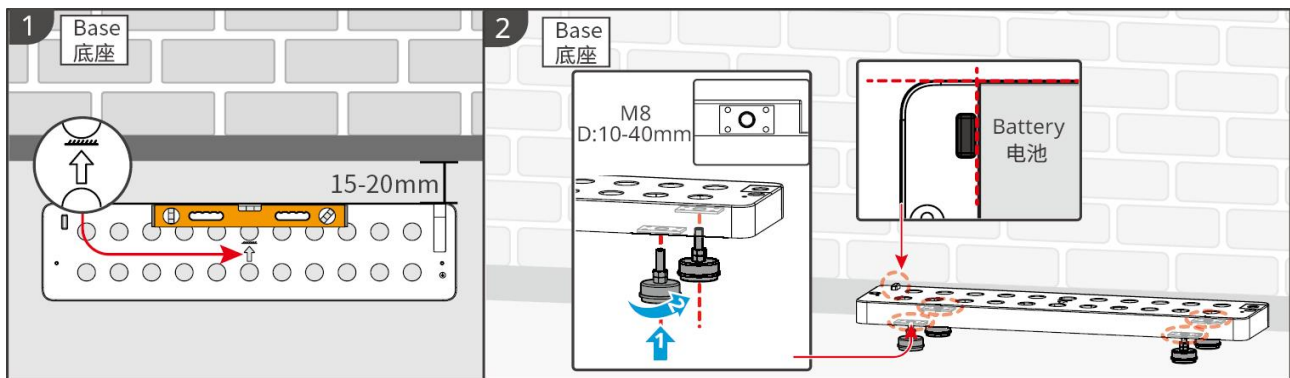
AVISO

Verifique si el paquete incluye patas ajustables. Si no las tiene y las necesita, comuníquese con el distribuidor o el servicio postventa para obtenerlas.

Instale las patas ajustables en la base.

Coloque la base a 15-20 mm de distancia de la pared, de manera paralela a esta, y asegúrese de que el suelo esté nivelado.

Al instalar la batería utilizando la base, asegúrese de que el lado izquierdo de la batería esté firmemente contra el bloque limitador en la base.



Instalación de la batería

Paso 1 Preinstale el soporte de bloqueo en la PCU.

Paso 2 Coloque la batería en el soporte o base instalados. Coloque el soporte de bloqueo firmemente contra la pared y marque la posición de perforación, o use una barra de nivel para marcar la posición de perforación.

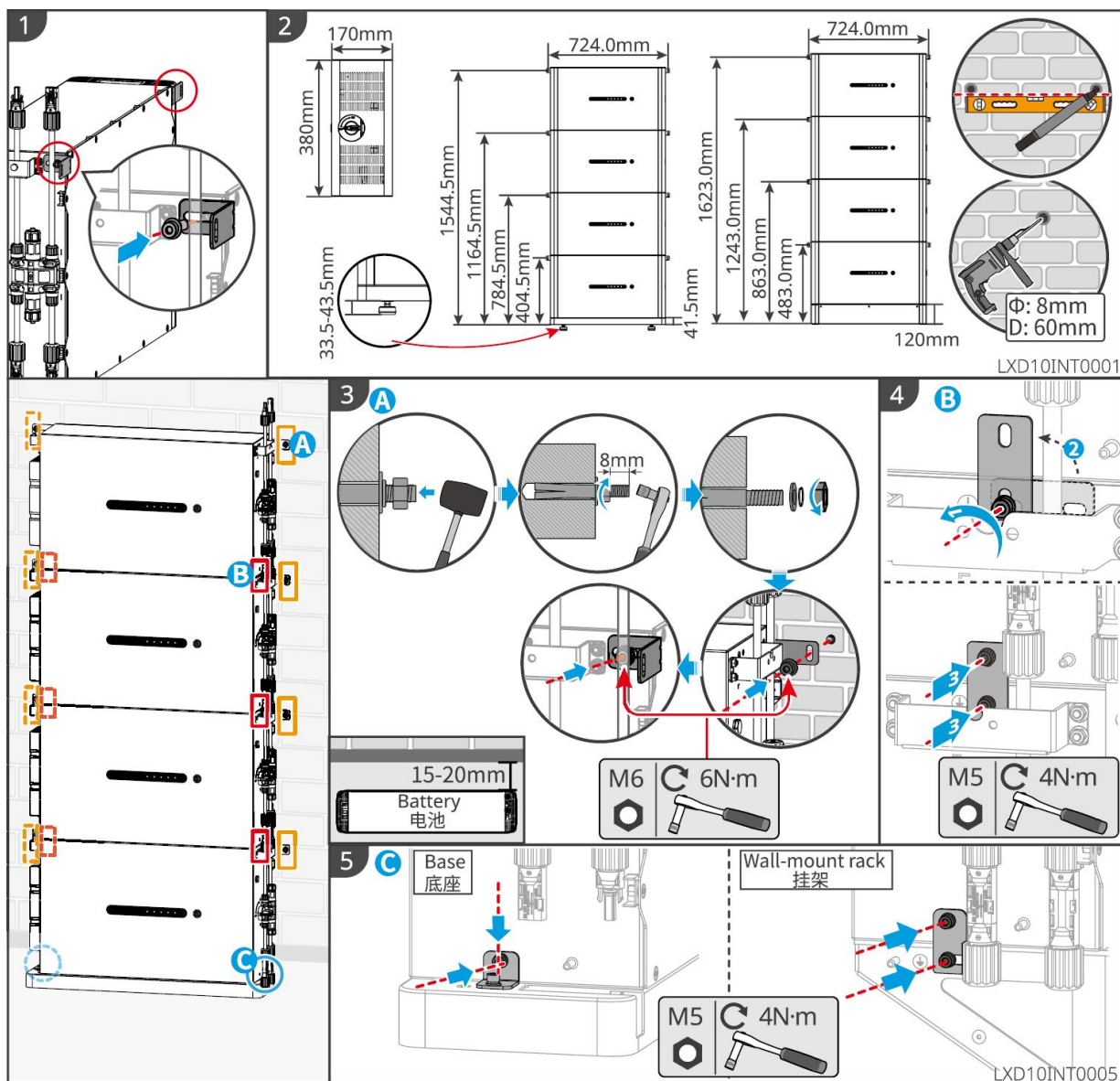
Paso 3 Instale los pernos de expansión y asegure la batería.

1. Utilice un taladro percutor para perforar agujeros.
2. Limpie los orificios.
3. Utilice un martillo de goma para instalar el tornillo expansivo en los agujeros.
4. Utilice una llave hexagonal externa para apretar la tuerca en el sentido horario y expandir el tornillo de expansión.
5. Gire la tuerca en sentido antihorario para retirarla.
6. Instale la batería en la base o el bastidor nuevamente, y asegúrese de que la batería esté a 15-20 mm de distancia de la pared.
7. Utilice una llave hexagonal externa para asegurar la batería a la pared, y use un destornillador de torque para apretar el soporte de bloqueo y la batería.

Paso 4 Instale y apriete el soporte de bloqueo entre las baterías.

Si se necesitan instalar múltiples baterías, repita los pasos del 1 al 4 para completar la instalación de todas las baterías. El número de baterías apiladas en un solo grupo no debe exceder 4.

Paso 5 Instale y apriete el soporte de bloqueo entre la batería y la base o el bastidor.



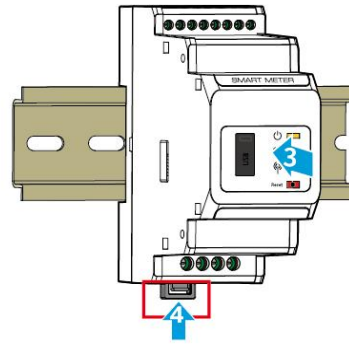
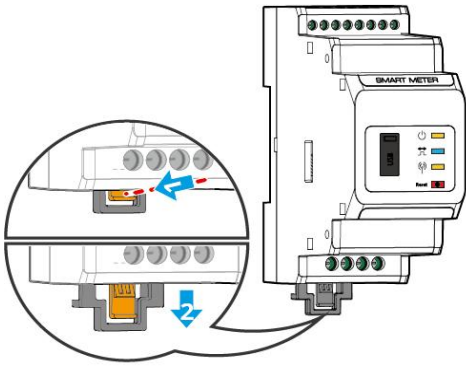
5.5 Instalación del Medidor Inteligente



ADVERTENCIA

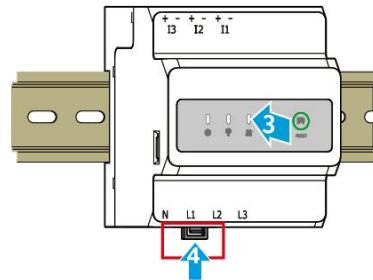
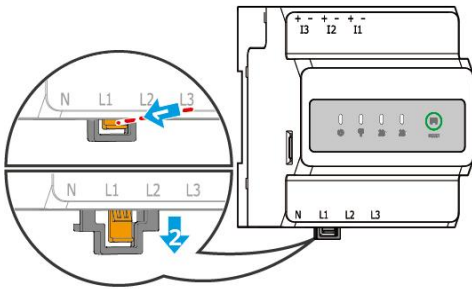
En zonas con riesgo de caída de rayos, si el cable del medidor supera los 10 m y los cables no están cableados con conductos metálicos aterrizados, se recomienda utilizar un dispositivo de protección externo contra rayos.

GM3000



GMK10INT0002

GM330



GMK10INT0003

6 Cableado del Sistema



PELIGRO

- Realice las conexiones eléctricas teniendo en cuenta las leyes y las normativas locales, incluyendo las especificaciones de las operaciones, cables y componentes.
- Desconecte los interruptores de CC y los interruptores de salida de CA para apagar el equipo antes de realizar cualquier conexión eléctrica. No trabaje con la alimentación conectada. De lo contrario, puede producirse una descarga eléctrica.
- Agrupe los cables del mismo tipo y colóquelos separados de los cables de distinto tipo. No coloque los cables enredados o cruzados.
- Si el cable soporta demasiada tensión, la conexión puede ser deficiente. Deje cierta longitud de cable reservada antes de conectarlo al puerto del cable del inversor.
- Asegúrese de que el conductor del cable esté en contacto completo con los terminales durante el engaste. No crimpe el revestimiento del cable con el terminal. De lo contrario, el equipo puede no funcionar, o su bloque de terminales podría dañarse debido al calentamiento y otros fenómenos por una conexión poco confiable después de la operación.

AVISO

- Utilice equipo de protección individual como calzado de seguridad, guantes de seguridad y guantes aislantes durante la ejecución de conexiones eléctricas.
- Todas las conexiones eléctricas deben realizarlas profesionales cualificados.
- Los colores de los cables de este documento son solo una referencia. Las especificaciones de los cables deben cumplir las leyes y reglamentos locales.
- Para sistemas en paralelo, siga las precauciones de seguridad indicadas en los manuales de usuario de los productos relacionados en el sistema.

6.1 Diagrama de cableado del sistema

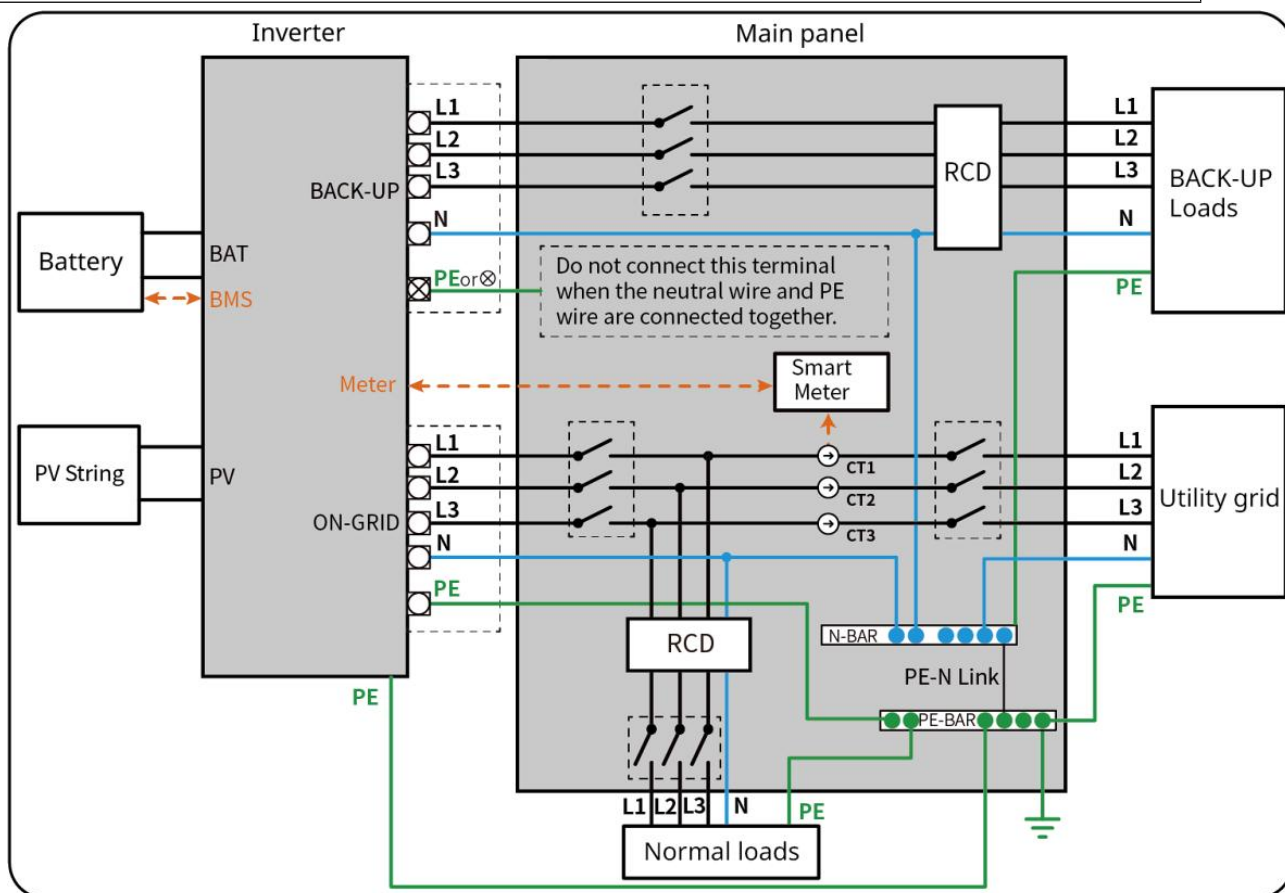
AVISO

- Los cableados N y PE a través de los puertos ON-GRID y BACK-UP del inversor son diferentes en función de los requisitos reglamentarios de cada región. Consulte los requisitos específicos de la normativa local.
- Hay relés incorporados en los puertos de CA ON-GRID y BACK-UP del inversor. Cuando el inversor está en el modo independiente de la red, el relé ON-GRID incorporado está abierto, mientras que, cuando el inversor está en el modo conectado a la red, está cerrado.
- Cuando el inversor se enciende, el puerto de CA BACK-UP se carga. Apague primero el inversor si es necesario realizar el mantenimiento de las cargas conectadas con puertos BACK-UP. De lo contrario, puede provocar una descarga eléctrica.

Los cables N y PE se conectan juntos en el panel principal de cableado.

AVISO

- Para mantener la integridad neutra, el cable neutro del lado ON-GRID y del lado BACK-UP deben conectarse juntos; de lo contrario, la función BACK-UP no funcionará.
- El siguiente diagrama es aplicable a áreas de Australia y Nueva Zelanda.

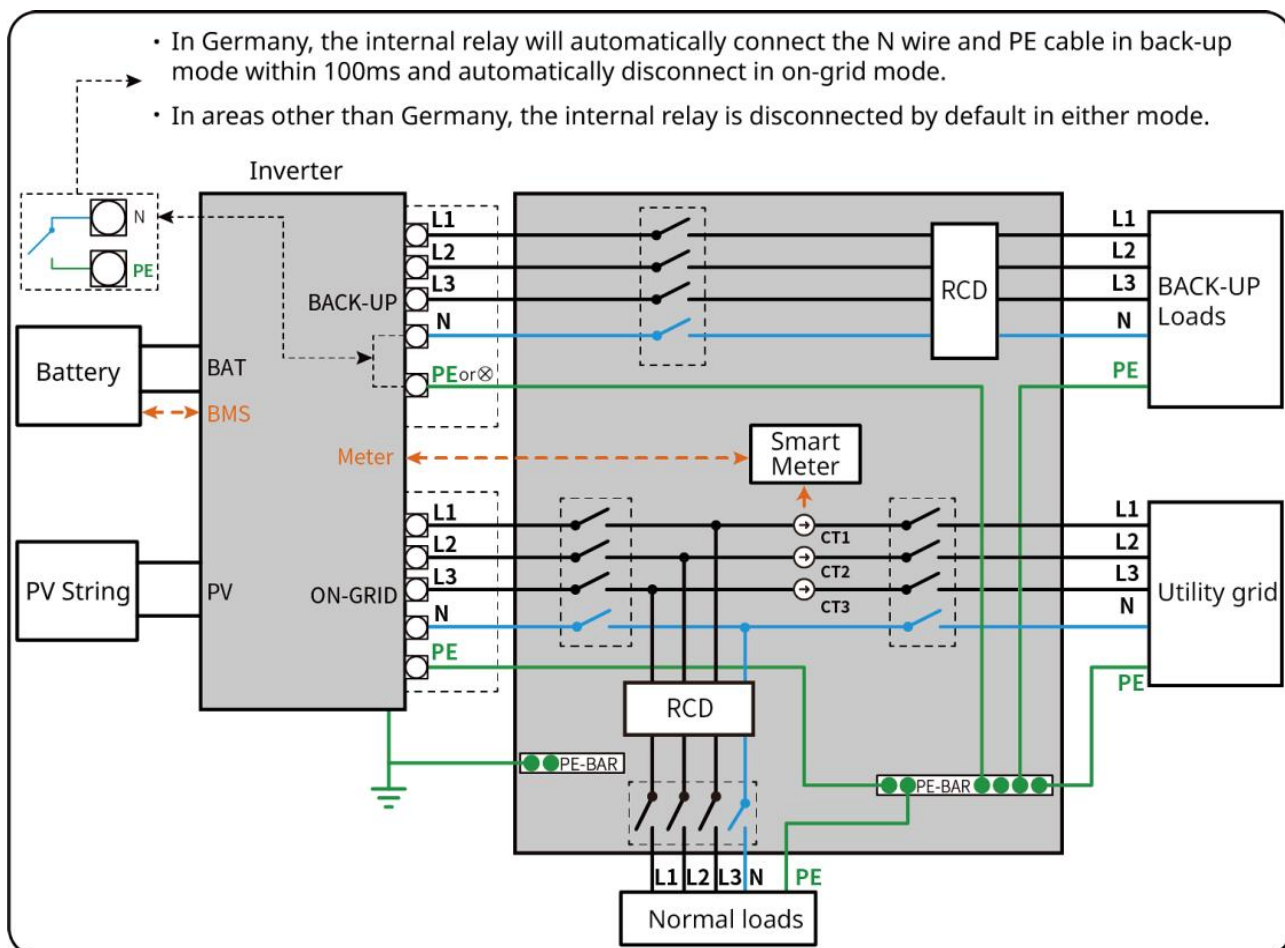


ET3010NET0015

Los cables N y PE están cableados por separado en el panel principal.

AVISO

- Asegúrese de que la conexión a tierra de BACK-UP es correcta y está bien apretada. De lo contrario, la función BACK-UP puede ser anómala en caso de fallo de la red.
- El siguiente diagrama es aplicable a todas las áreas excepto Australia y Nueva Zelanda.
- En Alemania, el relé interno conectará automáticamente el cable N y el cable PE en modo back-up en menos de 100 ms y se desconectará automáticamente en modo con red.
- En otras zonas distintas de Alemania, el relé interno está desconectado de forma predeterminada en ambos modos.



ET3010NET0016

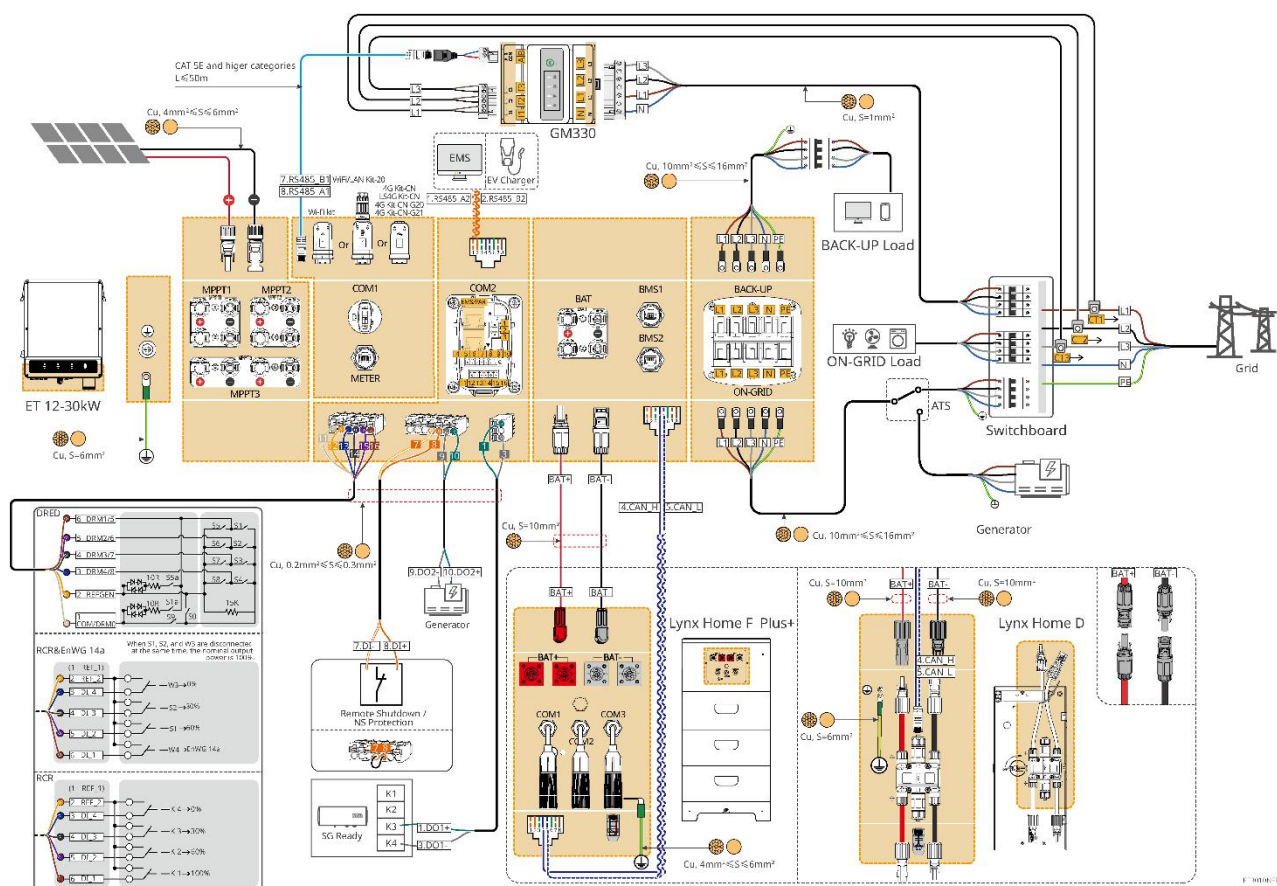
6.2 Diagrama detallado del cableado del sistema

El diagrama de cableado del sistema utiliza algunos modelos como ejemplo; consulte la sección de conexiones eléctricas y los productos realmente utilizados para obtener instrucciones más detalladas.

6.2.1 Diagrama detallado de cableado del sistema para un solo

inversor

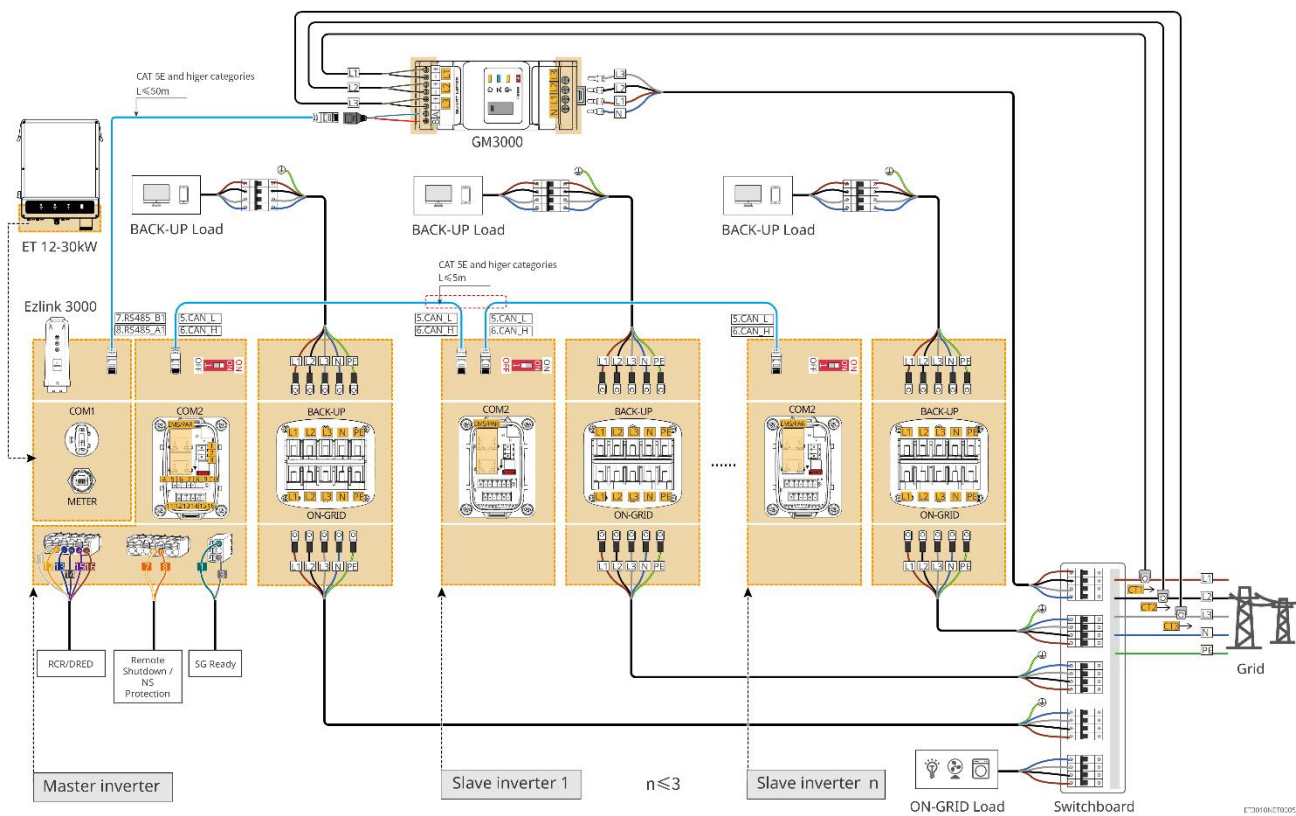
Usar GM3000 en el sistema



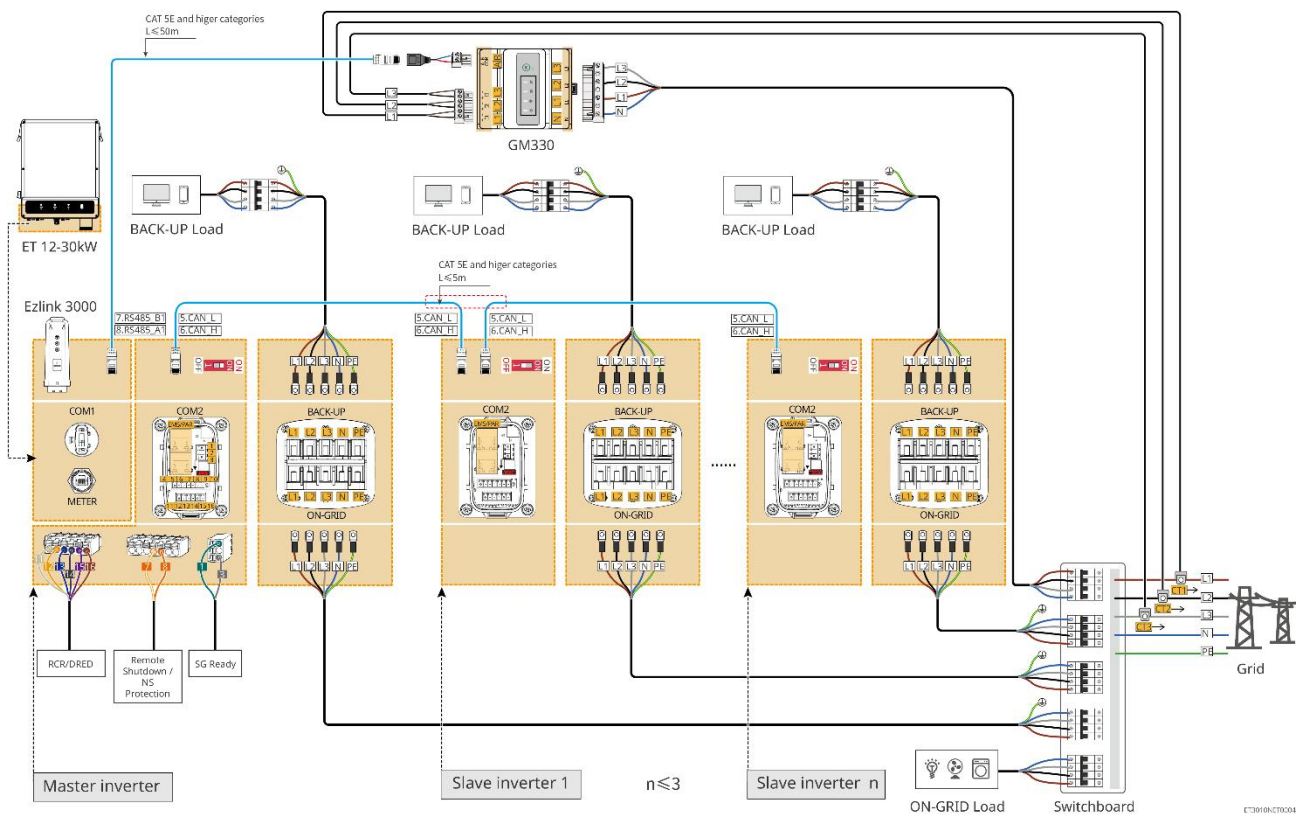
6.2.2 Diagrama detallado de cableado para sistema en paralelo

- En escenarios paralelos, el inversor que se conecta al Ezlink3000 y al medidor inteligente se considera el inversor principal, mientras que todos los demás son inversores secundarios. No conecte ningún dongle inteligente a los inversores secundarios.
- Dispositivos como el dispositivo DRED, dispositivo RCR, dispositivo de apagado remoto, dispositivo de protección NS y bomba de calor SG Ready deben conectarse al inversor principal.
- El siguiente diagrama presenta principalmente conexiones en paralelo. Para otras conexiones portuarias, consulte el sistema único.

Usar GM3000 en el sistema



Usar GM330 en el sistema



6.3 Preparación de materiales



ADVERTENCIA

- No conecte cargas entre el inversor y el interruptor de CA conectado directamente al inversor.
- Instale un disyuntor de salida de CA para cada inversor. No se puede usar un disyuntor de CA para varios inversores.
- Se deberá instalar un disyuntor de CA en el lado de CA para asegurarse de que el inversor pueda desconectar la red de manera segura cuando se produzca una excepción. Elija el disyuntor de CA que se ajuste a las leyes y regulaciones locales.
- Cuando el inversor está encendido, el puerto de CA de respaldo se energiza. Apague primero el inversor si es necesario realizar el mantenimiento de las cargas conectadas con puertos BACK-UP. De lo contrario, puede provocar una descarga eléctrica.
- El sistema solo admite escenarios de un solo equipo donde se puede conectar un generador mediante un interruptor ATS, logrando así la conmutación entre la alimentación de la red eléctrica y el generador. Por defecto, el interruptor ATS está conectado a la red eléctrica.

6.3.1 Preparación de los disyuntores

N.º	Disyuntor	Especificaciones recomendadas	Fuente
1	Interruptor de conexión a red Disyuntor de respaldo	<ul style="list-style-type: none"> ● GW15K-ET: Corriente nominal ≥ 32 A, Tensión nominal ≥ 400 V ● GW20K-ET: Corriente nominal ≥ 40 A, Tensión nominal ≥ 400 V ● GW25K-ET: Corriente nominal ≥ 50 A, Tensión nominal ≥ 400 V ● GW29.9K-ET, GW30K-ET: Corriente nominal ≥ 63 A, Tensión nominal ≥ 400 V ● GW12KL-ET: Corriente nominal ≥ 40 A, Tensión nominal ≥ 230 V ● GW18KL-ET: Corriente nominal ≥ 63 A, Tensión nominal ≥ 230 V 	Preparado por clientes.
2	Interruptor ATS	<p>Los interruptores ATS y los disyuntores ON-GRID del mismo modelo tienen especificaciones idénticas. Requisitos de especificación (recomendados):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● GW15K-ET: Corriente nominal ≥ 32 A ● GW20K-ET: Corriente nominal ≥ 40 A ● GW25K-ET: Corriente nominal ≥ 50 A ● GW29.9K-ET, GW30K-ET: Corriente nominal ≥ 63 A 	Preparado por clientes.

		<ul style="list-style-type: none"> ● GW12KL-ET: Corriente nominal ≥ 40 A ● GW18KL-ET: Corriente nominal ≥ 63 A 	
3	Interruptor de batería	<p>Opcional en cumplimiento de las leyes y regulaciones locales</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disyuntor CC 2P ● Corriente nominal ≥ 63 A ● Voltaje nominal ≥ 1000V 	Preparado por clientes.
4	RCD	<p>Opcional en cumplimiento de las leyes y regulaciones locales</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tipo A ● RCD de ON-GRID: 300 mA ● RCD DE RESPALDO: 30 mA 	Preparado por clientes.
5	Disyuntor para medidor inteligente	<ul style="list-style-type: none"> ● Voltaje nominal: 380 V/400 V ● Corriente nominal: 0,5 A 	Preparado por clientes.

6.3.2 Preparación de cables

N.º	Cable	Especificaciones recomendadas	Fuente
1	Cable PE para inversor	<ul style="list-style-type: none"> ● Cable de cobre moncore para exteriores ● Sección transversal del conductor: $S=6\text{mm}^2$ 	Preparado por clientes.
2	Cable PE para batería	<ul style="list-style-type: none"> ● Cable de cobre moncore para exteriores ● Sección transversal del conductor: 6mm^2 	Preparado por clientes.
3	Cable de CC fotovoltaico	<ul style="list-style-type: none"> ● Cable fotovoltaico para exteriores de uso común ● Sección transversal del conductor: $4\text{ mm}^2 - 6\text{ mm}^2$ ● Diámetro externo: 5,9 mm-8,8 mm 	Preparado por clientes.
4	Cable de CC de batería	<ul style="list-style-type: none"> ● Cable de cobre moncore para exteriores ● Sección transversal del conductor: 10mm^2 ● Diámetro externo: 6,5 mm a 8,5 mm 	Preparado por los clientes o comprado de GoodWe.
5	Cable de CA	<ul style="list-style-type: none"> ● Cable de cobre multicore para exteriores ● Sección transversal del conductor: $10\text{ mm}^2 - 16\text{ mm}^2$ 	Preparado por clientes.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Diámetro externo: 21mm-26mm 	
6	Cable de alimentación para medidor inteligente	Cable de cobre para exteriores Sección transversal del conductor: 1 mm ²	Preparado por clientes.
7	Cable de comunicaciones BMS	Especificaciones recomendadas si se necesitan: Cable de red estándar de categoría CAT 5E o superior con conector RJ45.	Incluido en el paquete del inversor.
8	Cable de comunicación RS485 para medidores inteligentes	Cable de red estándar: Cable de red de categoría CAT 5E o superior con conector RJ45.	Adaptador RJ45-2PIN y cable de red estándar: incluidos en el paquete del inversor.
9	Cable de comunicación para conexión en paralelo de batería	Cable de red estándar de categoría CAT 5E o superior con conector RJ45.	Preparado por clientes.
10	Cable de comunicación DO para control de carga	<ul style="list-style-type: none"> ● Cable blindado que cumple con los requisitos locales ● Sección transversal del conductor: 0.2mm²- 0.3mm² ● Diámetro externo: 5 mm - 8 mm 	Preparado por clientes.
11	Cable de comunicación para apagado remoto		Preparado por clientes.
12	Cable de comunicaciones RCR/DRED		Preparado por clientes.
13	Cable de comunicación para inversores conectados en paralelo	Cable de red estándar de categoría CAT 5E o superior con conector RJ45.	Preparado por clientes.
14	Cable de comunicaciones EMS / Cable de comunicación del punto de carga	Cable de red estándar de categoría CAT 5E o superior con conector RJ45.	Preparado por clientes.
15	Fuente de alimentación de 12V	<ul style="list-style-type: none"> ● Cable de cobre para exteriores ● Sección transversal del conductor: 0.2mm²- 0.3mm² ● Diámetro externo: 5 mm - 8 mm 	Preparado por clientes.

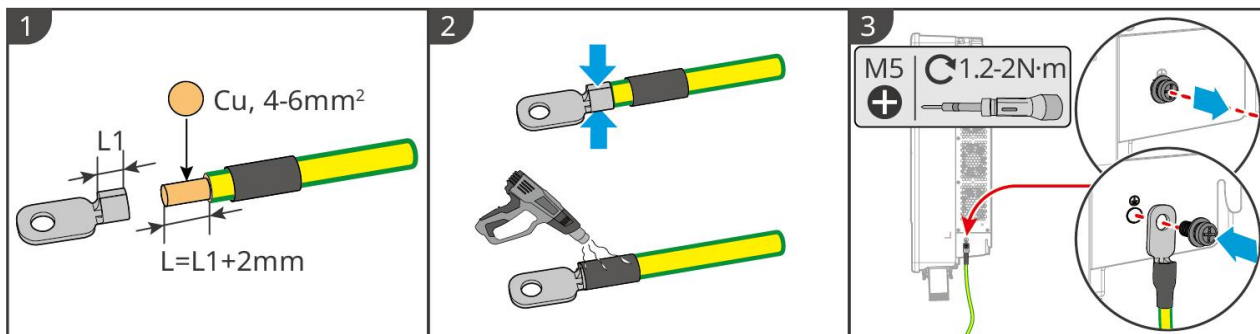
6.4 Conexión del cable PE



ADVERTENCIA

- Conecte primero el cable de PE al instalar el equipo. Desconecte el cable PE en último lugar al retirar el equipo.
- El cable PE conectado a la caja del inversor no puede sustituir el cable PE conectado al puerto de salida de CA. Asegúrese de que los dos cables PE estén bien conectados.
- Asegúrese de que todos los puntos de conexión a tierra de las carcasas estén conectados equipotencialmente cuando haya varios inversores.
- Para mejorar la resistencia a la corrosión del terminal, le recomendamos aplicar gel de sílice o pintura en el terminal de tierra después de instalar el cable PE.

Inversor



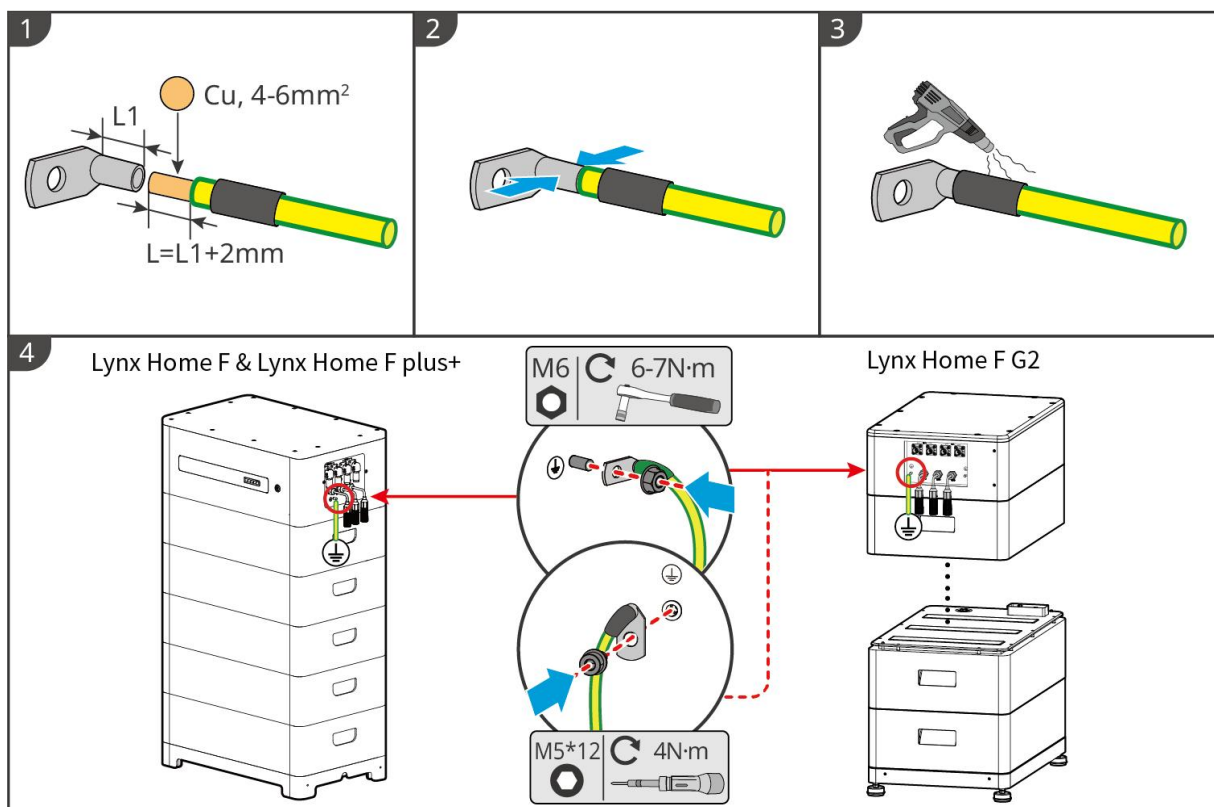
ET3010ELC0001

Sistema de baterías

AVISO

La fuerza de arrastre del cable después del crimpado debe ser de al menos 400 N.

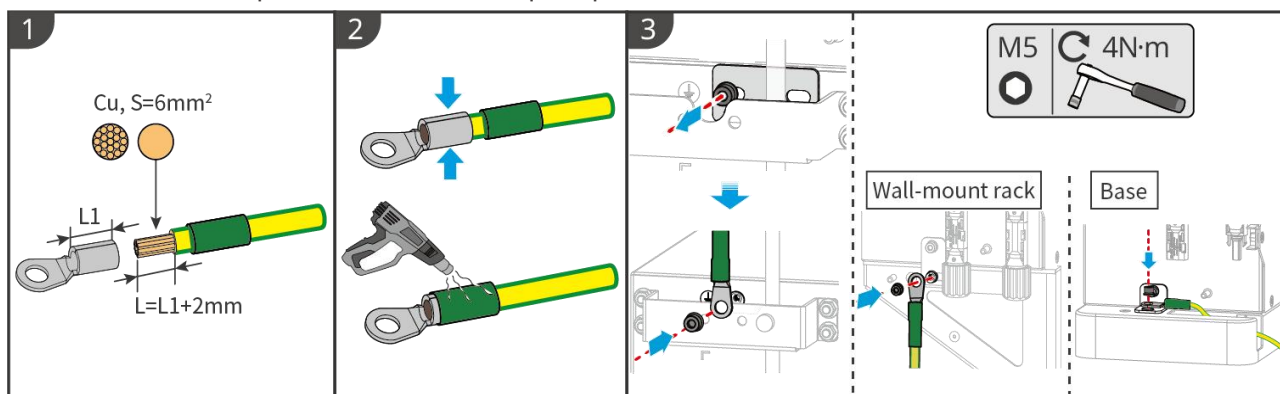
Serie Lynx Home F



LXF10ELC0001

Lynx Home D

Conecte el cable de puesta a tierra a cualquier punto de tierra del sistema de baterías.



LXD10ELC0001

6.5 Conexión del cable PV



- No conecte una cadena fotovoltaica a más de un inversor al mismo tiempo. De lo contrario, puede provocar daños en el inversor.
- Existe alto voltaje cuando la cadena fotovoltaica está expuesta a la luz solar; preste atención durante las conexiones eléctricas.
- Confirme la siguiente información antes de conectar la cadena fotovoltaica al inversor. De lo

contrario, el inversor puede sufrir daños permanentes o incluso provocar un incendio y lesiones personales o pérdidas materiales.

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

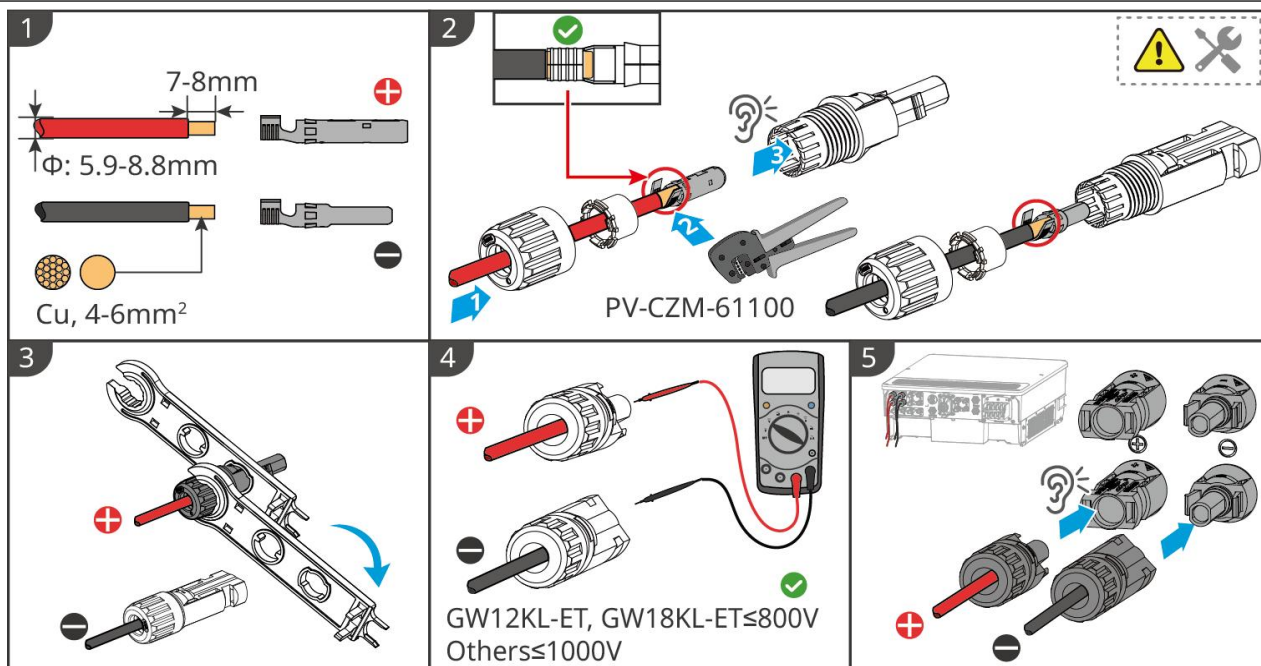


ADVERTENCIA

- Las cadenas fotovoltaicas no pueden conectarse a tierra. Asegúrese de que la resistencia de aislamiento mínima de la cadena fotovoltaica con respecto a la conexión a tierra cumple los requisitos de resistencia de aislamiento mínima antes de conectar la cadena fotovoltaica al inversor ($R = \text{tensión de entrada máxima} / 30 \text{ mA}$).
- Asegúrese de que los cables de CC estén conectados con firmeza, correctamente y de forma segura.
- Mida el cable de CC con un multímetro para evitar la conexión con polaridad inversa. Además, el voltaje debería estar dentro del rango permitido.

AVISO

Las dos cadenas de entrada por MPPT deben ser del mismo tipo, tener el mismo número de módulos, la misma inclinación y el mismo ángulo para garantizar la mejor eficiencia.



ET3010ELC0002

6.6 Conexión del cable de batería



PELIGRO

- No conecte un paquete de baterías a más de un inversor al mismo tiempo. De lo contrario, puede provocar daños en el inversor.
- Está prohibido conectar cargas entre el inversor y las baterías.
- Cuando conecte los cables de la batería, utilice herramientas aislantes para evitar una descarga eléctrica o un cortocircuito accidentales en las baterías.

- Asegúrese de que la tensión de circuito abierto de la batería está dentro del intervalo admisible del inversor.
- Instale un disyuntor de CC entre el inversor y la batería cumpliendo con las leyes y reglamentos locales.

AVISO

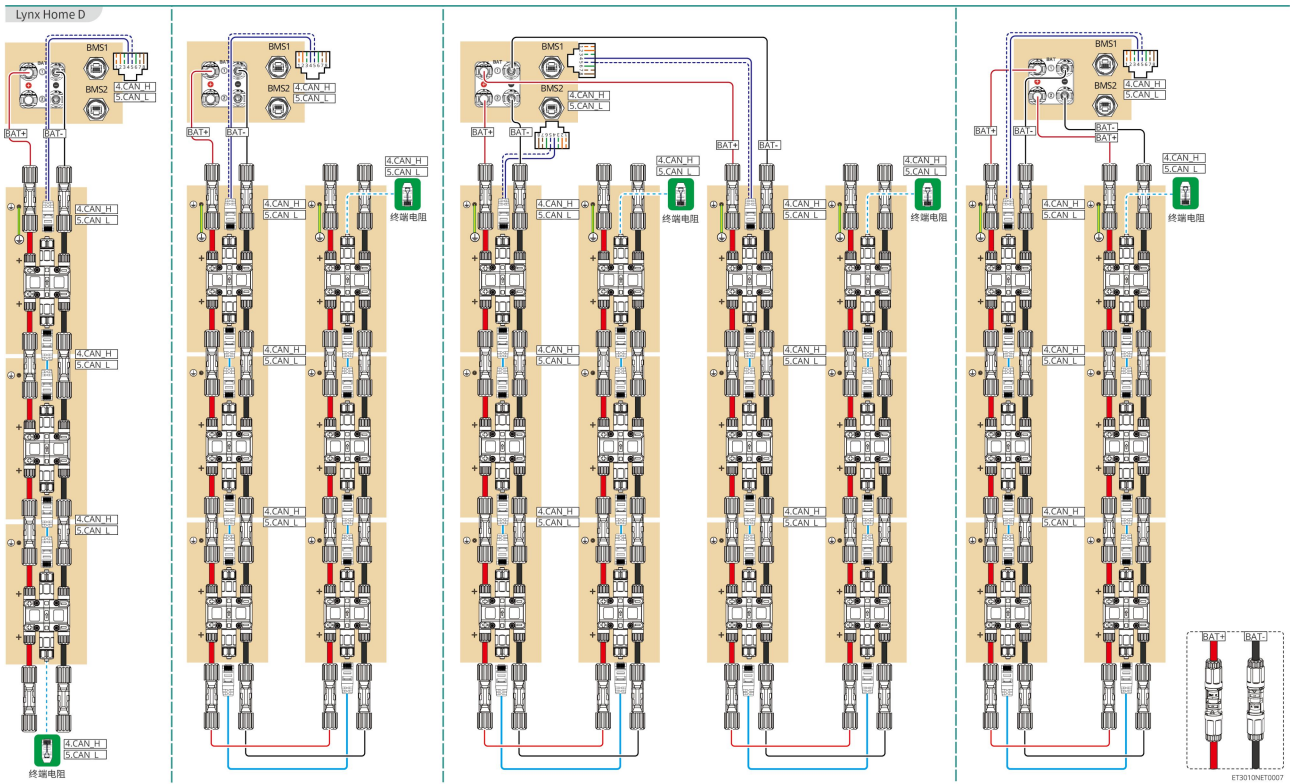
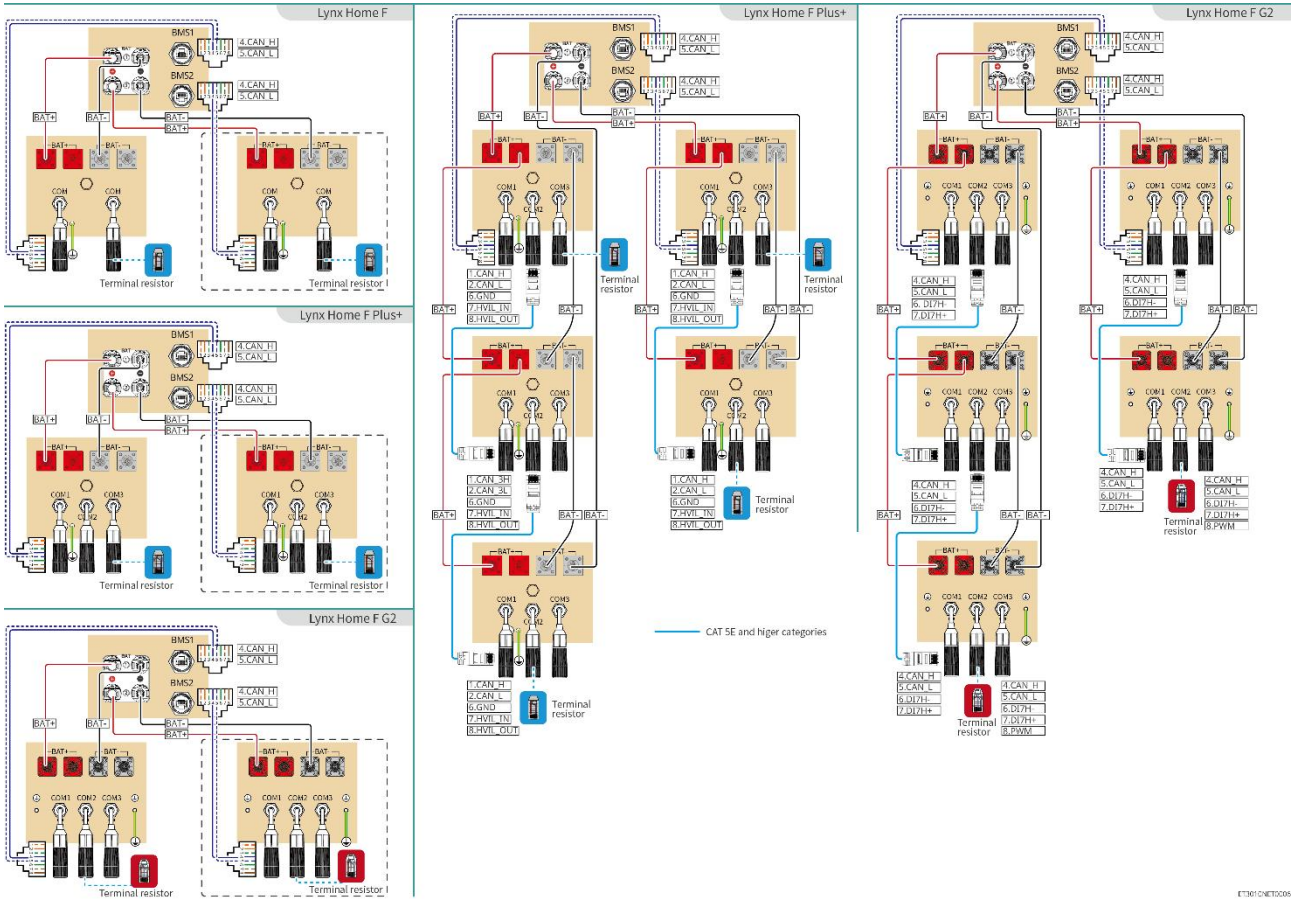
Al usar las baterías Lynx Home D:

- Por favor, elija los terminales de engarce apropiados para los cables según los dispositivos realmente conectados.
- Por favor, utilice alicates hidráulicos apropiados según el modelo del conector DC. Las especificaciones recomendadas son:
 - ✧ La herramienta recomendada para crimpar terminales de CC de batería sin etiquetas de terminal HD Locking en la bolsa ziplock en la entrega es la tenaza hidráulica YQK-70.
 - ✧ La herramienta recomendada para crimpar terminales de CC de batería sin etiquetas de terminal HD Locking en la bolsa ziplock en la entrega es la tenaza hidráulica YQK-70.
 - ✧ Si no se puede adquirir el alicate hidráulico recomendado, elija la herramienta de crimpado según el tamaño del terminal para asegurar que los terminales crimpados cumplan con los requisitos de uso.
- Por favor, utilice los conectores y terminales de CC entregados para conectar los cables de alimentación:
 - ✧ Para el cable de alimentación negro del sistema de baterías con una etiqueta de palabra HD o con un tubo de números blanco, por favor conéctelo al conector con la etiqueta de terminal de bloqueo HD en la bolsa ziplock en la entrega.
 - ✧ Para el cable de alimentación negro del sistema de baterías sin una etiqueta con la palabra HD o sin un tubo numérico blanco, por favor verifique si la etiqueta del terminal con bloqueo HD está adherida a la bolsa ziplock que contiene los conectores de alimentación. Si no, los conectores macho y hembra deben enchufarse entre sí. Si hay una etiqueta de terminal de bloqueo HD, por favor contacte al distribuidor o al servicio postventa.

Hay dos puertos de entrada de batería en los modelos GW18KL-ET, GW25K-ET, GW29.9K-ET y GW30K-ET; siga las reglas a continuación al conectar el sistema de baterías al inversor.

Cantidad del sistema de baterías	Sistema de baterías conectado a BAT1	Sistema de baterías conectado a BAT2
1	1	0
2	1	1
3	2	1
4	2	2
.....
15	8	7
16	8	8

Diagrama de cableado del sistema de baterías



Comunicación BMS entre el inversor y la batería de la serie Lynx Home F:

Puerto del inversor	Conectado al puerto de la batería	Definición de puerto	Descripción
BMS1/BMS2	COM1/COM2/COM	4: CAN_H 5: CAN_L	<ul style="list-style-type: none"> El inversor se comunica con la batería mediante CAN. Conecte el puerto BMS1 del inversor al puerto COM1 de la batería. Cuando la corriente nominal de descarga/carga de la batería sea superior a 50A, se recomienda conectar la batería a los puertos BAT1 y BAT2 del inversor. El cable de comunicación del BMS debe conectarse al puerto BMS1 del inversor y al puerto COM1 de la batería.

Definición del puerto de comunicaciones de la batería (Lynx Home F):

CLAVIJA	COM	Descripción
4	CAN_H	Se conecta al puerto de comunicación BMS del inversor para comunicarse con el inversor; o resistencia terminal.
5	CAN_L	
1, 2, 3, 6, 7, 8	-	-

Comunicación entre las baterías Lynx Home F Plus+ conectadas en paralelo:

CLAVIJA	COM1	COM2	COM3	Descripción
1	CAN_H	CAN_H	CAN_H	Comunicación BMS para conexiones paralelas del sistema de baterías
2	CAN_L	CAN_L	CAN_L	
3	-	-	-	Reservado
4	CAN_H	-	-	<ul style="list-style-type: none"> COM1: se conecta al puerto de comunicación de BMS del inversor para la comunicación con el inversor COM2, COM3: reservado
5	CAN_L	-	-	
6	GND	GND	GND	Clavija para conexión a tierra.
7	HVIL_IN	HVIL_IN	-	<ul style="list-style-type: none"> COM1, COM2: función de enclavamiento COM3: reservado
8	HVIL_OUT	HVIL_OUT	-	

Comunicación entre las baterías Lynx Home F G2 conectadas en paralelo:

CLAV IJA	COM1	COM2	COM3	Descripción
1	RS485_A1	RS485_A1	Reservado	Conecta el dispositivo de comunicación externo mediante RS485.
2	RS485_B1	RS485_B1		
3	-	-		Reservado
4	CAN_H	CAN_H		Conecta el puerto de comunicación del inversor o el puerto de comunicación paralelo de la batería
5	CAN_L	CAN_L		
6	DI7H-	DI7H-		Detecta la señal del clúster del sistema de baterías.
7	DI7H+	DI7H+		
8	-	PWM		Envía señales PWM paralelas.

Comunicación BMS entre el inversor y la batería Lynx Home D

Puerto del inversor	Conectado al puerto de la batería	Definición de puerto	Descripción
BMS1	COM	4: CAN_H 5: CAN_L	<ul style="list-style-type: none"> El inversor se comunica con la batería mediante CAN. Conecta el puerto BMS1 del inversor al puerto de comunicaciones de la batería.

Comunicación entre las baterías Lynx Home D conectadas en paralelo:

CLAVIJA	Puerto de baterías	Descripción
1	RS485_A1	Reservado
2	RS485_B1	
4	CAN_H	Para la comunicación entre el inversor y la batería o las baterías conectadas en paralelo.
5	CAN_L	
3/6/7/8	-	-

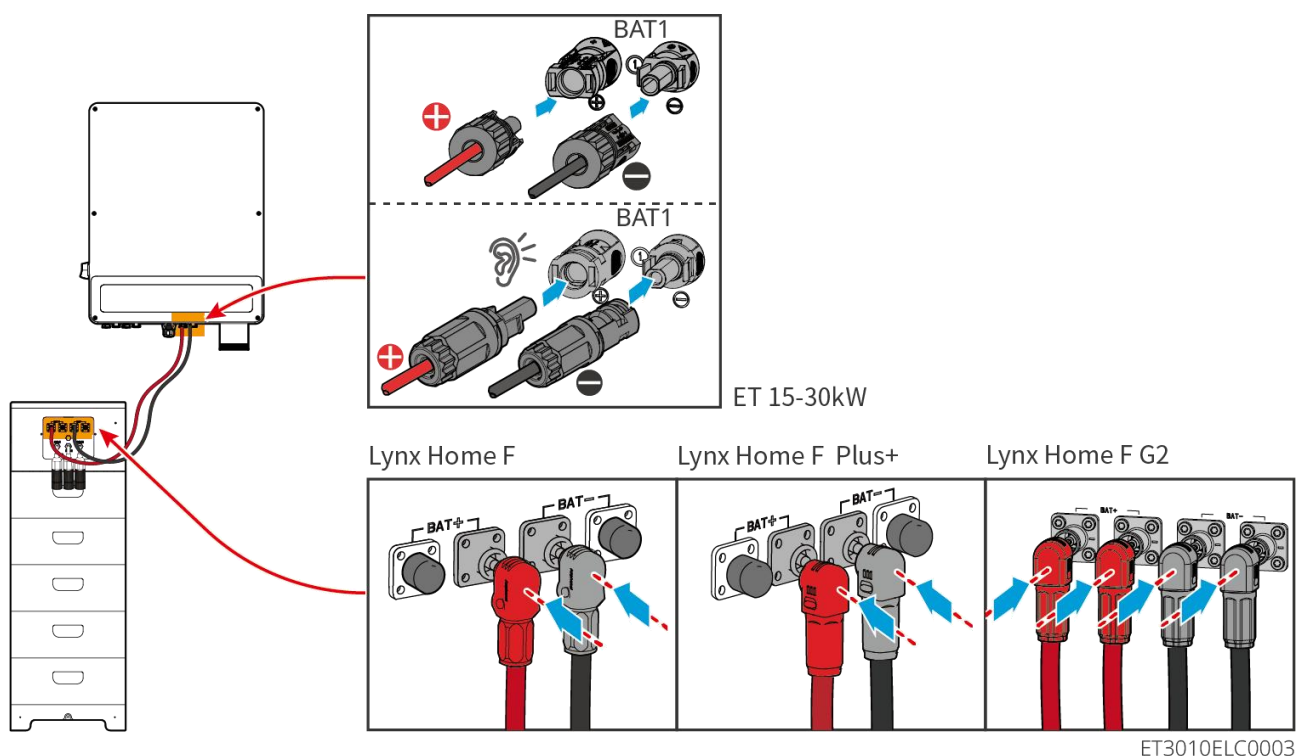
6.6.1 Conexión del cable de alimentación entre el inversor y la batería



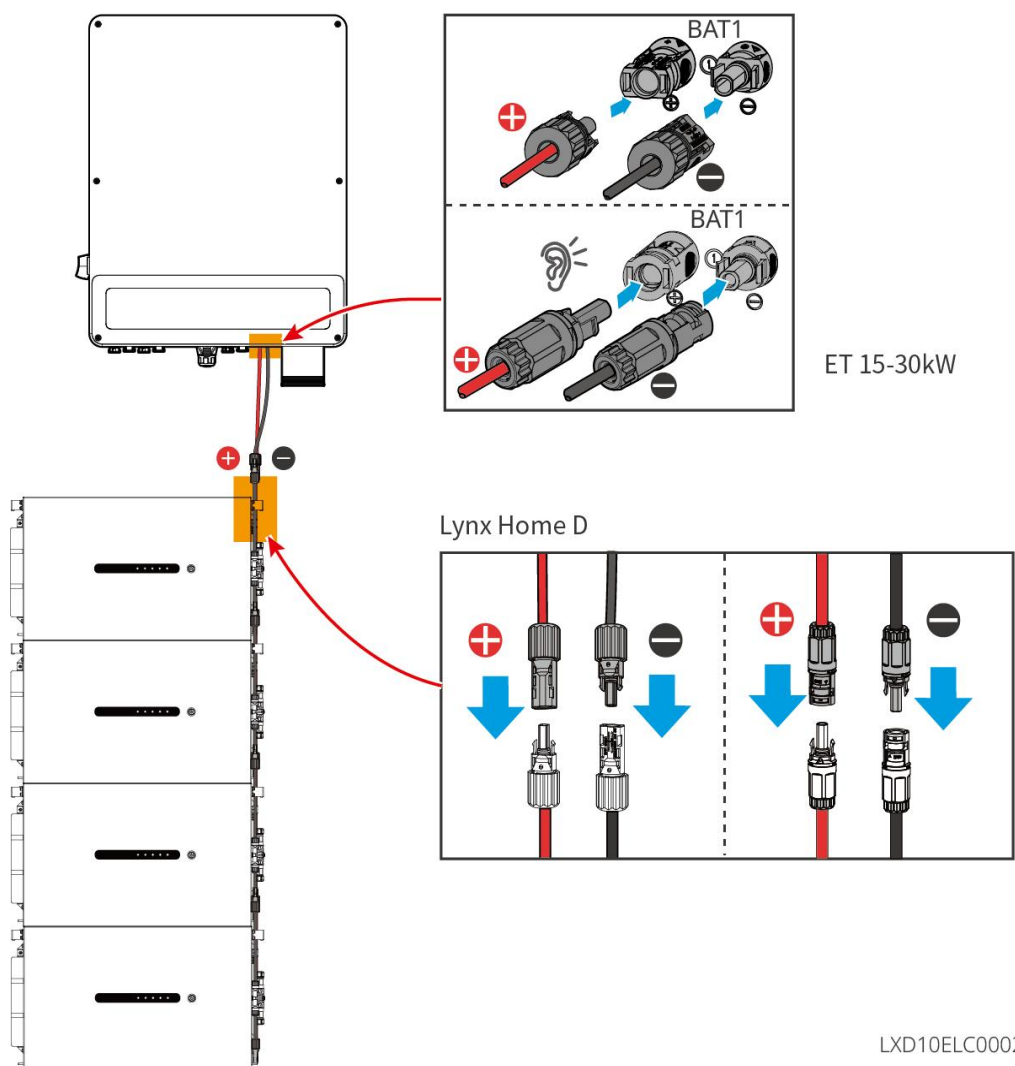
ADVERTENCIA

- Mida el cable de CC con un multímetro para evitar la conexión con polaridad inversa. Además, el voltaje debería estar dentro del rango permitido.
- Conecte correctamente los cables de la batería a los terminales correspondientes, como los puertos BAT+, BAT- y de conexión a tierra. De lo contrario, provocará daños en el inversor.
- Asegúrese de que todo el núcleo del cable se introduce en los orificios de los terminales. Ninguna parte del núcleo del cable puede quedar al descubierto.
- Asegúrese de que los cables están bien conectados. De lo contrario, provocará daños en el inversor debido al sobrecalentamiento durante su funcionamiento.
- No conecte un paquete de baterías a más de un inversor al mismo tiempo. De lo contrario, puede provocar daños en el inversor.

Inversor + batería serie Lynx Home F



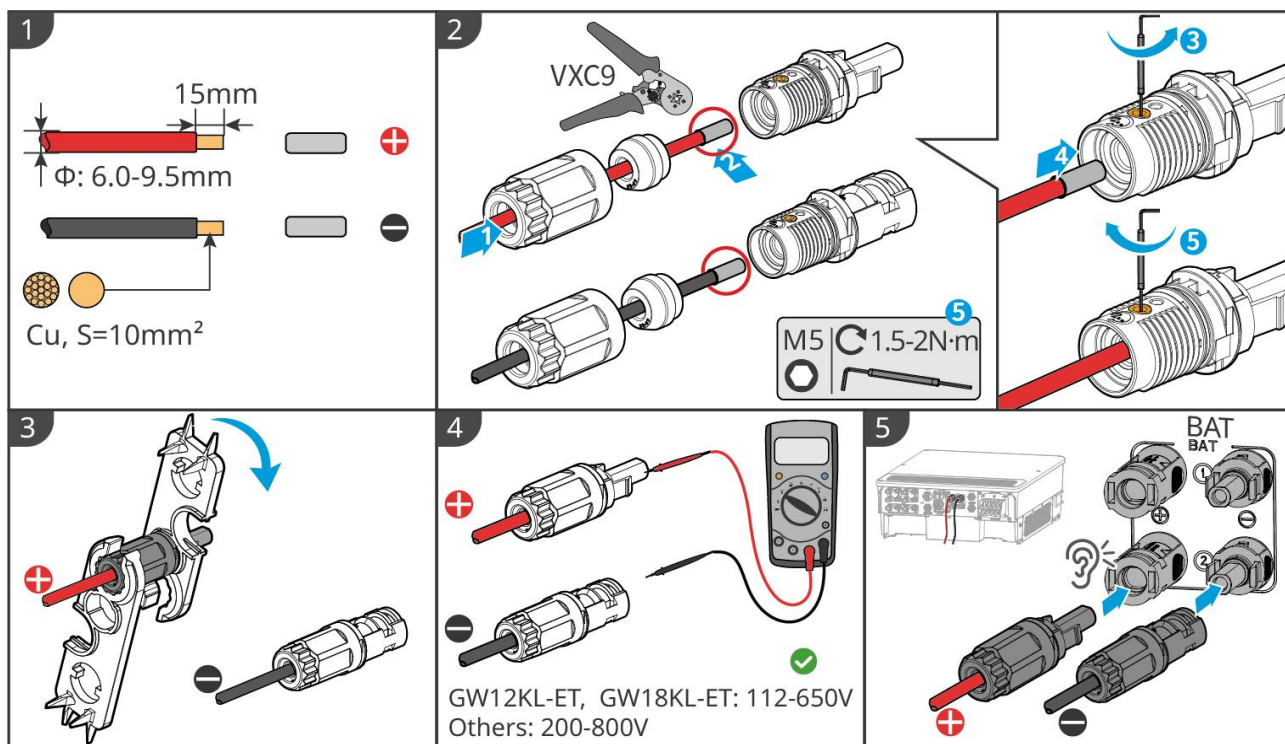
Inversor + baterías Lynx Home D



LXD10ELC0002

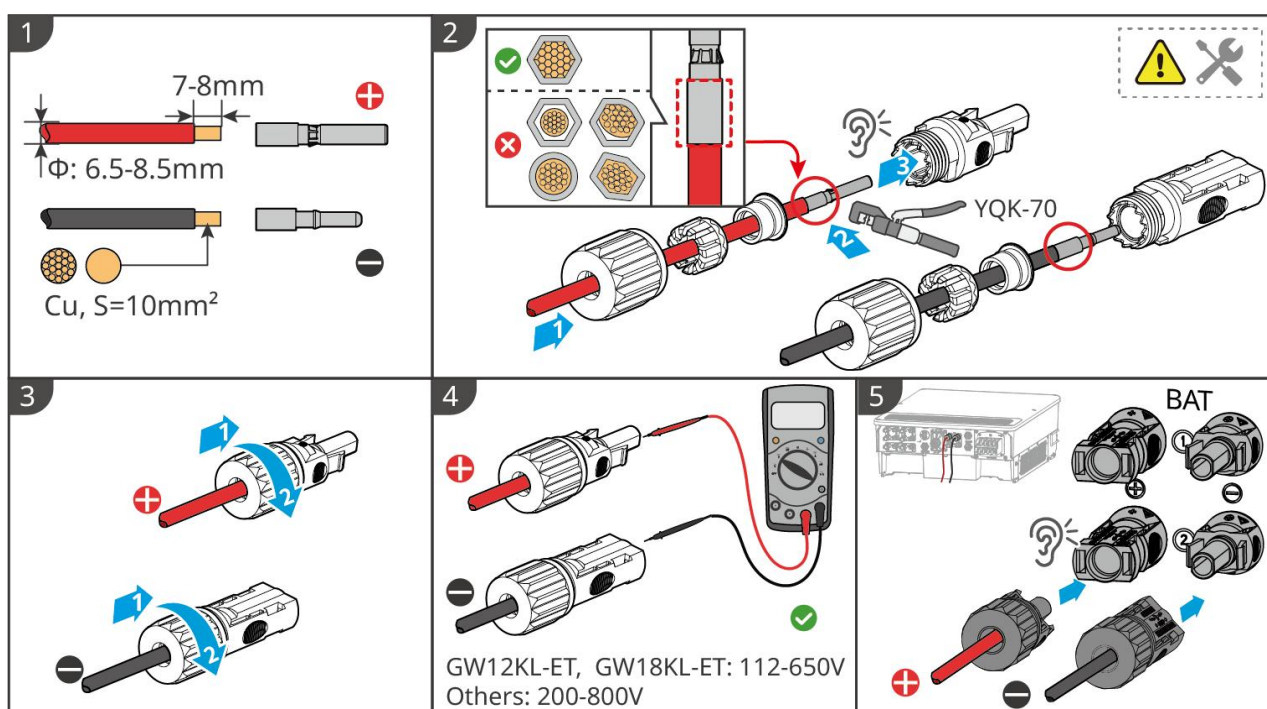
Haz el cable de alimentación del inversor

Tipo I



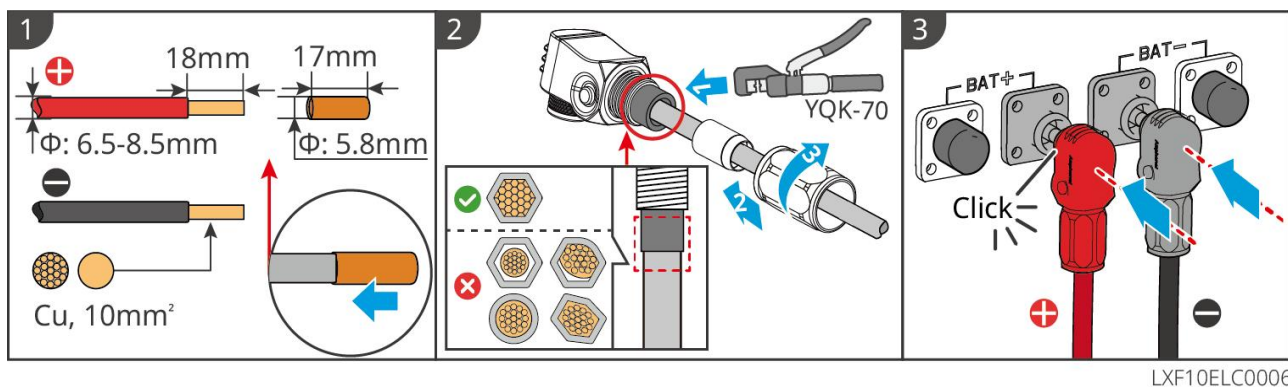
ET3010ELC0004

Tipo II

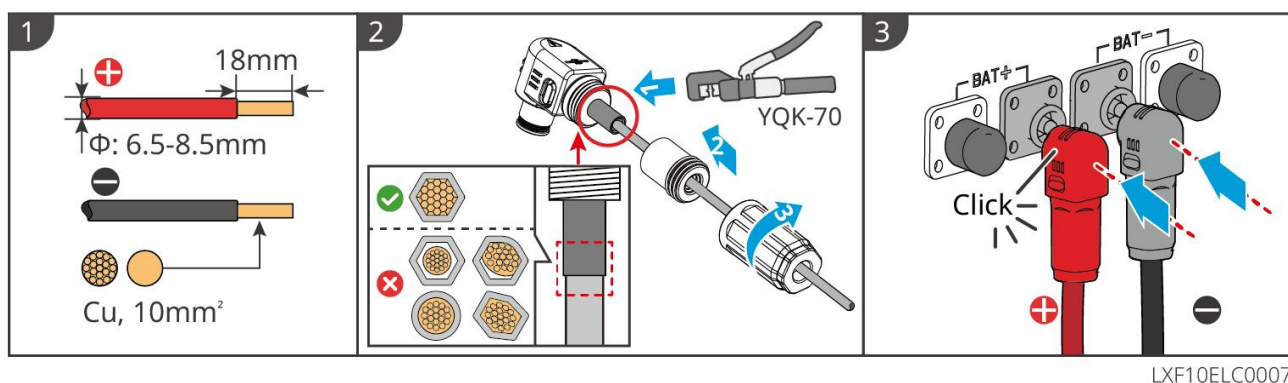


ET3010ELC0019

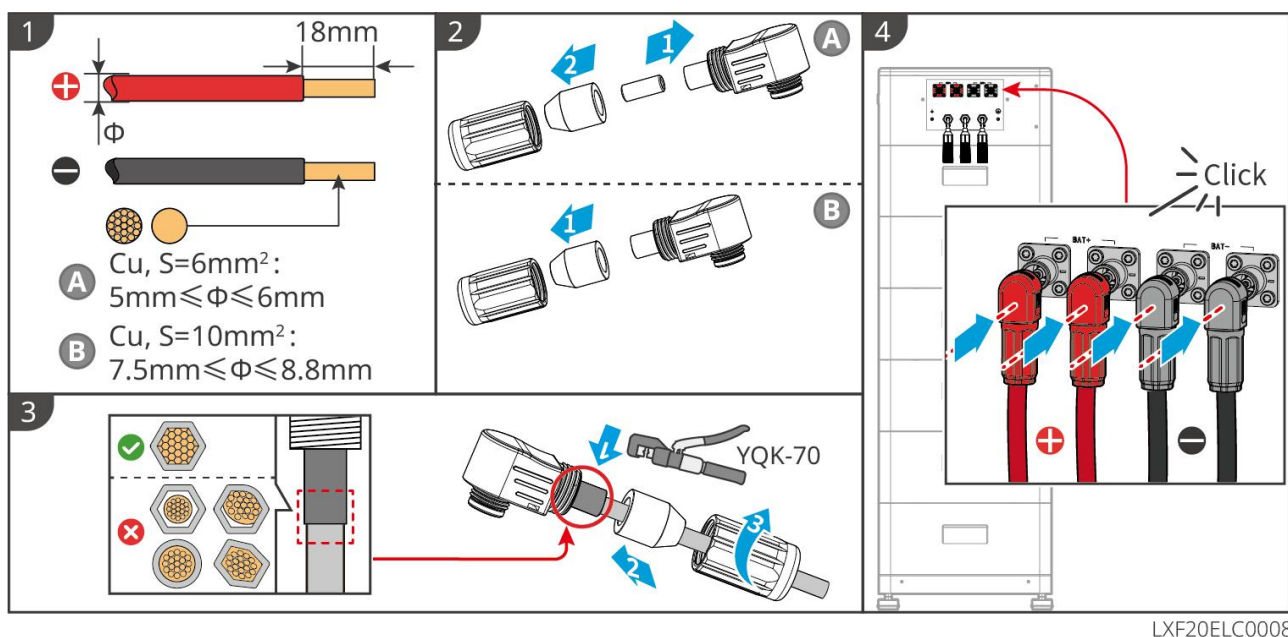
Fabricar el cable de alimentación de la batería (Lynx Home F)



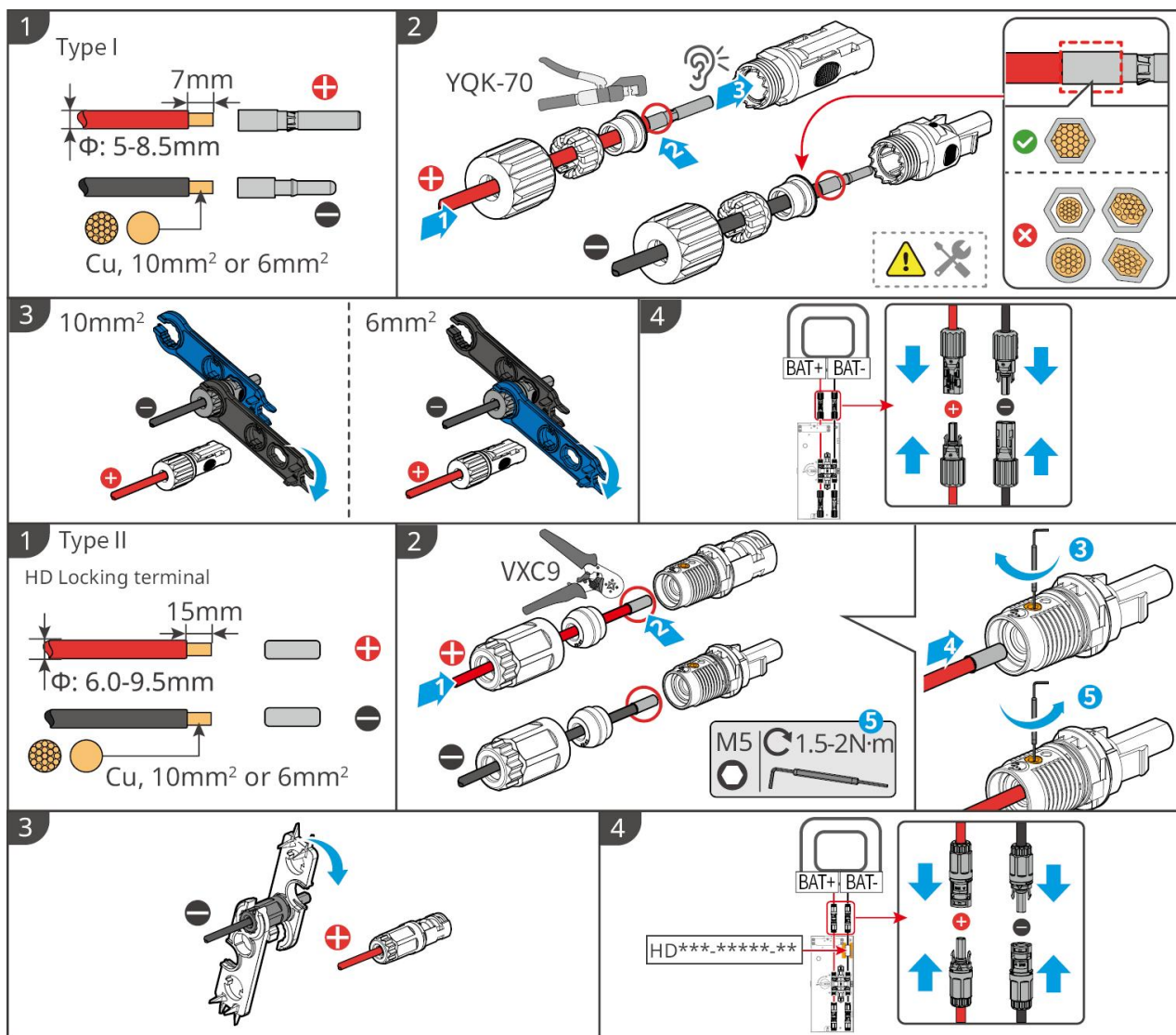
Fabricar el cable de alimentación de la batería (Lynx Home F Plus+)



Fabricar el cable de alimentación de la batería (Lynx Home F G2)



Hacer el cable de alimentación de la batería (Lynx Home D)



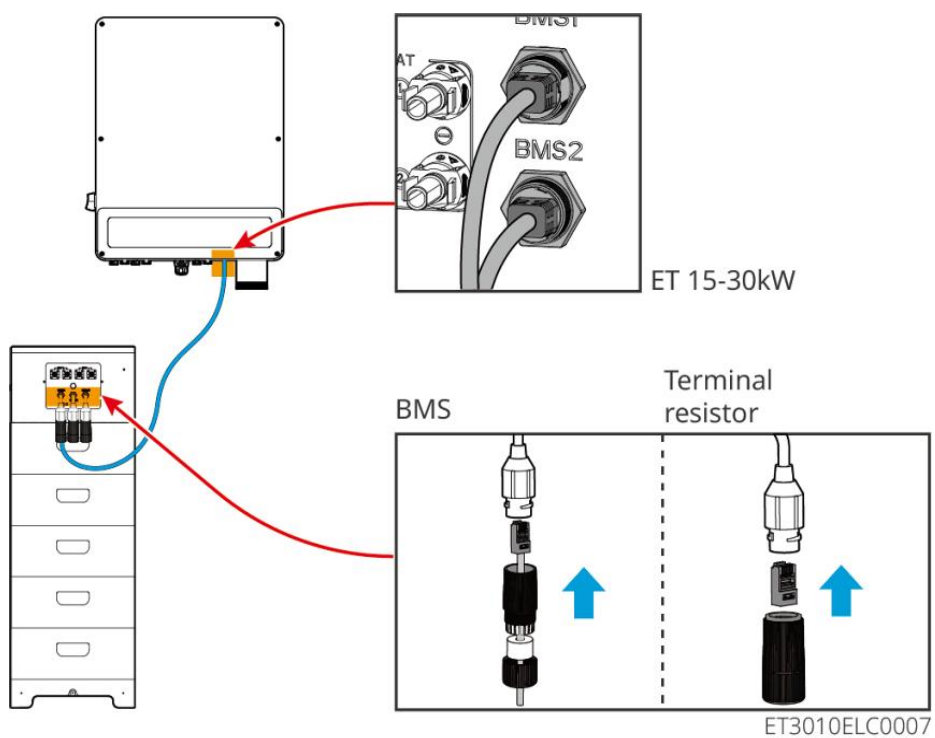
LXD10ELC0003

6.6.2 Conexión del cable de comunicación entre el inversor y la batería

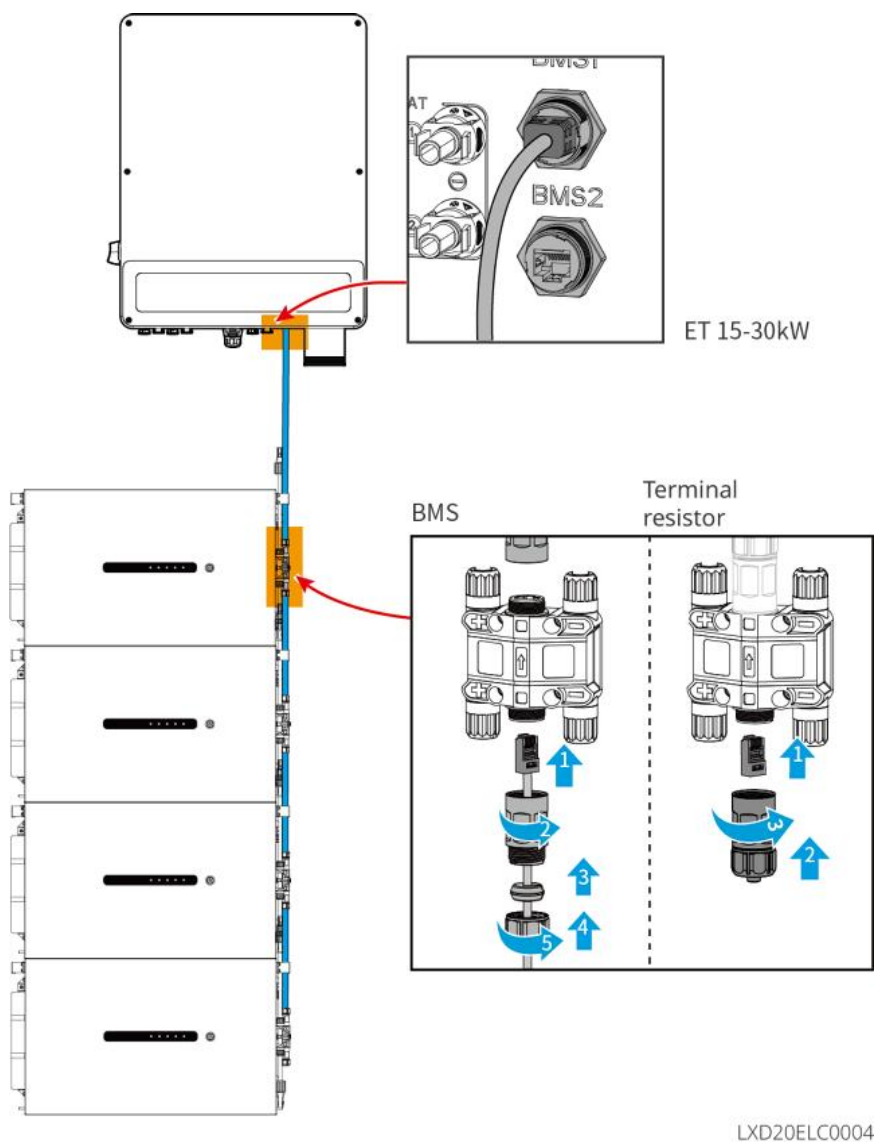
AVISO

El cable BMS está incluido en el paquete del inversor; se recomienda utilizar el cable de comunicación BMS incluido. Si se necesitan más cables de comunicación, prepare cables de red blindados y conectores RJ por su cuenta para hacer el cable. Solo crimpe PIN4 y PIN5 del conector al hacer el cable, de lo contrario, la comunicación puede fallar.

Inversor + batería serie Lynx Home F



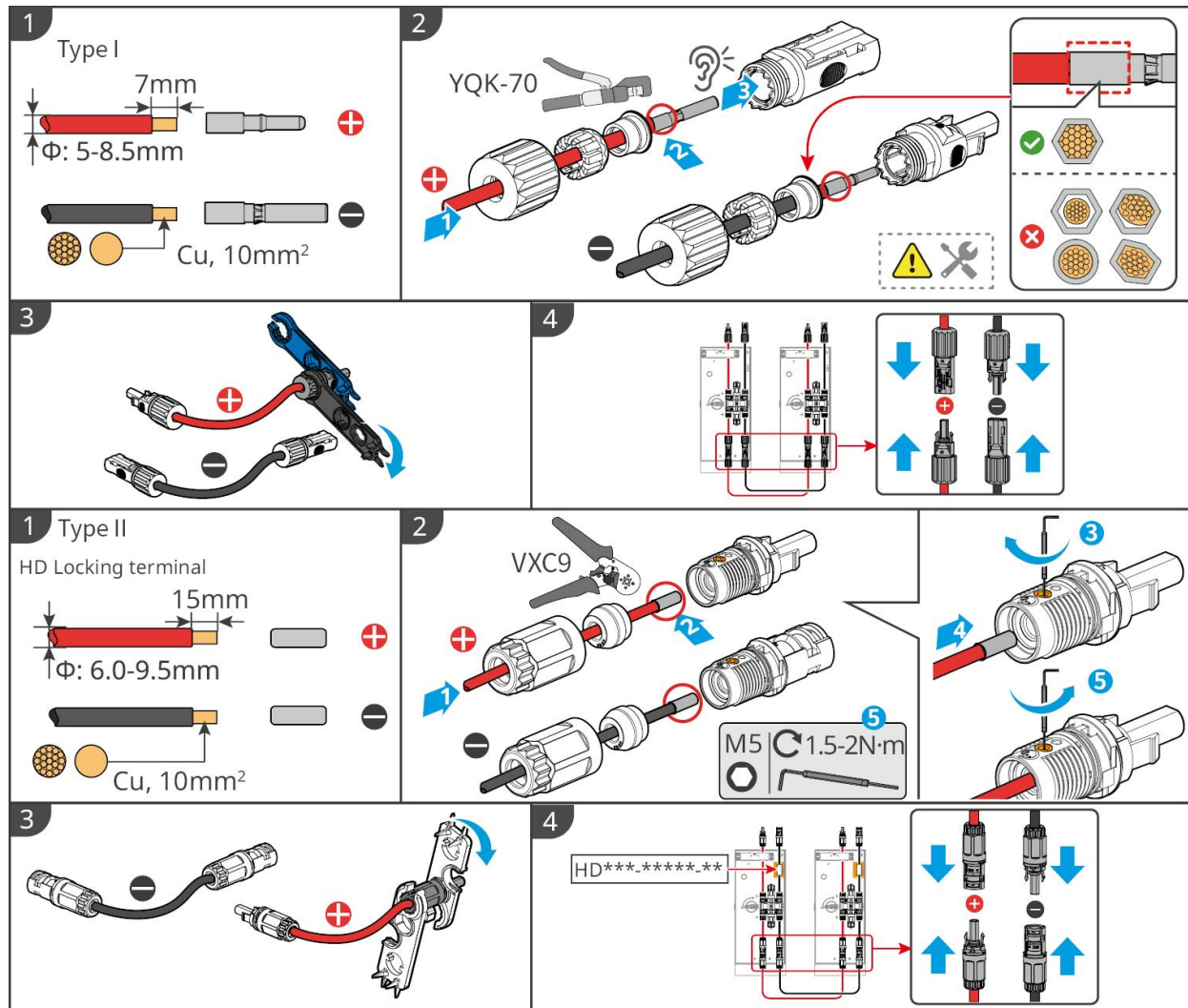
Inversor + baterías Lynx Home D



6.6.3 Conexión del cable de alimentación y del cable de comunicación entre las baterías Lynx Home D

6.6.3.1 Cable de energía

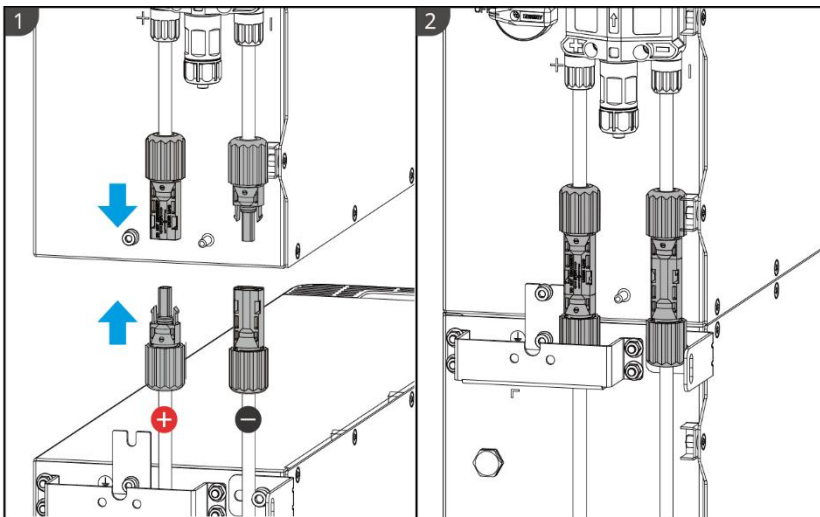
Crimpando el cable de energía



LXD10ELC0002

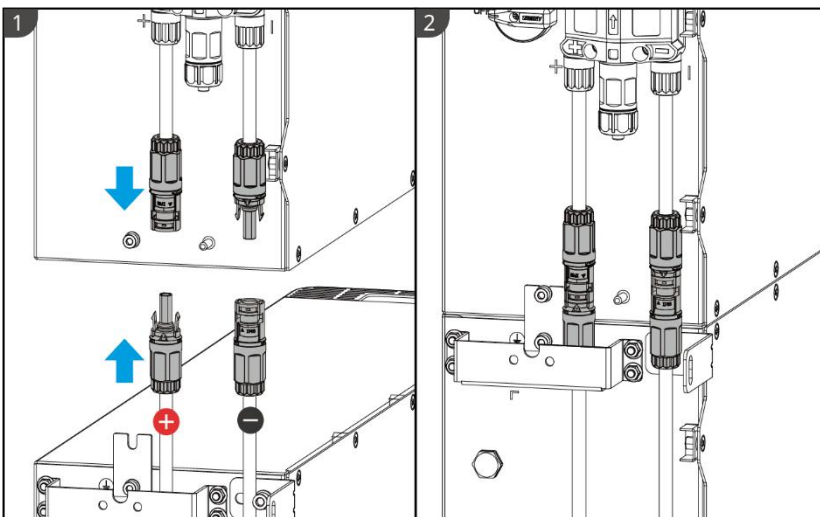
Conexión del cable de alimentación

Tipo I



LXD10ELC0006

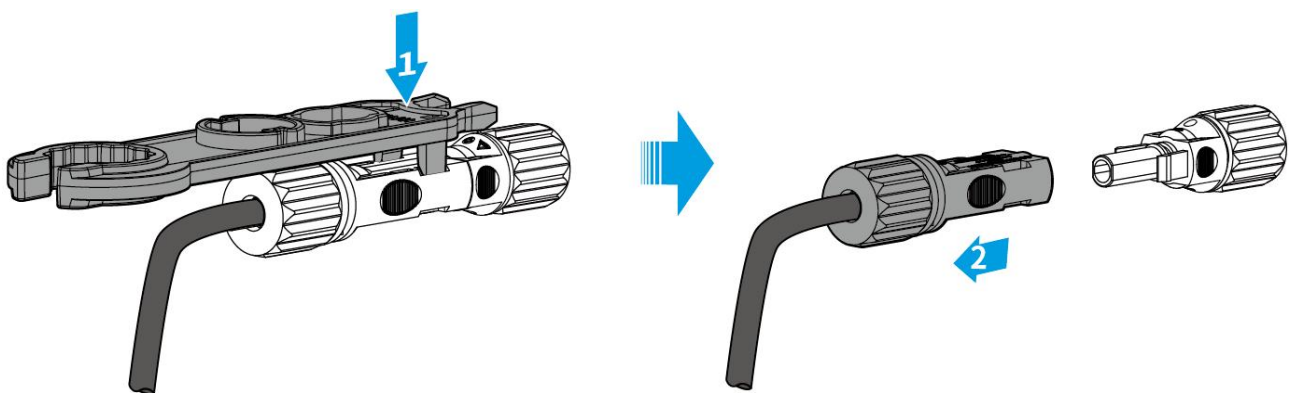
Tipo II



LXD10ELC0007

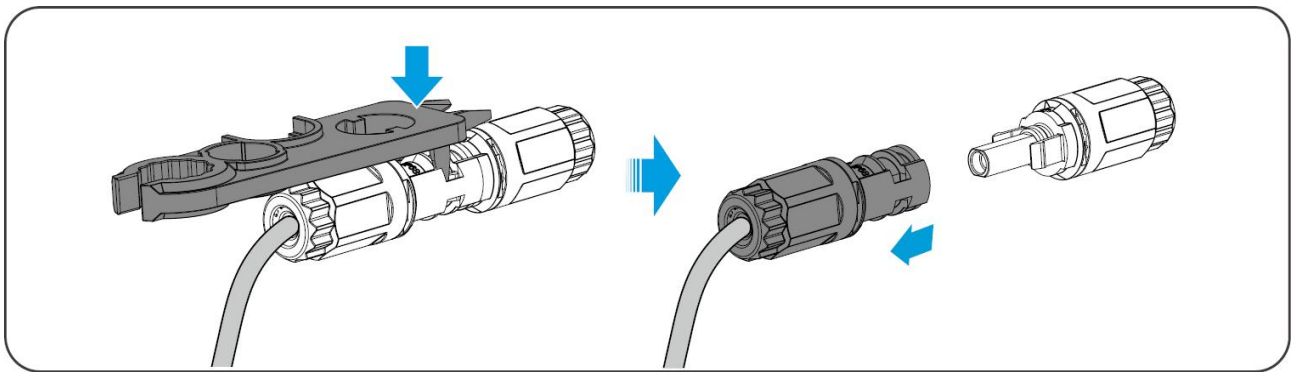
Utilice la herramienta incluida en el paquete y siga los pasos a continuación para retirar el conector de alimentación.

Tipo I



LXD20ELC0007

Tipo II

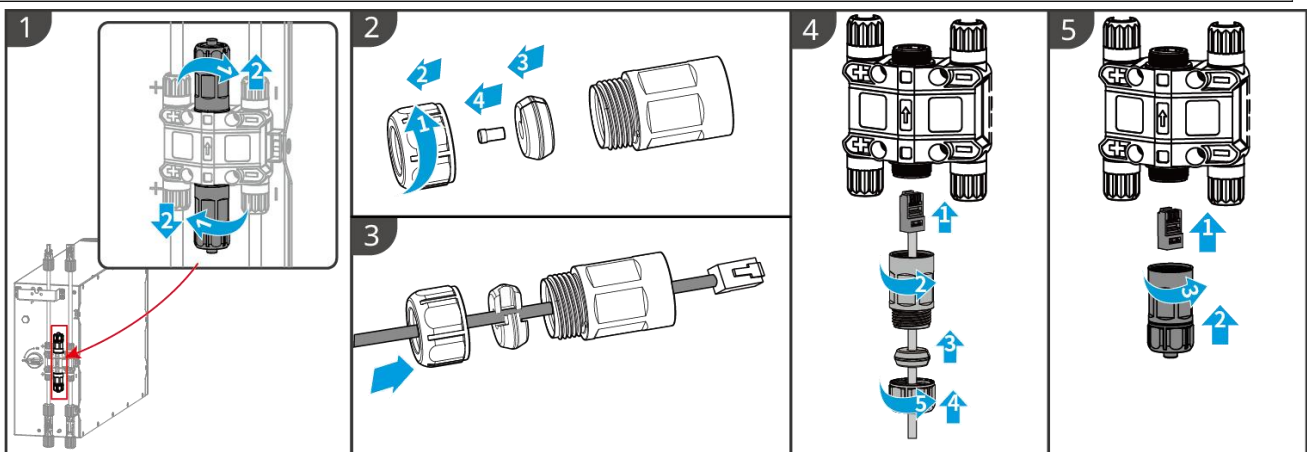


6.6.3.2 Cable de comunicación y resistencia terminal

Utilice el cable de comunicación y la resistencia terminal incluidos en el paquete.

! ADVERTENCIA

- No olvide instalar la resistencia terminal; de lo contrario, el sistema de baterías no funcionará correctamente.
- No quite el tapón impermeable durante la instalación.



LXD10ELC0008

6.6.3.3 Instalación de la cubierta protectora

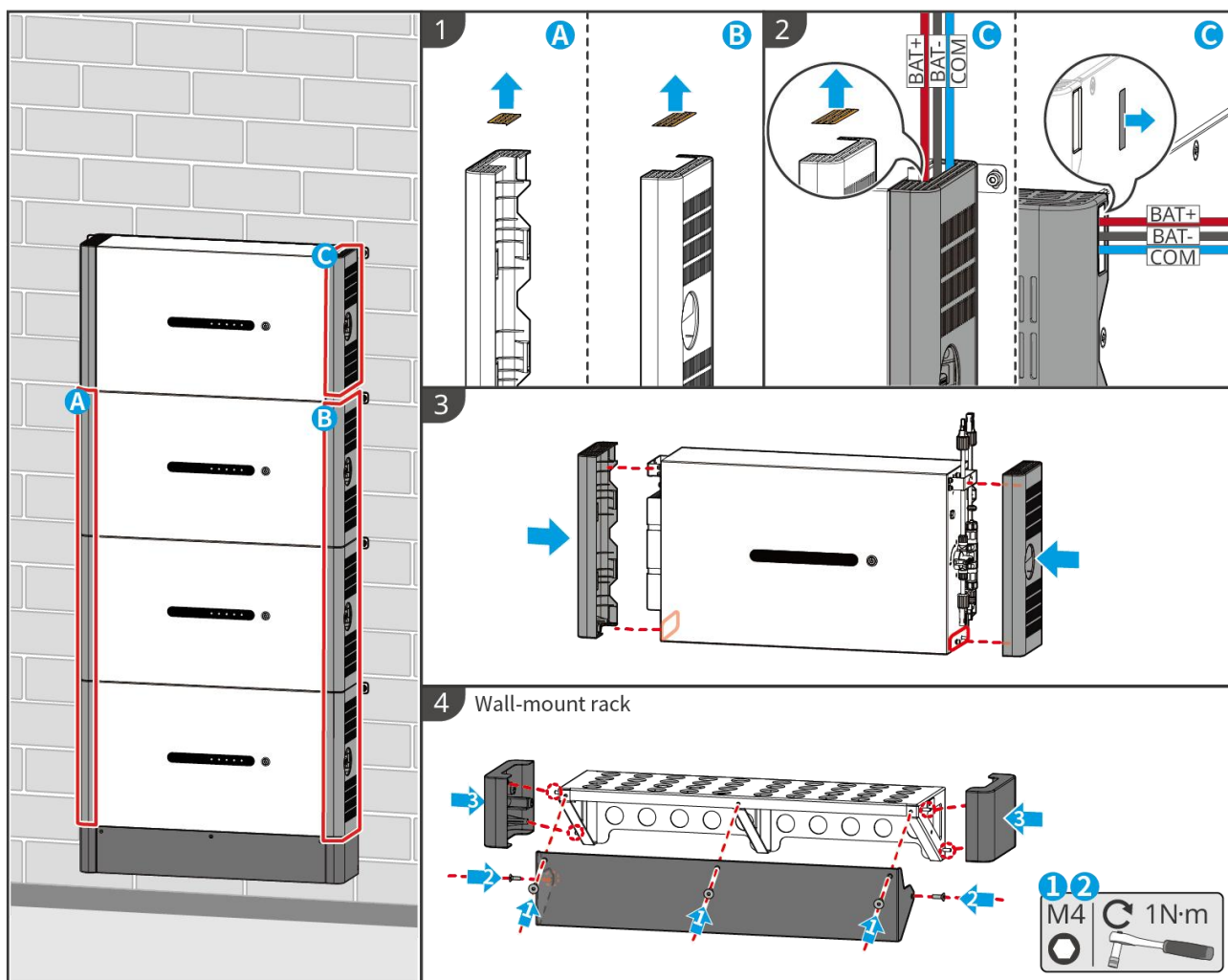
AVISO

Retire el papel protector en la parte trasera de la cubierta protectora antes de instalar la cubierta protectora frontal del bastidor.

Paso 1 (Opcional) Solo para instalaciones en el suelo. Si no pasa ningún cable por la base, instale un tapón aquí.

Paso 2 Instale la cubierta lateral de la batería.

Paso 3 (Opcional) Solo para instalación en pared. Instale la cubierta del soporte de montaje en la pared.



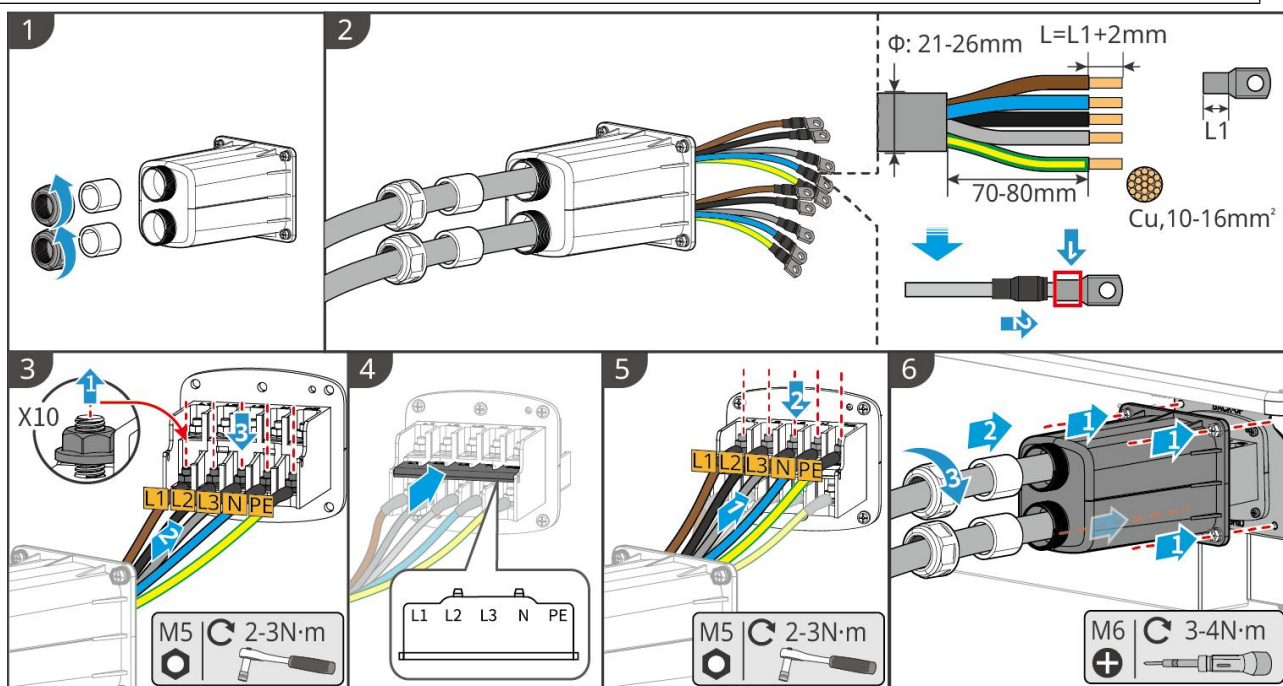
LXD10INT0014

6.7 Conexión del cable de CA

ADVERTENCIA

- La unidad de supervisión de corriente residual (RCMU) está integrada en el inversor para evitar que la corriente residual supere el límite. El inversor desconectará rápidamente la red eléctrica una vez que detecte que la corriente residual supera el límite.
- Instale un disyuntor de salida de CA para cada inversor. No se puede usar un disyuntor de CA para varios inversores.
- Se deberá instalar un disyuntor de CA en el lado de CA para asegurarse de que el inversor pueda desconectar la red de manera segura cuando se produzca una excepción. Elija el disyuntor de CA que se ajuste a las leyes y regulaciones locales.
- Cuando el inversor está encendido, el puerto de CA de respaldo se energiza. Apague primero el inversor si es necesario realizar el mantenimiento de las cargas conectadas con puertos BACK-UP. De lo contrario, puede provocar una descarga eléctrica.
- Conecte correctamente los cables de CA a los terminales correspondientes, tales como "L1", "L2", "L3", "N" y "PE". De lo contrario, provocará daños en el inversor.
- Asegúrese de que todo el núcleo del cable se introduce en los orificios de los terminales. Ninguna parte del núcleo del cable puede quedar al descubierto.

- Asegúrese de que el panel de aislamiento se inserte con firmeza en el terminal de CA.
- Asegúrese de que los cables están bien conectados. De lo contrario, provocará daños en el inversor debido al sobrecalentamiento durante su funcionamiento.
- Se puede conectar un RCD de tipo A al inversor con fines de protección de acuerdo con las leyes y reglamentos locales. Especificaciones recomendadas: RCD de ON-GRID: 300 mA; RCD de BACK-UP: 30 mA.
- Se admite conectar un generador en un sistema de inversor único, y el generador puede suministrar energía al sistema de almacenamiento de energía a través del puerto DE RED cuando se corta la red eléctrica.



ET3010ELC0006

6.8 Conexión del cable del medidor

AVISO

- El medidor inteligente incluido en el paquete está diseñado para un solo inversor. No conecte un contador inteligente a varios inversores. Comuníquese con el fabricante para obtener medidores inteligentes adicionales si están conectados varios inversores.
- Asegúrese de que el TC esté conectado en la dirección y secuencias de fase correctas; de lo contrario, los datos de monitoreo serán incorrectos.
- Asegúrese de que los cables estén conectados firmemente, de manera segura y correctamente. Un cableado inapropiado puede provocar malos contactos y dañar el equipo.
- En zonas con riesgo de caída de rayos, si el cable del medidor supera los 10 m y los cables no están cableados con conductos metálicos aterrizados, se recomienda utilizar un dispositivo de protección externo contra rayos.

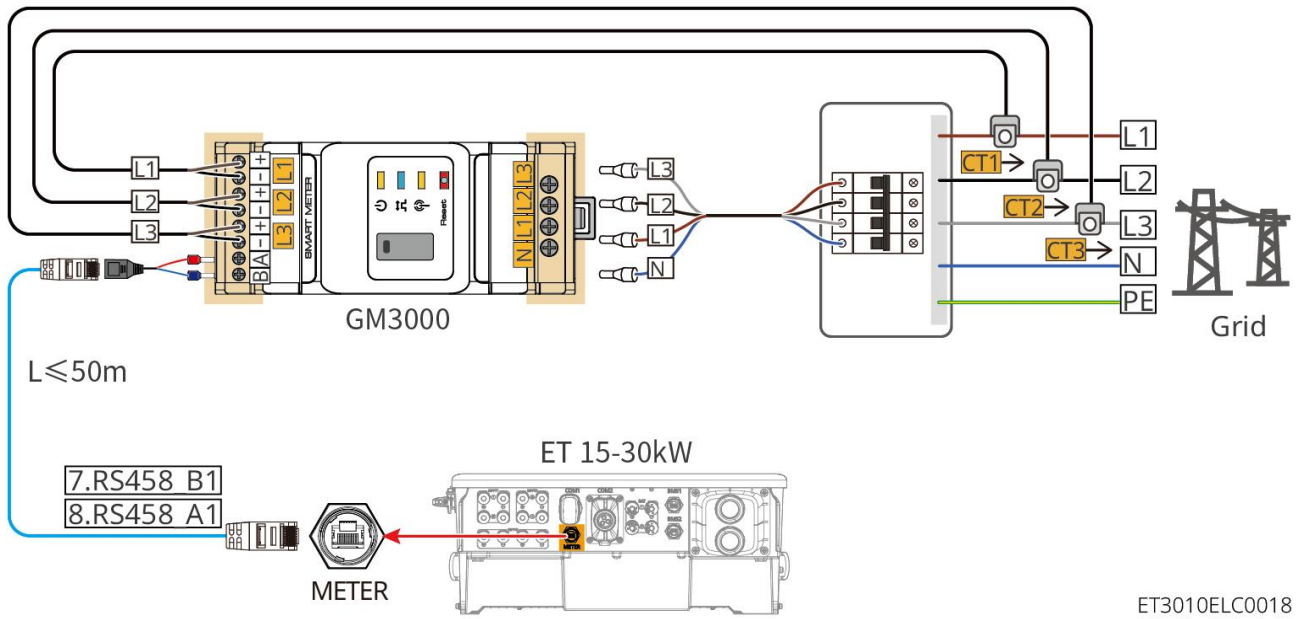
Cableado del GM3000

AVISO

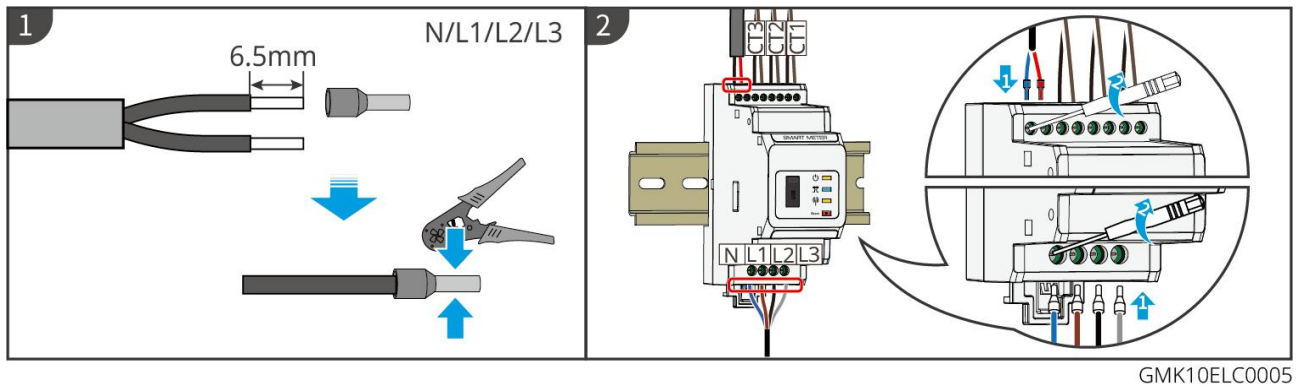
- El diámetro exterior del cable de CA debe ser menor que el diámetro del orificio del TC, para que el cable de CA pueda pasar a través del TC.
- Para garantizar una detección precisa de la corriente, se recomienda que el cable del TC tenga

una longitud inferior a 30 m.

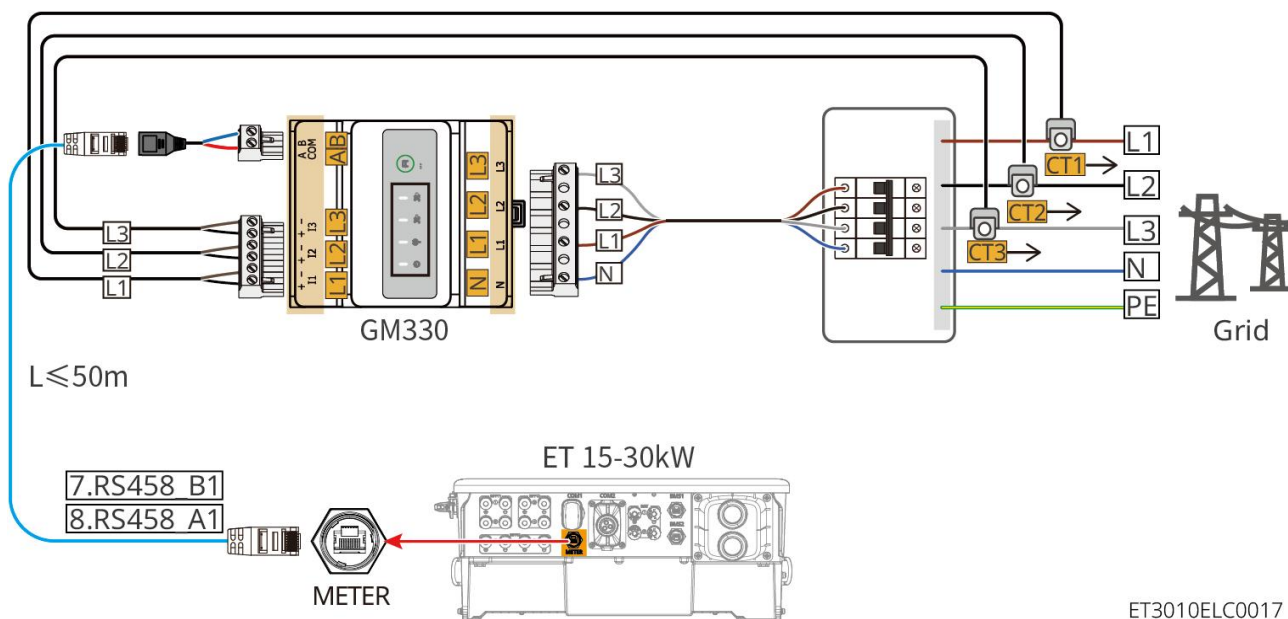
- No utilice un cable de red como cable de CT; de lo contrario, el medidor inteligente podría dañarse debido a la alta corriente.
- Los CT varían ligeramente en dimensiones y apariencia dependiendo del modelo, pero se instalan y conectan de la misma manera.



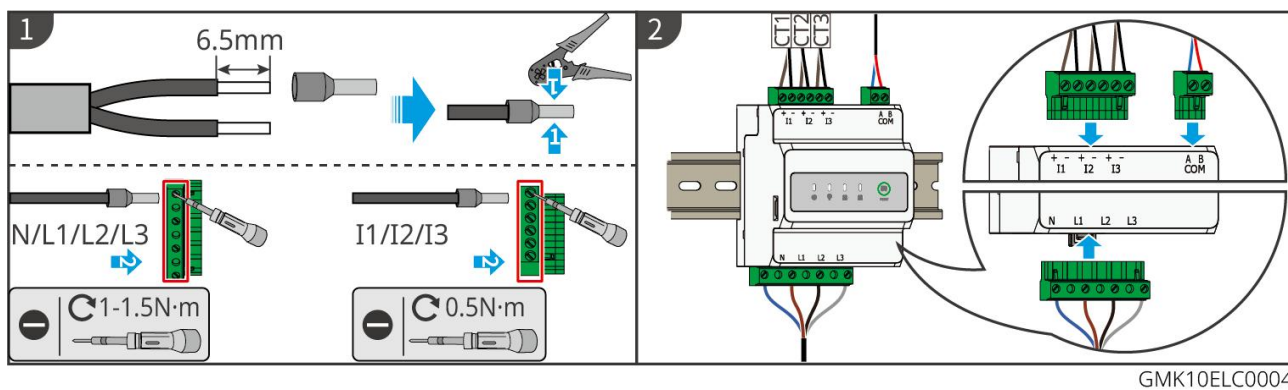
Pasos de conexión



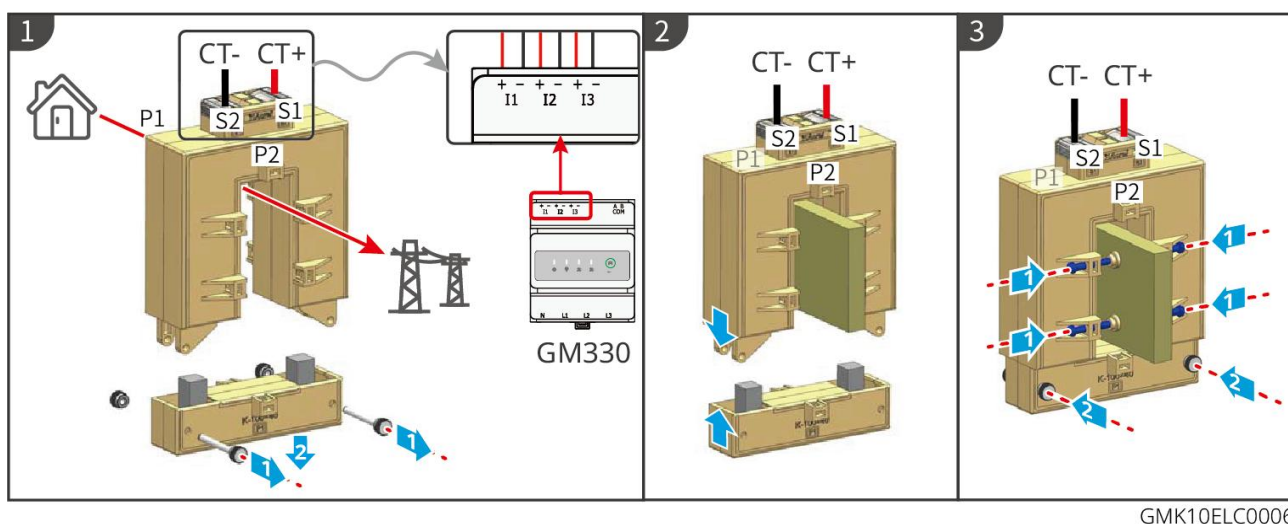
Cableado del GM330



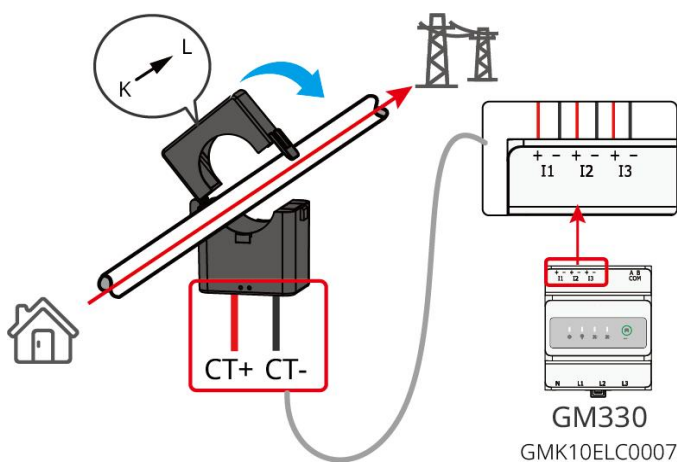
Pasos de conexión



Instalación del CT (Tipo I)



Instalación del CT (Tipo II)

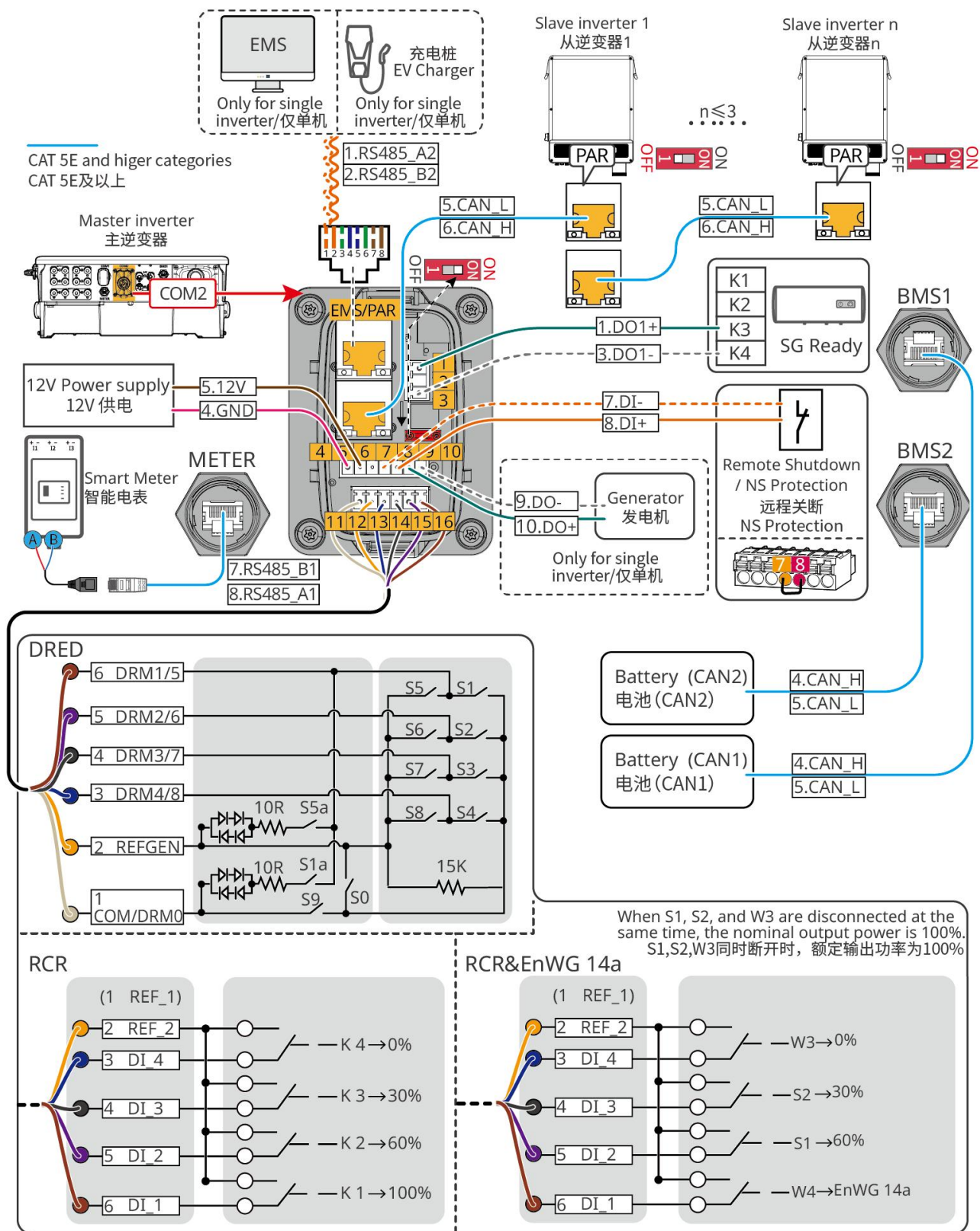


6.9 Conexión del cable de comunicaciones del inversor

AVISO

- Las funciones de comunicación son opcionales. Conecte los cables según las necesidades actuales.
- Active la función DRED, RCR o de apagado remoto mediante la aplicación SolarGo después de realizar las conexiones de cables.
- Si el inversor no está conectado al dispositivo DRED o al dispositivo de apagado remoto, no active estas funciones en la aplicación SolarGo, de lo contrario, el inversor no podrá conectarse a la red para operar.
- Para realizar funciones como el apagado remoto, DRED y RCR, el cable de comunicación debe estar conectado al inversor principal. De lo contrario, las funciones no podrán trabajar correctamente.
- Las señales conectadas al puerto de comunicaciones DO del inversor deben cumplir con las especificaciones: $\text{Max} \leq 24\text{Vdc}$, 1A.
- Puerto comunicación EMS: se conecta con el dispositivo de terceros. El dispositivo de terceros no es compatible con un sistema en paralelo.
- Para garantizar la protección impermeable, no retire el sello impermeable de los puertos no utilizados.
- Longitud recomendada del cable de comunicación paralelo: Cables Ethernet blindados CAT 5E o CAT 6E de hasta 5 m; cables Ethernet blindados CAT 7 de hasta 10 m. Asegúrese de que el cable de comunicación paralelo no exceda los 10 m; de lo contrario, la comunicación podría ser anormal.
- Para utilizar el EnWG 14a, asegúrese de que la versión del software ARM sea 13.435 o superior, y la versión de SolarGo sea 6.0.0 o superior.

Descripciones de comunicaciones

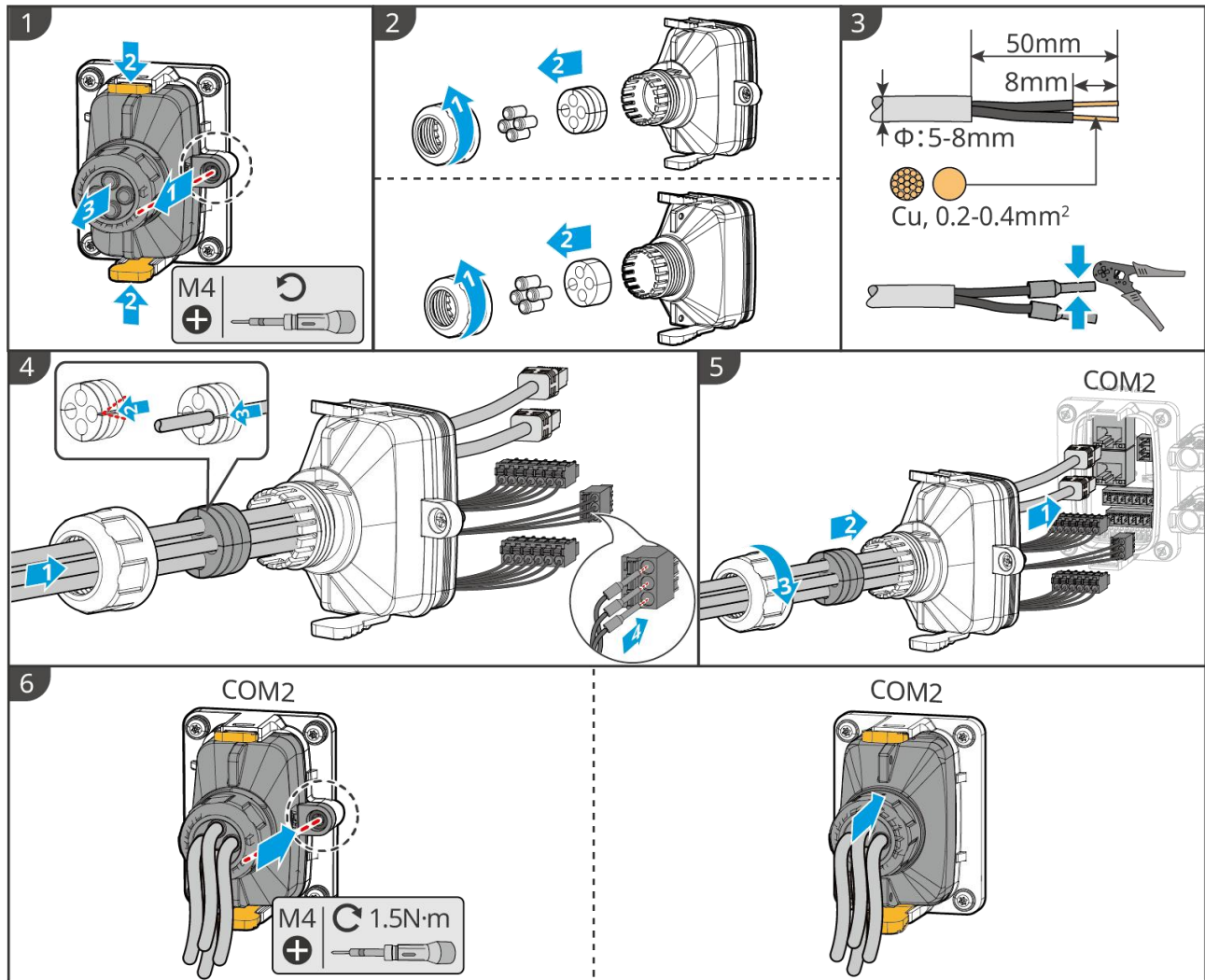


ET3010ELC0012

N.º	Función	Descripción
1,3	Control de Carga (SG Ready)	<ul style="list-style-type: none"> Admite la conexión a señales de contacto seco para realizar funciones como el control de cargas. La capacidad de conmutación de la salida digital es de 12V DC @ 1A. NO/COM es el contacto normalmente cerrado. Admite bomba de calor SG Ready, que puede ser controlada

		<p>mediante la señal de contacto seco.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Modo de trabajo compatible: <ul style="list-style-type: none"> ○ Modo de trabajo 2 (señal: 0:0): modo de ahorro de energía, la bomba de calor funciona en modo de ahorro de energía. ○ Modo de trabajo 3 (señal: 0:1): la bomba de calor almacena más agua caliente mientras funciona en la operación actual.
4-5	Fuente de alimentación de 12V	El inversor proporciona un puerto de alimentación de 12V y soporta un dispositivo de hasta 5W. El puerto soporta protección contra cortocircuitos.
7-8	Apagado remoto/Protección de NS	<p>Proporciona un puerto de control de señal para controlar el apagado remoto del equipo o implementar la función de protección NS.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Controla el dispositivo y deténlo en caso de cualquier accidente. ● El dispositivo de apagado remoto debe ser un contacto normalmente cerrado. ● Antes de habilitar la función RCR o DRED, asegúrese de que el dispositivo de apagado remoto esté conectado o que el puerto de apagado remoto esté cortocircuitado.
11-16	Puerto DRED/RCR o EnWG 14a (DRED/RCR/EnWG 14a)	<ul style="list-style-type: none"> ● RCR (Receptor de Control por Ondas): el inversor cumple con la certificación RCR de Alemania y ofrece puertos para el control de señales RCR. ● DRED (dispositivo de habilitación de respuesta a la demanda): el inversor cumple la certificación australiana DRED y ofrece puertos de control de señales DRED. ● EnWG (Ley de la Industria Energética) 14a: Todas las cargas controlables deben aceptar el atenuamiento de emergencia de la red. Los operadores de la red pueden reducir temporalmente la potencia máxima de la red adquirible por cargas controlables a 4.2 kW.
EMS/ PAR	<ul style="list-style-type: none"> ● Puerto de comunicación EMS o puerto de comunicación del cargador ● Puerto de conexión paralela 	<ul style="list-style-type: none"> ● Puerto comunicación EMS: utilizado para conectar equipos EMS de terceros y estaciones de carga. El escenario de conexión en paralelo no admite la conexión de equipos EMS de terceros y estaciones de carga. ● Puerto de comunicación PAR: sirve como puerto de comunicación para la paralelización de inversores.
9-10	Puerto de control de arranque/parada del generador	<p>Solo admite la conexión de la señal de control del generador en sistemas de inversor único.</p> <p>El modo de control del generador está deshabilitado por defecto, y la señal de contacto seco es de circuito abierto; después de habilitar el modo de control del generador, la señal de contacto seco pasa a ser de circuito cerrado.</p>

Conexión del cable de comunicaciones

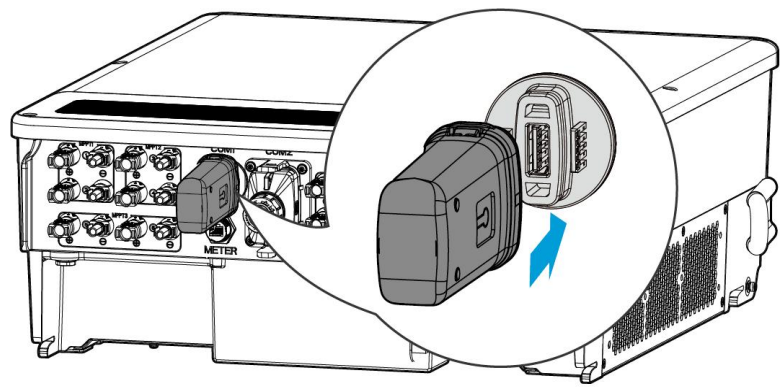


ET3010ELC0009

6.10 Conexión del Dongle Inteligente

AVISO

- Conecte un módulo de comunicación al inversor para establecer una conexión entre el inversor y el móvil o las páginas web. El módulo de comunicación puede ser un módulo Bluetooth, un módulo WiFi o un módulo LAN. Ajuste los parámetros del inversor, compruebe la información del funcionamiento y la de los errores, también podrá observar el estado del sistema en tiempo real desde el móvil o las páginas web.
- Cuando varios inversores están conectados en un sistema en paralelo, el Ezlink3000 debe instalarse en el inversor principal.
- El kit WiFi o el kit WiFi/LAN Kit-20 se puede usar cuando solo hay un inversor.
- Instale un kit WiFi, un kit WiFi/LAN Kit-20 o un Ezlink3000 cuando el inversor esté conectado al enrutador a través de WiFi.
- Instale un kit WiFi/LAN Kit-20 o un Ezlink3000 cuando el inversor esté conectado al enrutador a través de LAN.



ET3010ELC0010

7 Puesta en servicio del sistema

7.1 Comprobar antes de encender

N.º	Definición de puerto
1	El inversor está instalado firmemente en un lugar limpio con una buena ventilación y donde es fácil de usar.
2	Los cables de PE, entrada de CC, salida de CA, cables de comunicación y resistencias terminales están conectados de forma correcta y segura.
3	Las bridas para cables están intactas, y correcta y uniformemente guiadas.
4	Los orificios de cables que no se utilizan se tapan con tuercas impermeables.
5	Los orificios utilizados para los cables están sellados.
6	La tensión y la frecuencia en el punto de conexión cumplen con los requisitos de conexión a la red del inversor requisitos.

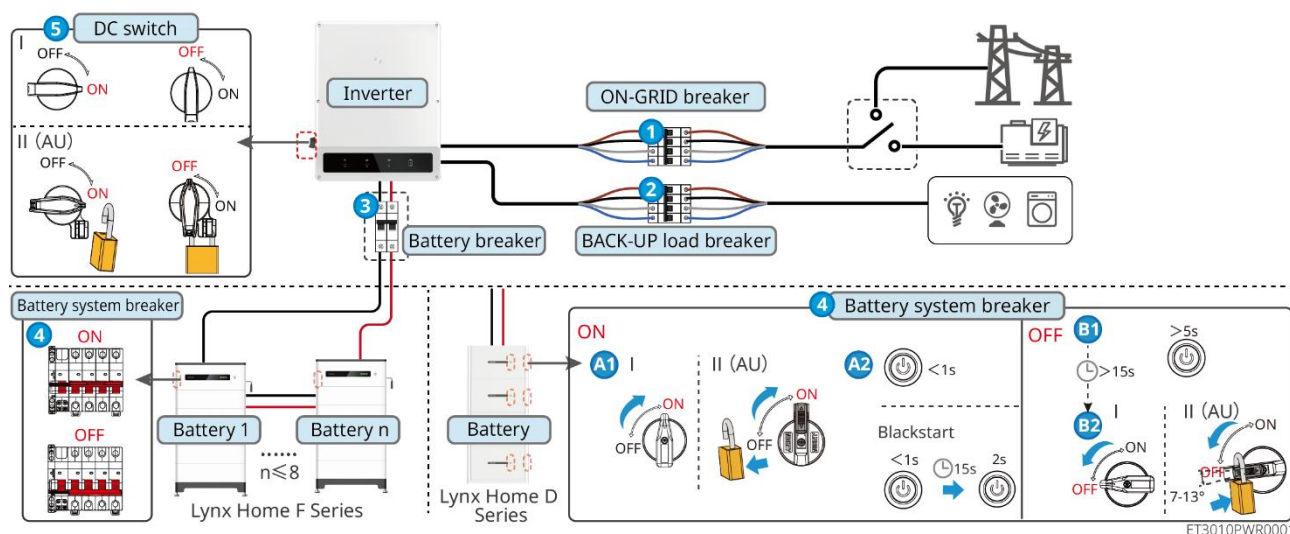
7.2 Encendido



ADVERTENCIA

Al encender el sistema paralelo, asegúrese de que todos los disyuntores de CA de los inversores esclavos estén encendidos dentro de un minuto después de encender el disyuntor de CA del inversor maestro.

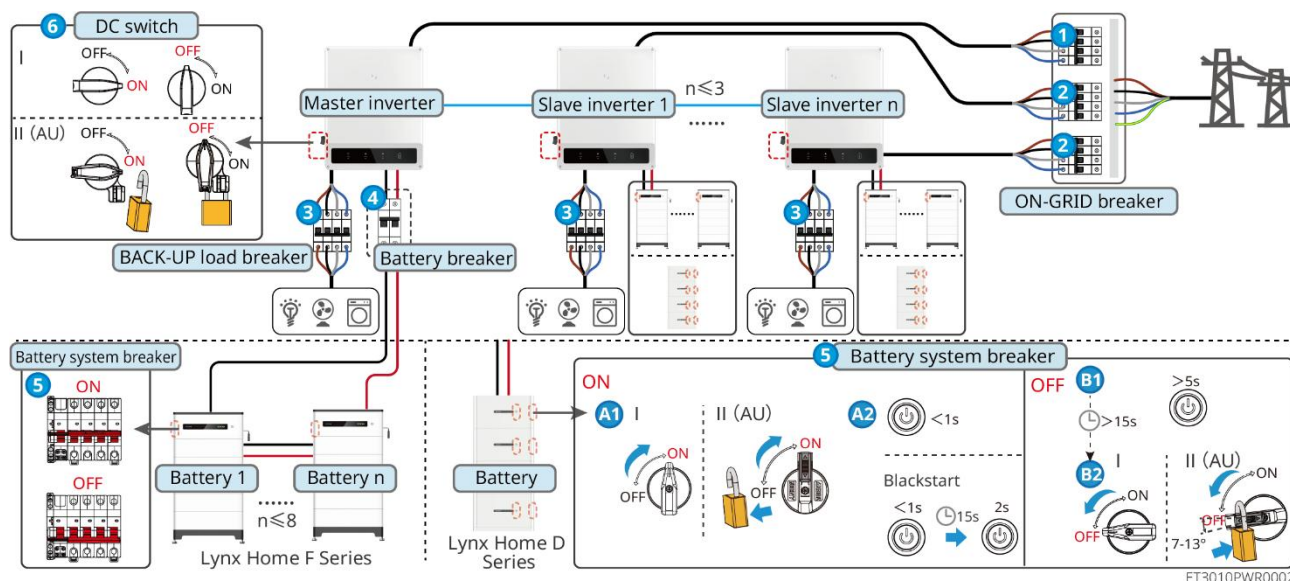
Sistema de Inversor Único



Encendido/Apagado: 1 → 2 → 3 → 4 → 5

③ : Opcional en cumplimiento de las leyes y regulaciones locales.

Sistema de inversor paralelo







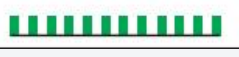


Encendido/Apagado: ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥






④ : Opcional en cumplimiento de las leyes y regulaciones locales.

7.3 Indicadores

7.3.1 Indicadores del inversor

Indicador	Estado	Descripción
		El inversor está encendido y en modo en espera.
		El inversor está arrancando y en modo de autocomprobación.
		El inversor está en funcionamiento normal en los modos conectado a la red o independiente de la red.
		Sobrecarga de salida BACK-UP.
		Fallo del sistema.
		El inversor está apagado.
		La red es anómala y el suministro de energía al puerto BACK-UP del inversor es normal.
		La red es normal y el suministro de energía al puerto BACK-UP del inversor es normal.

		El puerto BACK-UP no tiene suministro de energía.
		El módulo de supervisión del inversor se está restableciendo.
		El inversor no logra conectarse con la terminación de comunicación.
		Fallo de comunicación entre la terminación de comunicación y el servidor.
		La supervisión del inversor funciona bien.
		El módulo de supervisión del inversor aún no se ha puesto en marcha.

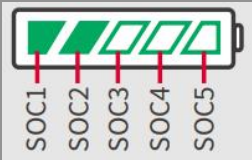

Indicador	Descripción
	$75\% < SOC \leq 100\%$
	$50\% < SOC \leq 75\%$
	$25\% < SOC \leq 50\%$
	$0\% < SOC \leq 25\%$
	No hay batería conectada.
La luz indicadora parpadea durante la descarga de la batería: por ejemplo, cuando el estado de carga (SOC) de la batería está entre el 25 % y el 50 %, la luz en la posición del 50 % parpadea.	

7.3.2 Indicadores de batería


Inicio de Lynx Home



Estado normal

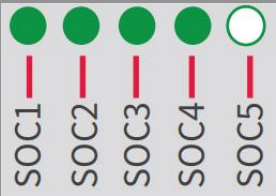





Indicador SOC	Indicador de botón	Estado del sistema de baterías												
														
<p>El indicador SOC muestra el porcentaje de carga del sistema de baterías.</p> <table><tr><td></td><td>SOC<5%</td></tr><tr><td></td><td>5%≤SOC<25%</td></tr><tr><td></td><td>25%≤SOC<50%</td></tr><tr><td></td><td>50%≤SOC<75%</td></tr><tr><td></td><td>75%≤SOC<95%</td></tr><tr><td></td><td>95%≤SOC≤100%</td></tr></table>		SOC<5%		5%≤SOC<25%		25%≤SOC<50%		50%≤SOC<75%		75%≤SOC<95%		95%≤SOC≤100%	La luz verde parpadea 1 vez por segundo	El sistema de baterías está en modo de espera.
		SOC<5%												
		5%≤SOC<25%												
	25%≤SOC<50%													
	50%≤SOC<75%													
	75%≤SOC<95%													
	95%≤SOC≤100%													
	La luz verde parpadea 2 veces	El sistema de baterías está en modo de espera.												
	Luz verde fija	El sistema de baterías se está cargando. Aviso: Cuando el SOC de la batería alcanza el SOC de corte de carga, la batería dejará de cargarse.												
<p>El último indicador SOC parpadea 1 vez por segundo.</p> <ul style="list-style-type: none">● Cuando el SOC esté entre 5% y menos del 25%, SOC 1 parpadea.● Cuando 25% ≤ SOC < 50%, SOC 2 parpadea.● Cuando el SOC esté entre 50% y 75%, parpadea el SOC 3.● Cuando el SOC está entre 75% y 95%, parpadea el SOC 4.● Cuando el SOC está entre 95% y 100%, parpadea el SOC 5.	Luz verde fija	El sistema de baterías está en estado de descarga. Nota: Cuando el sistema no necesita suministrar energía a la carga o el SOC de la batería está por debajo de la profundidad de descarga establecida, la batería ya no se descargará.												

Estado anormal

Indicador de botón 	Estado del sistema de baterías	Descripción
La luz roja parpadea 1 vez por segundo	Alarma del sistema de baterías	Una vez que se active una alarma, el sistema de baterías realizará una autoverificación. Después de que se complete la autoverificación del sistema de baterías, este entra en modo de operación o de falla.
Luz roja fija encendida	Falla del sistema de baterías	Verifique tanto el indicador del botón como el estado del indicador SOC para determinar la falla que ha ocurrido y maneje el problema siguiendo los métodos recomendados en la sección de solución de problemas.


Lynx Home D

Estado normal

Indicador SOC 	Indicador de botón 	Estado del sistema de baterías
<p>El indicador SOC muestra el porcentaje de carga del sistema de baterías.</p> <p>  SOC<5%  5% ≤ SOC < 25%  25% ≤ SOC < 50%  50% ≤ SOC < 75%  75% ≤ SOC < 95%  95% ≤ SOC ≤ 100% </p>	La luz verde parpadea	El sistema de baterías está en modo de espera.
	Luz verde fija	El sistema de baterías se está cargando. Aviso: Cuando el SOC de la batería alcanza el SOC de corte de carga, la batería dejará de cargarse.
<p>El último indicador SOC parpadea 1 vez por segundo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cuando el SOC esté entre 5% y menos del 25%, SOC 1 parpadea. ● Cuando 25% ≤ SOC < 50%, SOC 2 parpadea. ● Cuando el SOC esté entre 50% y 75%, parpadea el SOC 3. ● Cuando el SOC está entre 75% y 95%, parpadea el SOC 4. 	Luz verde fija	El sistema de baterías está en estado de descarga. Nota: Cuando el sistema no necesita suministrar energía a la carga o el SOC de la batería está por debajo de la profundidad de descarga establecida, la batería ya no se descargará.




- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">● Cuando el SOC está entre 95% y 100%, parpadea el SOC 5. | | |
|---|--|--|

Estado anormal

Indicador de botón 	Estado del sistema de baterías	Descripción
La luz roja parpadea	Alarma del sistema de baterías	Una vez que se active una alarma, el sistema de baterías realizará una autoverificación. Después del sistema de baterías la autoverificación está completa, el sistema de baterías entra en modo de operación o de falla. Verifique la información de la alarma mediante la aplicación SolarGo.
Luz roja fija encendida	Falla del sistema de baterías	Verifique tanto el indicador del botón como el estado del indicador SOC o la aplicación SolarGo para determinar la falla que ha ocurrido y maneje el problema siguiendo los métodos recomendados en la sección de solución de problemas.

7.3.3 Indicador del medidor inteligente

GM3000



Tipo	Estado	Descripción
Indicador de energía 	Mantente firme	El medidor inteligente está encendido.
	Apagado	El medidor inteligente está apagado.
Indicador de importación o exportación 	Mantente firme	Importando de la red.
	Parpadeos	Exportando a la red.
Indicador de comunicación 	Parpadeos	La comunicación está bien.
	Parpadeando 5 veces	<ul style="list-style-type: none"> ● Presione el botón de reinicio por menos de 3 segundos: Reiniciar el medidor. ● Presione el botón de reinicio durante 5 segundos. Restablezca los parámetros del medidor a los ajustes de fábrica. ● Presione el botón de reinicio por más de 10 segundos: Restablezca los parámetros del medidor a los ajustes de fábrica y reinicie los datos de energía a cero.

	Apagado	El medidor no tiene conexión de comunicaciones.
--	---------	---

Tipo	Estado	Descripción
Indicador de energía 	Mantente firme	Encendido, sin comunicación RS485.
	Parpadeos	Encendido, la comunicación RS485 funciona correctamente.
	Apagado	El medidor inteligente está apagado.
Indicador de comunicación 	Apagado	Reservado
	Parpadeos	Presione el botón de reinicio durante más de 5 segundos; la luz de encendido y la luz indicadora de compra o venta de electricidad parpadearán: Reiniciar el medidor.
Indicador de importación o exportación 	Mantente firme	Importando de la red.
	Parpadeos	Exportando a la red.
	Apagado	Exportando a la red.
	Reservado	






7.3.4 Indicador del Dongle Inteligente

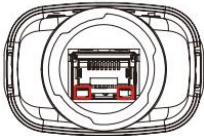
Kit Wi-Fi

Indicador	Color	Estado	Descripción
Energía 	Verde	encendida	El Kit Wi-Fi está encendido.
		ENCENDIDO	El Kit Wi-Fi se está reiniciando o no está encendido.
COM 	Azul	encendida	WiFi está conectado al router.
		ENCENDIDO	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación incorrecta en el Kit Wi-Fi. El kit se está reiniciando.

AVISO

- Haga doble clic en el botón de recarga para activar la señal de bluetooth, y el indicador cambia a un parpadeo simple. Si no se conecta ningún dispositivo al Smart Dongle en un plazo de 5 minutos, el Bluetooth se apagará automáticamente.
- El indicador solo cambia a parpadeo simple después de hacer doble clic en el botón de recarga.








Indicador	Estado	Descripción
Energía 		Encendido constante. El dongle inteligente está encendido.
		Apagado: El dongle inteligente está apagado.
COM 		Estable en la conexión: La comunicación WiFi o LAN está funcionando bien.
		Destello único: DESTELLO ÚNICO La señal bluetooth del Smart Dongle está activa y en espera de conexión con la aplicación.
		Parpadea doblemente: El Smart Dongle no está conectado al enrutador.
		Cuatro parpadeos El Smart Dongle se está comunicando con el enrutador pero no está conectado al servidor.
		Seis destellos: El Smart Dongle está reconociendo el dispositivo conectado.
		Apagado: El software del Smart Dongle está en reinicio o no está encendido.

Indicador	Color	Estado	Descripción
Indicador de comunicación en puerto LAN 	Verde	Mantente firme	La conexión de la red cableada a 100 Mbps es normal.
		ENCENDIDO	<ul style="list-style-type: none"> ● El cable Ethernet no está conectado. ● La conexión de la red cableada a 100 Mbps es anormal. ● La conexión de la red cableada a 10 Mbps es normal.
	Amarillo	Mantente firme	La conexión de la red cableada a 10 Mbps es normal, pero no se reciben ni transmiten datos de comunicación.

		Parpadeos	Se están transmitiendo o recibiendo los datos de comunicación.
		ENCENDIDO	El cable Ethernet no está conectado.

Botón	Descripción
Recargar	Mantenga presionado de 0.5 a 3 segundos para reiniciar el Smart Dongle.
	Mantenga presionado de 6 a 20 segundos para restaurar el Smart Dongle a la configuración de fábrica.
	Haga doble clic para encender la señal de Bluetooth (solo dura 5 minutos).

Ezlink3000

Indicador/s erigrafía	Color	Estado	Descripción
Energía 	Azul		Parpadeo: El Ezlink3000 está funcionando correctamente.
			OFF: El Ezlink3000 está apagado.
COM 	Verde		ENCENDIDO: El Ezlink3000 está conectado al servidor.
			Parpadeo 2: El Ezlink3000 no está conectado al router.
			Parpadeo 4: El Ezlink3000 está conectado al enrutador, pero no al servidor.
RECARGAR	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ● Presione brevemente durante 3 segundos para reiniciar el Ezlink3000. ● Mantenga presionado durante 3-10 segundos para restaurar la configuración de fábrica.

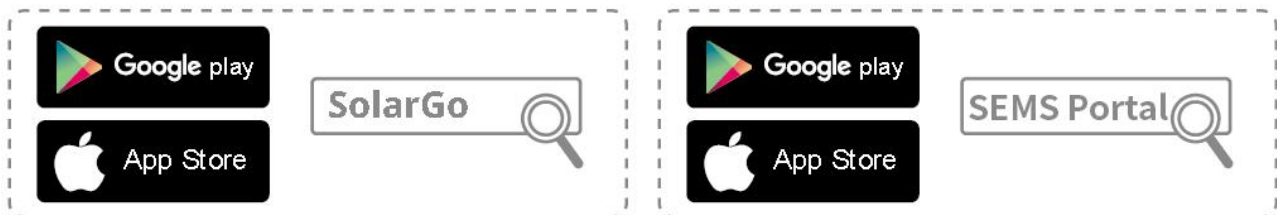
8 Puesta en Marcha Rápida del Sistema

8.1 Descarga de la App

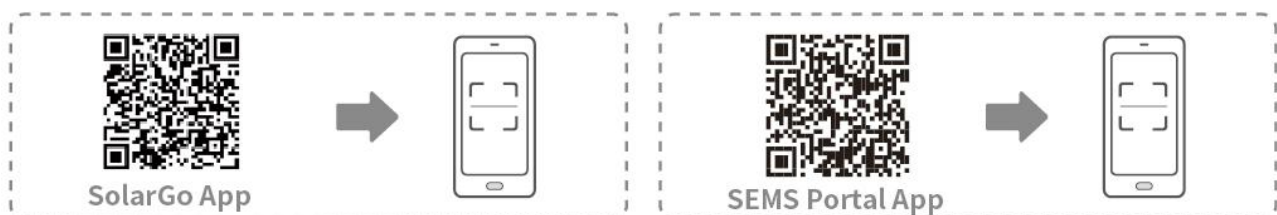
Asegúrese de que el teléfono móvil cumple los siguientes requisitos:

- Sistema operativo del teléfono móvil: Android 4.3 o posterior, iOS 9.0 o posterior.
- El teléfono móvil puede acceder a Internet.
- El teléfono móvil es compatible con WLAN o bluetooth.

Método 1: busque SolarGo en Google Play (Android) o App Store (iOS) para descargar e instalar la aplicación.



Método 2: escanee el siguiente código QR para descargar e instalar la aplicación.



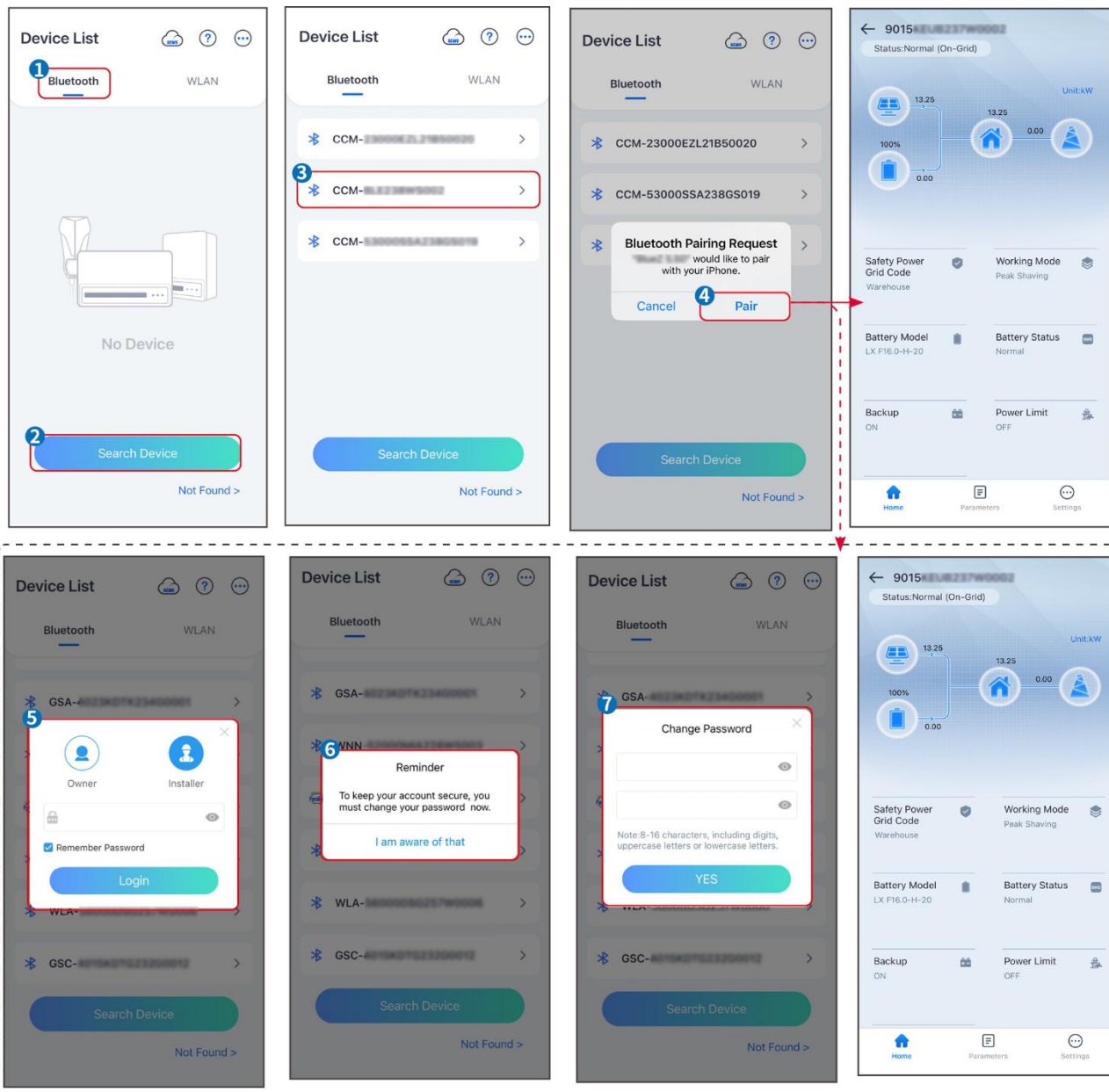
8.2 Conexión del inversor

AVISO

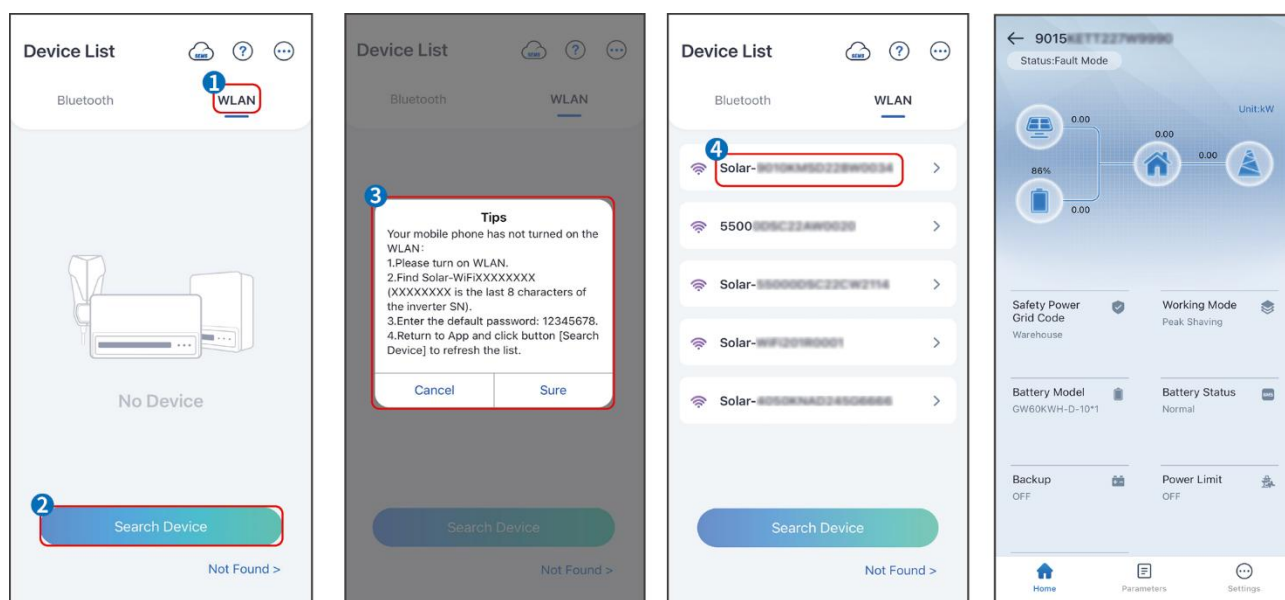
El nombre del dispositivo varía según el modelo de inversor o el tipo de dongle inteligente:

- Kit Wi-Fi: Solar-WiFi***
- Módulo Bluetooth: Solar-BLE***
- Kit de WiFi/LAN-20: WLA-***
- Ezlink3000: CCM-BLE***; CCM-***; ***

Conectando el inversor a través de bluetooth



Conectando el inversor mediante WiFi



8.3 Ajustes de comunicación

AVISO

La interfaz de configuración de comunicaciones varía dependiendo del método de comunicación.

Paso 1: Toque **Inicio** > **Ajustes** > **Ajustes de Comunicación** > **WLAN/LAN**, para configurar los parámetros.

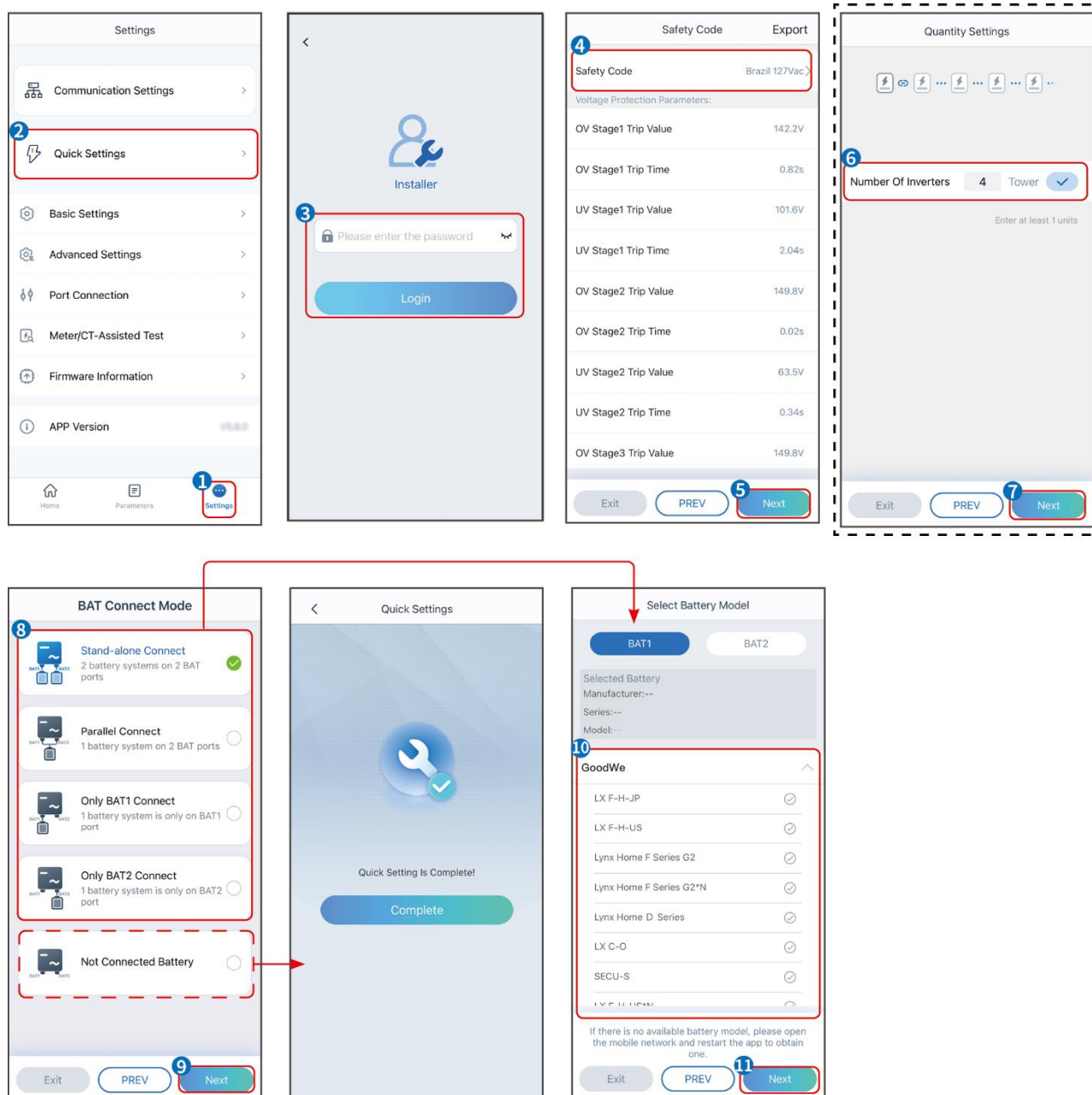
Paso 2: Establezca los parámetros de WLAN o LAN según la situación real.

N.º	Nombre/Icono	Descripción
1	Nombre de red	Solo para WLAN. Seleccione la red WiFi en función de la conexión real.
2	Clave	Solo para WLAN. Contraseña WiFi de la red a la que se ha conectado.
3	DHCP	<ul style="list-style-type: none"> ● Active DHCP cuando el enrutador esté en modo de IP dinámica. ● Desactive DHCP cuando se utilice un conmutador o el enrutador esté en modo IP estática.
4	Dirección IP	<ul style="list-style-type: none"> ● No configure los parámetros cuando DHCP esté activado. ● Configure los parámetros según la información del enrutador o conmutador cuando DHCP esté desactivado.
5	Máscara de subred	
6	Dirección de la entrada	
7	Servidor DNS	

8.4 Configuración Rápida

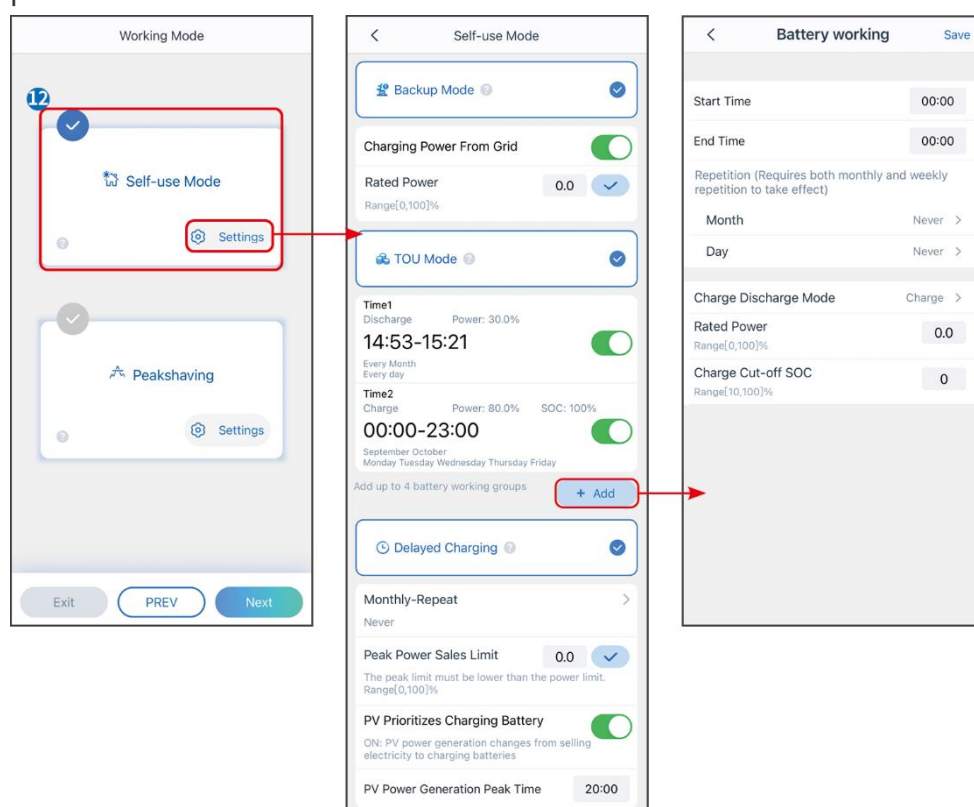
AVISO

- Los parámetros se configurarán automáticamente después de seleccionar el país/región de seguridad, incluyendo la protección contra sobretensión, protección contra subtensión, protección contra sobrefrecuencia, protección contra subfrecuencia, protección de conexión voltaje/frecuencia, curva $\cos\phi$, curva Q(U), curva P(U), curva FP, HVRT, LVRT, etc.
- La eficiencia de generación de energía varía según los diferentes modos de operación. Configure el modo de funcionamiento en función de las necesidades locales y de la situación.
- Si el inversor con función de batería lista no ha activado la función de batería, los usuarios solo pueden establecer el código de seguridad en **Configuración Rápida**.



Parámetros	Descripción
Código de seguridad	Seleccione el país de seguridad en base de las circunstancias.
Configuración de Cantidad	En escenarios paralelos, establezca el número de inversores en el sistema en paralelo según la situación actual.
Modo BAT Connect	Seleccione el modo real en el que la batería está conectada al inversor. No es necesario configurar el modelo de batería y el modo de funcionamiento si no hay ninguna batería conectada. El sistema funcionará en modo de autoconsumo por defecto.
Seleccione el modelo de batería	Seleccione el modelo de batería correcto.
Modo de funcionamiento	Establezca el modo de trabajo según las necesidades actuales. Apoya: Modo de reducción de picos y modo de autoconsumo.

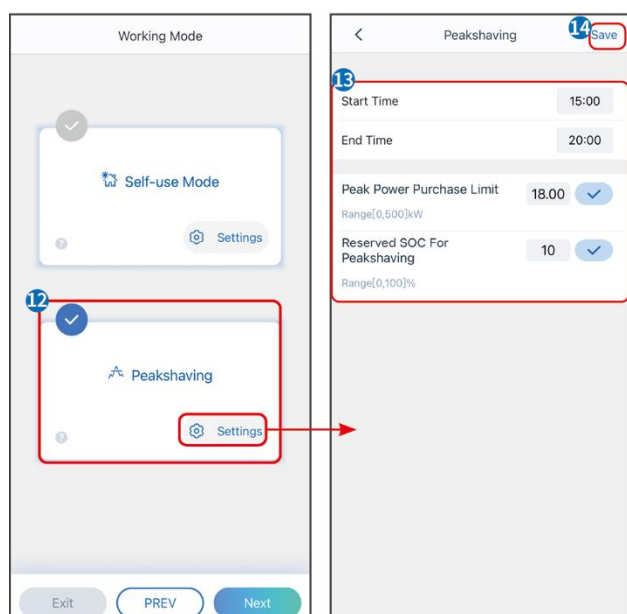
La interfaz de la aplicación es la siguiente cuando se selecciona el modo de autoconsumo. Ingrese a Configuración Avanzada para configurar el modo de trabajo detallado y los parámetros relacionados.



Parámetros	Descripción
Modo de autouso:	en el modo de autouso, el modo de respaldo, el modo económico y la carga inteligente pueden habilitarse al mismo tiempo, y el inversor seleccionará automáticamente el modo de trabajo. Prioridad laboral: Modo de respaldo > Modo TOU > Carga inteligente
Modo back-up	

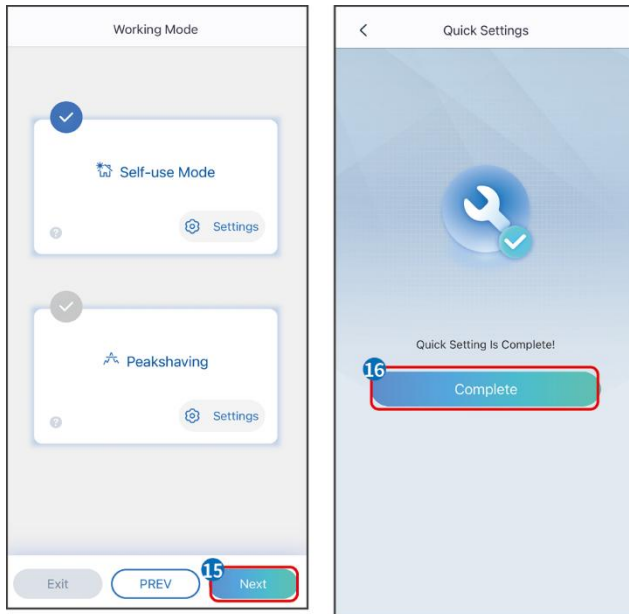
Carga desde la red	Habilitar la carga desde la red para permitir la adquisición de energía desde la red de servicios públicos.
Potencia nominal	El porcentaje de la potencia de compra respecto a la potencia nominal del inversor.
Modo TOU	
Hora de inicio	Dentro del tiempo de inicio y tiempo de finalización, la batería se carga o descarga según el modo de batería establecido, así como la potencia nominal.
Hora de finalización	
Modo de batería	Establezca el Modo de Batería en Carga o Descarga según corresponda.
Potencia nominal	El porcentaje de la potencia de carga/descarga respecto a la potencia nominal del inversor.
SOC de corte de carga	La batería deja de cargar/descargar una vez que el SOC de la batería alcanza el SOC de corte de carga.
Carga inteligente	
Mes de la carga inteligente	Establezca los meses para la carga inteligente. Se puede configurar más de un mes.
Potencia de limitación de pico	Establezca el límite de potencia pico de acuerdo con las leyes y regulaciones locales. La potencia límite máxima deberá ser inferior al límite de potencia de salida especificado por los requisitos locales.
Cambiar a cargar	Durante el tiempo de carga, la energía PV cargará la batería.

La interfaz de la aplicación es la siguiente cuando se selecciona el modo de reducción de picos.



Parámetros	Descripción
Alisado de picos	
Hora de inicio	La red eléctrica cargará la batería entre la hora de inicio y la hora de finalización si el consumo de potencia de la carga no excede la cuota de potencia. De lo contrario, solo se puede utilizar la energía fotovoltaica para cargar la batería.
Hora de finalización	
Límite de potencia de importación	Establezca el límite máximo de potencia permitido para comprar de la red. Cuando las cargas que consumen energía superen la suma de la energía generada en el sistema fotovoltaico y el Límite de Potencia de Importación , el exceso de energía será compensado por la batería.
SOC reservado para el afeitado de picos	En el modo de reducción de picos, el SOC de la batería debe ser inferior al SOC reservado para la reducción de picos. Una vez que el SOC de la batería es superior al SOC reservado para el recorte de picos, el modo de recorte de picos falla.

Toque **Completar** para finalizar la configuración, reinicie el equipo siguiendo las indicaciones.



8.5 Creación de Plantas de Energía

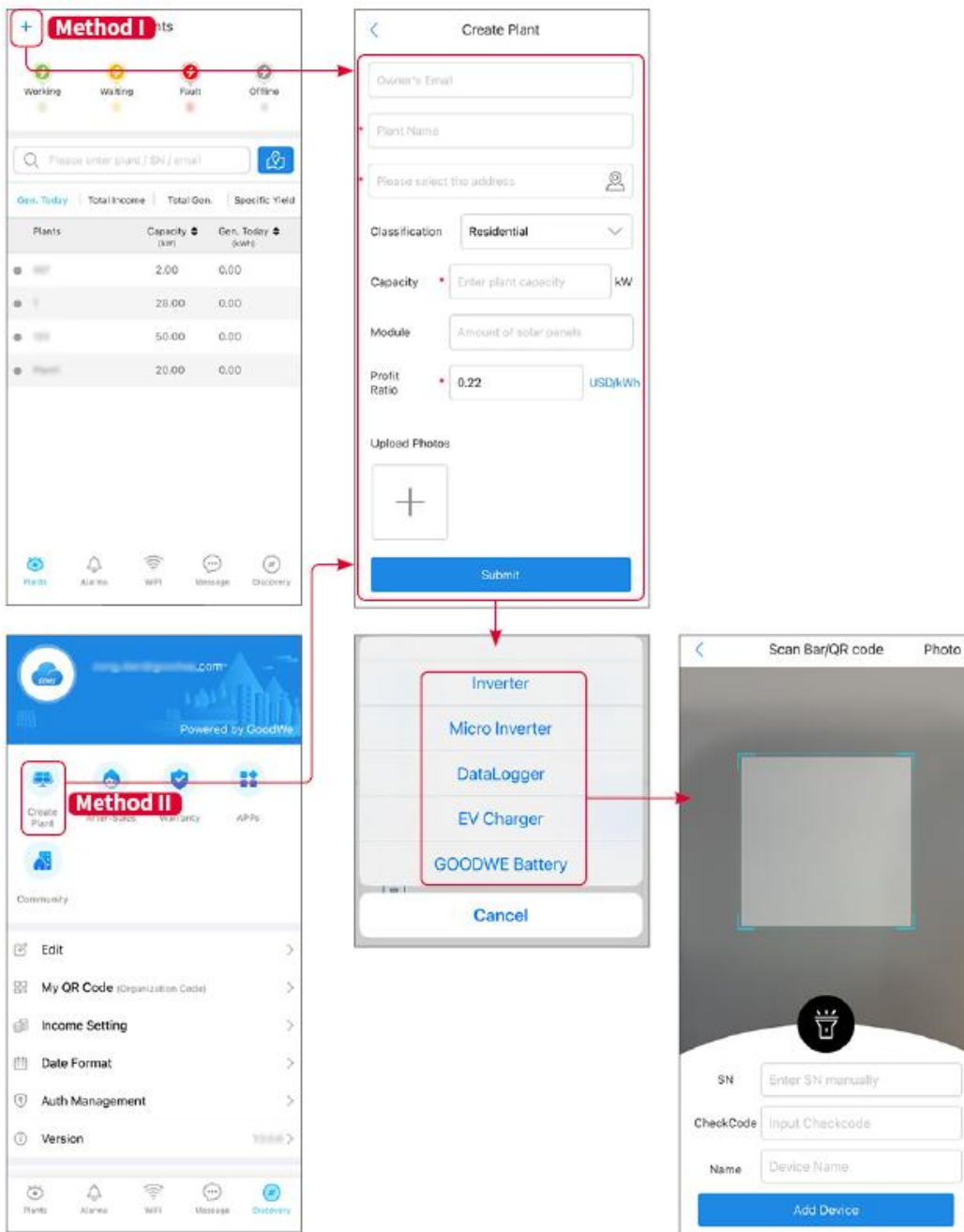
AVISO

Inicie sesión en la aplicación del Portal SEMS utilizando la cuenta y la contraseña antes de crear centrales eléctricas. Si tiene alguna pregunta, consulte la sección de Monitoreo de la Planta.

Paso 1 Ingrese a la página **Crear Planta**

Paso 2 Lea las instrucciones y complete la información solicitada de la planta basándose en la situación actual. (* se refiere a los ítems obligatorios)

Paso 3 Siga las instrucciones para agregar dispositivos y crear la planta.



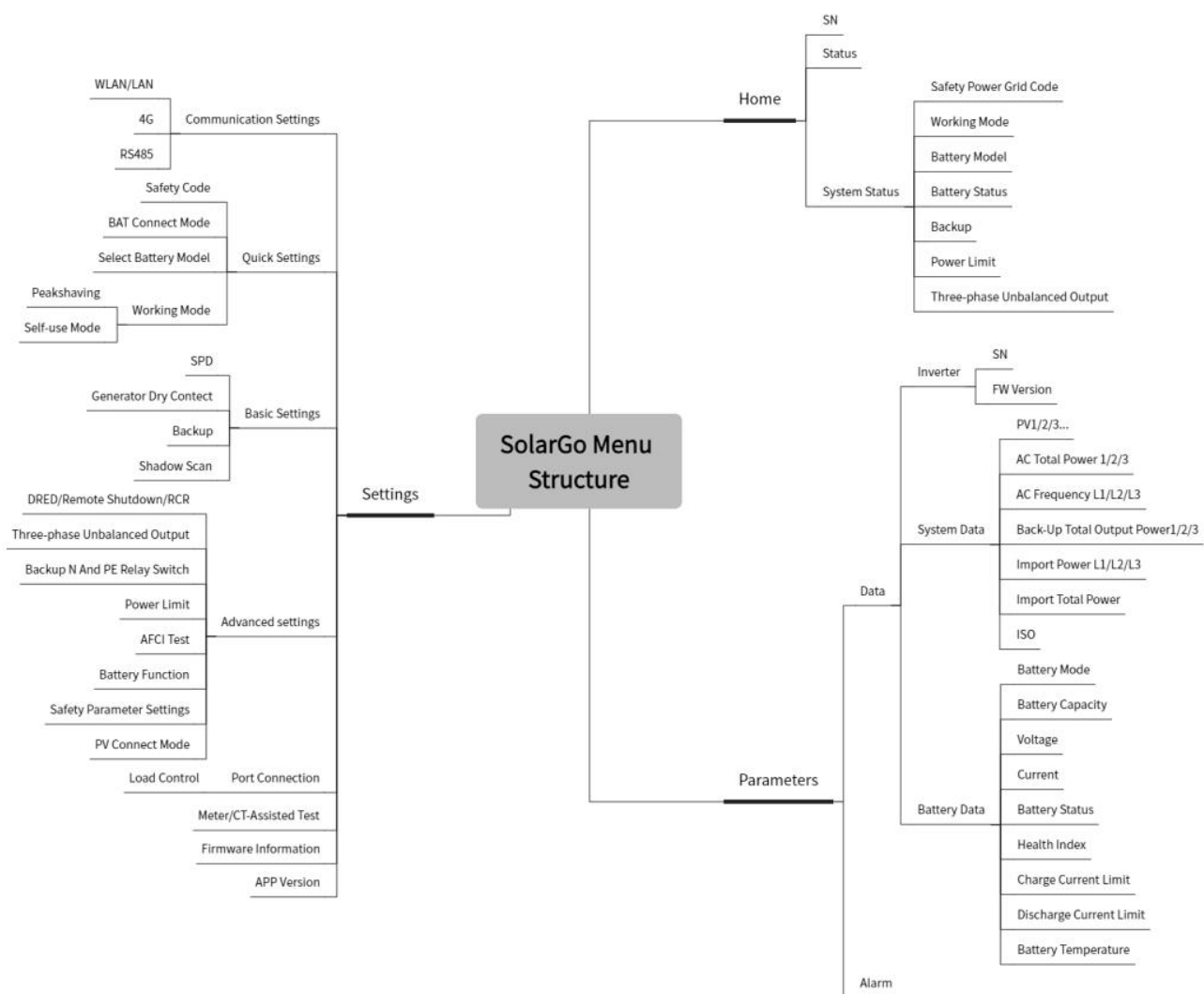
9 Puesta en servicio del sistema

9.1 Visión general de SolarGo

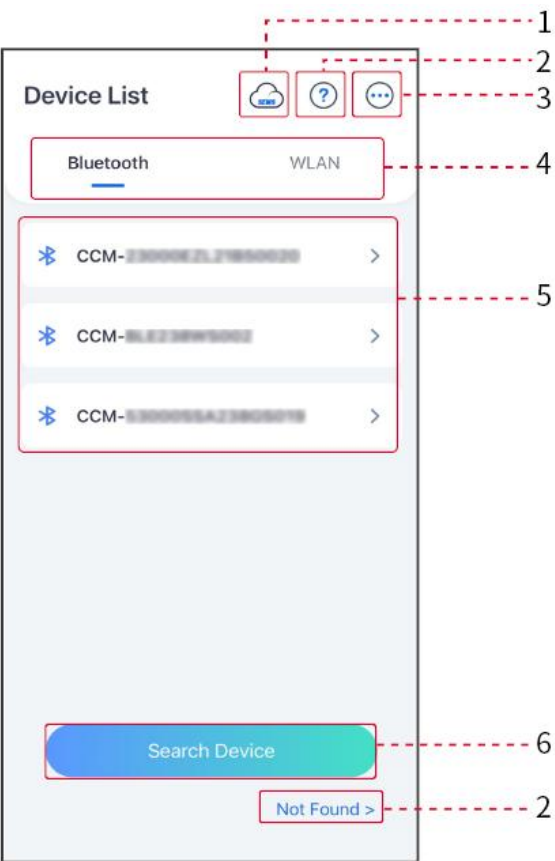
La aplicación SolarGo es una aplicación móvil que se comunica con el inversor mediante módulos Bluetooth o WiFi. Las funciones de uso común son las siguientes:



1. Comprobación de datos de funcionamiento, versión de software, alarmas, etc.
2. Configuración de parámetros de red, parámetros de comunicación, países de seguridad, limitación de potencia, etc.
3. Mantenimiento del equipo.
4. Actualizar la versión del firmware del equipo.

9.1.1 Estructura del menú de la aplicación



9.1.2 Página de inicio de sesión de la app SolarGo

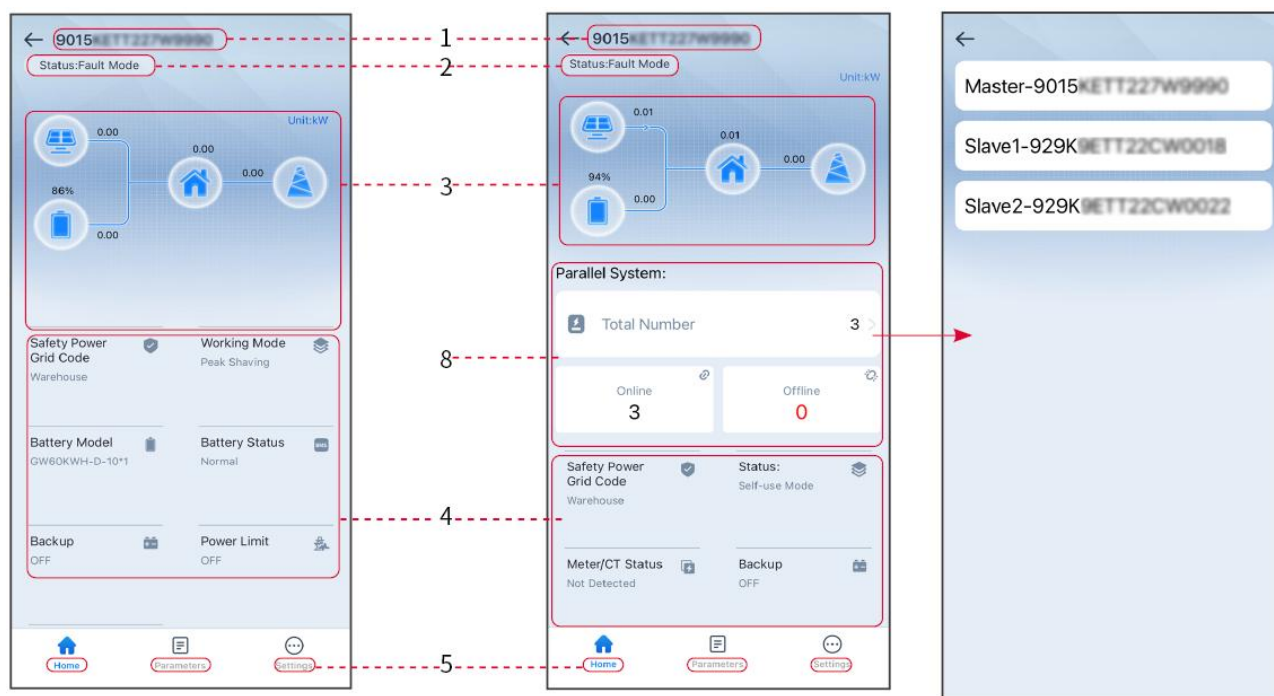



N.º	Nombre/Icono	Descripción
1		Toque el ícono para abrir la página y descargar la aplicación SEMS Portal.
2	 Extraviado	Toque para leer la guía de conexiones.
3		<ul style="list-style-type: none">● Revisa información como la versión de la app, contactos locales, etc.● Otros ajustes, como fecha de actualización, cambiar idioma, configurar unidad de temperatura, etc.
4	Bluetooth/ WLAN	Seleccione según el método de comunicación actual. Si tienes algún problema, toca o selecciona "No encontrado" para leer las guías de conexión.
5	Lista de dispositivos	<ul style="list-style-type: none">● La lista de todos los dispositivos. Los últimos dígitos del nombre del dispositivo normalmente son el número de serie del dispositivo.● Seleccione el dispositivo verificando el número de serie del inversor principal cuando múltiples inversores estén conectados en paralelo.● El nombre del dispositivo varía según el modelo del inversor o el



		módulo de comunicación.
6	Dispositivo de búsqueda	Toca Buscar Dispositivo si el dispositivo no se encuentra.

9.1.3 Página principal de la aplicación SolarGo

Inversor único	Múltiples inversores
----------------	----------------------



N.º	Nombre/Icono	Descripción
1	Serial Number	Número de serie del inversor conectado o número de serie del inversor principal en el sistema paralelo.
2	Estado del dispositivo	Indica el estado del inversor, como por ejemplo: Funcionando, Avería, etc.
3	Diagrama de flujo energético	Indica el diagrama de flujo energético del sistema fotovoltaico. La página actual prevalece.
4	Estado del sistema	Indica el estado del sistema, como el código de seguridad, modo de funcionamiento, modelo de batería, estado de la batería, límite de potencia, salida trifásica desequilibrada, etc.
5	 Home	Home. Toque Inicio para verificar el número de serie, el estado del dispositivo, el diagrama de flujo de energía, el estado del sistema, etc.

6	 Parámetros	Parámetros. Toque Parámetros para verificar los parámetros de funcionamiento del sistema.
7	 Configuración	Configuración. Inicie sesión antes de acceder a la Configuración rápida y la Configuración avanzada. Contraseña inicial: goodwe2010 o 1111.
8	Paralelo	Toque Número total para verificar el número de serie de todos los inversores. Toque el número de serie para entrar en la página de configuración del inversor individual.

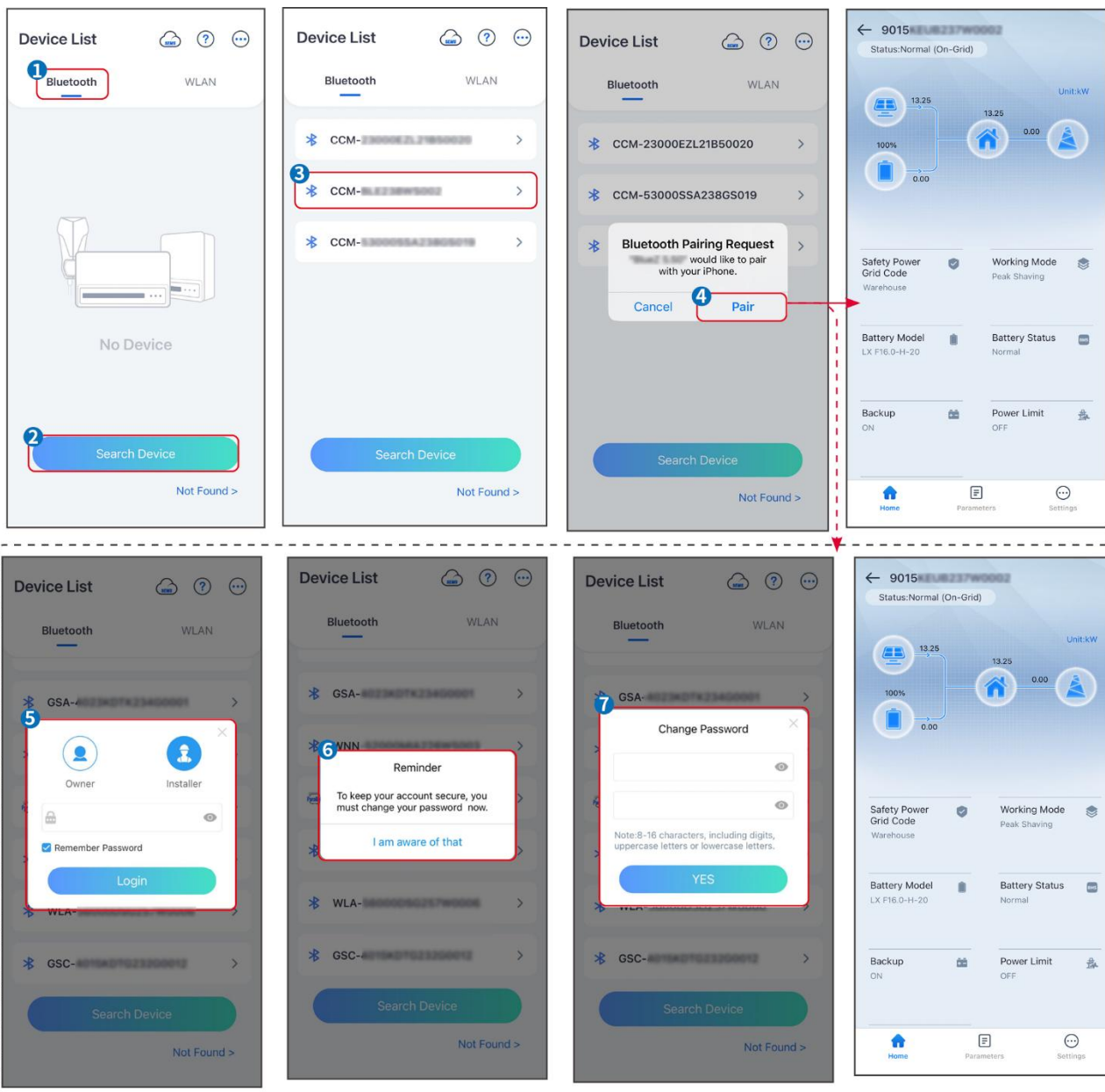
9.2 Conexión del Inversor a la App SolarGo

AVISO

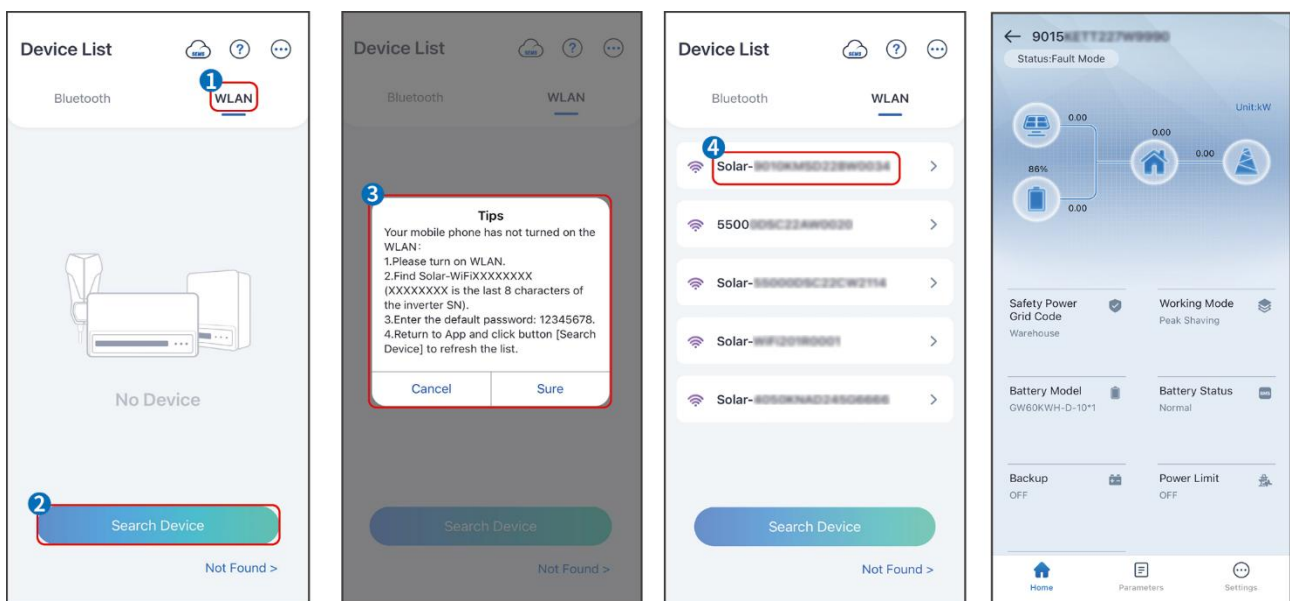
El nombre del dispositivo varía dependiendo del modelo de inversor o del módulo de comunicación:

- Kit Wi-Fi: Solar-WiFi***
- Módulo Bluetooth: Solar-BLE***
- Kit de WiFi/LAN-20: WLA-***
- Ezlink3000: CCM-BLE***; CCM-***; ***

Conectando el inversor a través de bluetooth



Conectando el inversor mediante WiFi



9.3 Ajustes de Comunicación

AVISO

La página de configuración de comunicaciones varía dependiendo del método de comunicación.

Configuración de Privacidad y Seguridad

Tipo I

Paso 1 Pulse **Inicio > Configuración > Configuración de comunicación > Privacidad y seguridad** para establecer los parámetros.

Paso 2 Establece la nueva contraseña para el punto de acceso WiFi del módulo de comunicación y pulsa **Guardar**.

Paso 3 Abre la configuración de WiFi de tu teléfono y conéctate a la señal WiFi del inversor (SolarWiFi***) con la nueva contraseña.

Tipo II

Paso 1 Pulse **Inicio > Configuración > Configuración de comunicación > Privacidad y seguridad** para establecer los parámetros.

Paso 2 Habilita el Bluetooth en modo "Siempre Encendido" o el control de WLAN según las necesidades reales.

Configuración de parámetros WLAN/LAN

Paso 1 Toca **Inicio > Ajustes > Configuración de comunicaciones > Ajustes de red** para establecer los parámetros.

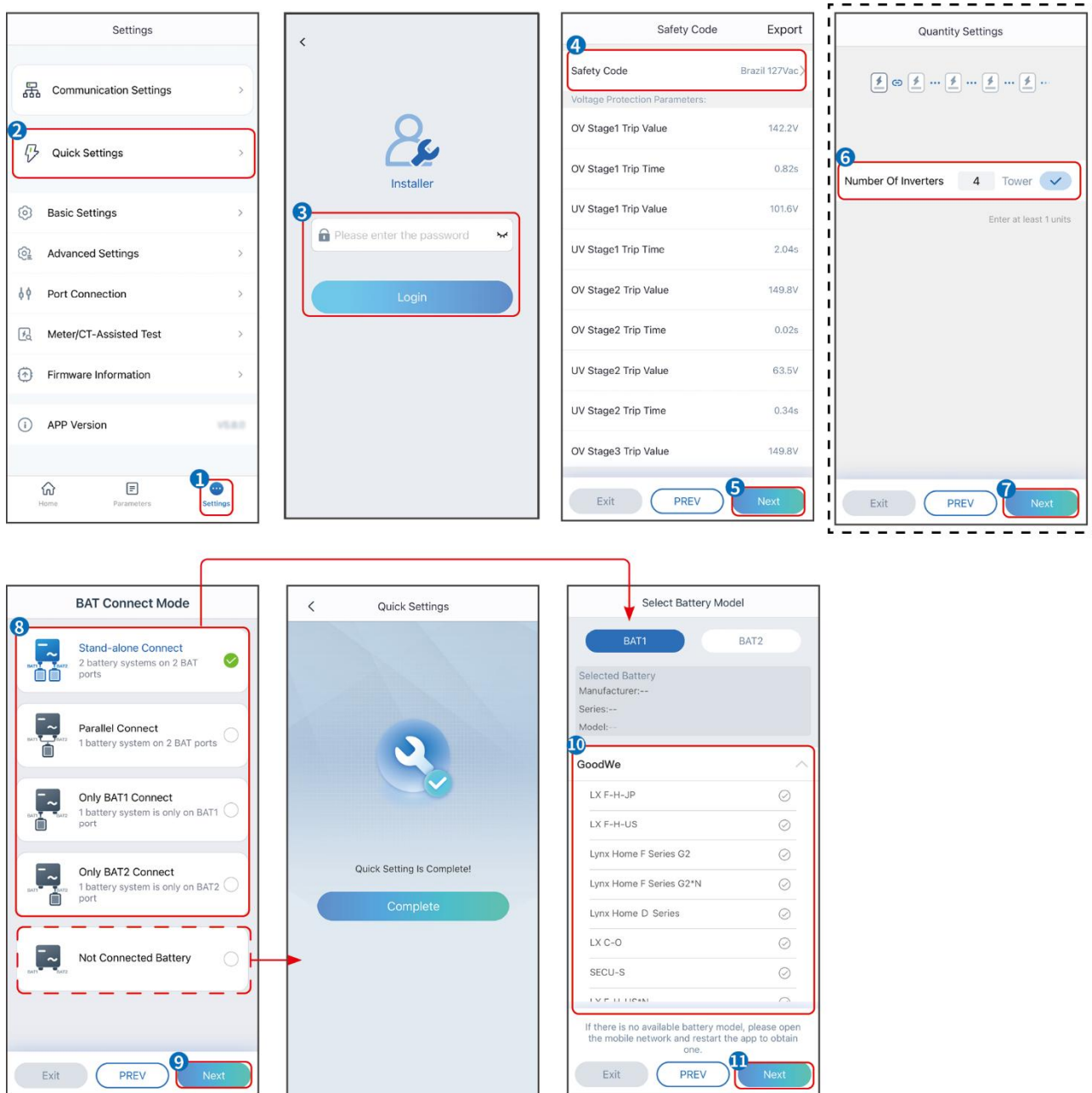
Paso 2 Establezca los parámetros de WLAN o LAN según la situación actual.

N.º	Nombre/Icono	Descripción
1	Nombre de red	Solo para WLAN. Seleccione la red WiFi en función de la conexión real.
2	Clave	Solo para WLAN. Contraseña WiFi de la red a la que se ha conectado.
3	DHCP	<ul style="list-style-type: none">● Active DHCP cuando el enrutador esté en modo de IP dinámica.● Desactive DHCP cuando se utilice un conmutador o el enrutador esté en modo IP estática.
4	Dirección IP	<ul style="list-style-type: none">● No configure los parámetros cuando DHCP esté activado.● Configure los parámetros según la información del enrutador o conmutador cuando DHCP esté desactivado.
5	Máscara de subred	
6	Dirección de la entrada	
7	Servidor	

	DNS	
--	-----	--

9.4 Ajustes rápidos

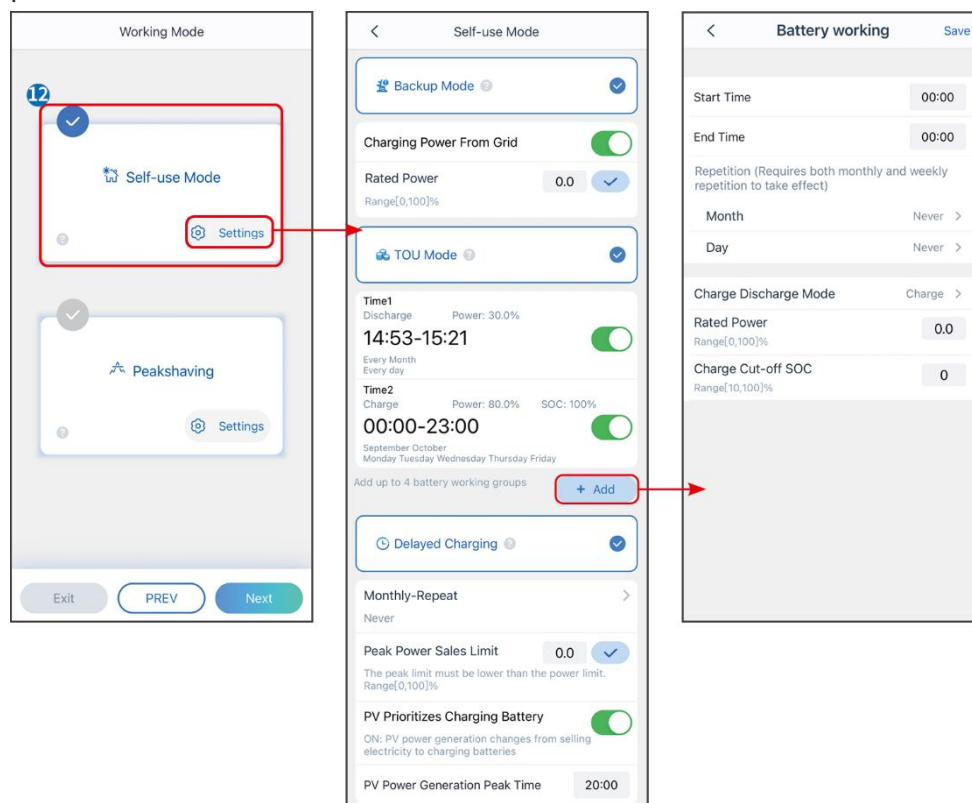
AVISO
<ul style="list-style-type: none"> ● Los parámetros se configurarán automáticamente después de seleccionar el país/región de seguridad, incluyendo la protección contra sobretensión, protección contra subtensión, protección contra sobrefrecuencia, protección contra subfrecuencia, protección de conexión voltaje/frecuencia, curva $\cos\phi$, curva Q(U), curva P(U), curva FP, HVRT, LVRT, etc. ● La eficiencia de generación de energía varía según los diferentes modos de operación. Configure el modo de funcionamiento en función de las necesidades locales y de la situación. ● Si el inversor con función de batería lista no ha activado la función de batería, los usuarios solo pueden establecer el código de seguridad en Configuración Rápida.



Parámetros	Descripción
Código de seguridad	Seleccione el país de seguridad en base de las circunstancias.
Configuración de Cantidad	En escenarios paralelos, establezca el número de inversores en el sistema en paralelo según la situación actual.
Modo BAT Connect	Seleccione el modo real en el que la batería está conectada al inversor. No es necesario configurar el modelo de batería y el modo de funcionamiento si no hay ninguna batería conectada. El sistema funcionará en modo de autoconsumo por defecto.
Seleccione el modelo de batería	Seleccione el modelo de batería correcto.

Modo de funcionamiento	Establezca el modo de trabajo según las necesidades actuales. Apoya: Modo de reducción de picos y modo de autoconsumo.
------------------------	--

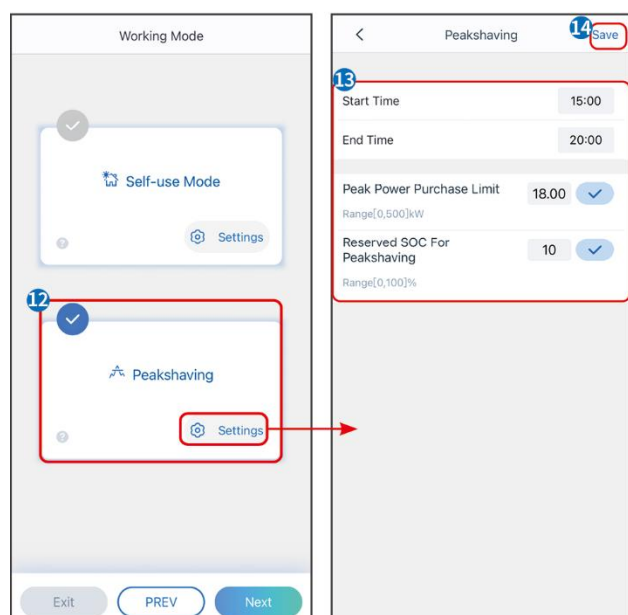
La interfaz de la aplicación es la siguiente cuando se selecciona el modo de autoconsumo. Ingrese a Configuración Avanzada para configurar el modo de trabajo detallado y los parámetros relacionados.



Parámetros	Descripción
Modo de autouso: en el modo de autouso, el modo de respaldo, el modo económico y la carga inteligente pueden habilitarse al mismo tiempo, y el inversor seleccionará automáticamente el modo de trabajo. Prioridad laboral: Modo de respaldo > Modo TOU > Carga inteligente	
Modo back-up	
Carga desde la red	Habilitar la carga desde la red para permitir la adquisición de energía desde la red de servicios públicos.
Potencia nominal	El porcentaje de la potencia de compra respecto a la potencia nominal del inversor.
Modo TOU	
Hora de inicio	Dentro del tiempo de inicio y tiempo de finalización, la batería se carga o descarga según el modo de batería establecido, así como la potencia nominal.
Hora de finalización	
Modo de batería	Establezca el Modo de Batería en Carga o Descarga según corresponda.
Potencia nominal	El porcentaje de la potencia de carga/descarga respecto a la potencia

	nominal del inversor.
SOC de corte de carga	La batería deja de cargar/descargar una vez que el SOC de la batería alcanza el SOC de corte de carga.
Carga inteligente	
Mes de la carga inteligente	Establezca los meses para la carga inteligente. Se puede configurar más de un mes.
Potencia de limitación de pico	Establezca el límite de potencia pico de acuerdo con las leyes y regulaciones locales. La potencia límite máxima deberá ser inferior al límite de potencia de salida especificado por los requisitos locales.
Cambiar a cargar	Durante el tiempo de carga, la energía PV cargará la batería.

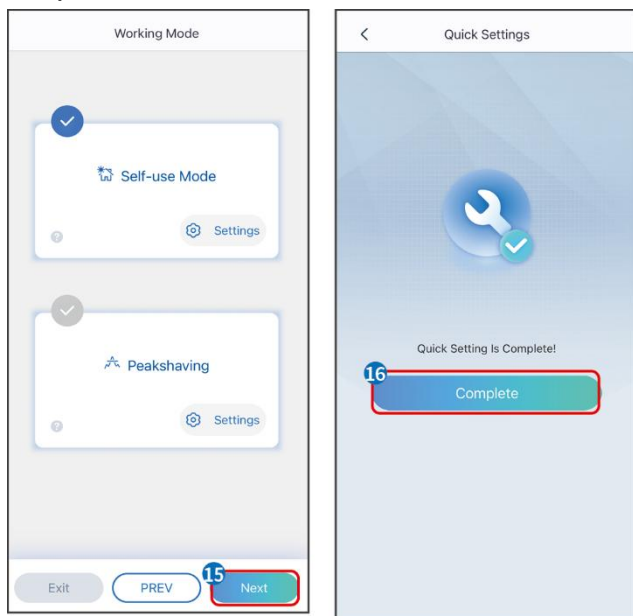
La interfaz de la aplicación es la siguiente cuando se selecciona el modo de reducción de picos.



Parámetros	Descripción
Alisado de picos	
Hora de inicio	La red eléctrica cargará la batería entre la hora de inicio y la hora de finalización si el consumo de potencia de la carga no excede la cuota de potencia. De lo contrario, solo se puede utilizar la energía fotovoltaica para cargar la batería.
Hora de finalización	
Límite de potencia de importación	Establezca el límite máximo de potencia permitido para comprar de la red. Cuando las cargas que consumen energía superen la suma de la energía generada en el sistema fotovoltaico y el Límite de Potencia de Importación , el exceso de energía será compensado por la batería.

SOC reservado para el afeitado de picos	En el modo de reducción de picos, el SOC de la batería debe ser inferior al SOC reservado para la reducción de picos. Una vez que el SOC de la batería es superior al SOC reservado para el recorte de picos, el modo de recorte de picos falla.
---	--

Toque **Completar** para finalizar la configuración, reinicie el equipo siguiendo las indicaciones.



9.5 Establecimiento de la información básica

9.5.1 Configuración del Escaneo de Sombra y SPD

Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Ajustes Básicos**, para establecer los parámetros.

Paso 2 Establezca las funciones según las necesidades reales.

Escaneo de sombra y DPS

N.º	Parámetros	Descripción
1	Escaneo de sombras	Activa el escaneo de sombras cuando los paneles fotovoltaicos estén muy ensombrecidos para optimizar la eficiencia de generación de energía.
2	de CC	Después de habilitar SPD , cuando el módulo SPD es anormal, habrá un aviso de alarma por anomalía en el módulo SPD.

9.5.2 Configuración de la Función de Copia de Seguridad

Después de activar **Respaldo**, la batería alimentará la carga conectada al puerto de respaldo del inversor para garantizar el Suministro Ininterrumpido de Energía cuando la red eléctrica

falle.

Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Ajustes Básicos**, para establecer los parámetros.

Paso 2 Establezca las funciones según las necesidades reales.

N.º	Parámetros	Descripción
1	Modo UPS - Detección de onda completa	Permite comprobar si el voltaje de la red eléctrica es demasiado alto o demasiado bajo.
2	Modo UPS - Detección de media onda	Permite comprobar si el voltaje de la red eléctrica es demasiado bajo.
3	Modo EPS - Admite LVRT	Deja de detectar el voltaje de la red eléctrica.
4	Primer arranque en frío (fuera de la red)	Surte efecto una sola vez. En modo fuera de la red, active el Primer Arranque en Frío (Offgrid) para suministrar energía de respaldo con batería o energía fotovoltaica.
5	Sostenimiento de Arranque en Frío (Fuera de Red)	Surte efecto múltiples veces. En el modo fuera de la red, active el Primer Arranque en Frío (fuera de la red) para suministrar energía de respaldo mediante batería o energía fotovoltaica.
6	Borrar historial de sobrecargas	Una vez que la potencia de las cargas conectadas a los puertos de respaldo del inversor supere la potencia nominal de la carga, el inversor se reiniciará y volverá a detectar la potencia. El inversor realizará el reinicio y la detección varias veces hasta que se resuelva el problema de sobrecarga. Toque "Borrar historial de sobrecargas" para restablecer el intervalo de tiempo de reinicio después de que la potencia de las cargas conectadas a los puertos BACK-UP cumpla con los requisitos. El inversor se reiniciará de inmediato

9.6 Establecimiento de Parámetros Avanzados

9.6.1 Configuración del AFCI

Motivos por los que ocurren arcos eléctricos:

- Conectores dañados en el sistema fotovoltaico o de batería.
- Cables mal conectados o rotos.
- Conectores y cables envejecidos.

Métodos para detectar arcos eléctricos:

- El inversor tiene una función AFCI integrada que satisface la norma IEC63027.
- Cuando el inversor detecta un arco eléctrico, los usuarios pueden buscar la hora del fallo y el fenómeno detallado con la aplicación.
- El inversor se apagará por protección hasta que se despejen las alarmas AFCI. Después de despejar las alarmas, el inversor puede reconectarse automáticamente a la red.
 - Reconexión automática: La alarma se puede borrar automáticamente en 5 minutos si el inversor activa una falla menos de 5 veces en 24 horas.
 - Reconexión manual: El inversor se apagará para protegerse después del quinto fallo de arco eléctrico dentro de las 24 horas. El inversor no puede funcionar con normalidad hasta que se resuelve el fallo.

AFCI está desactivado por defecto, actívalo a través de la aplicación SolarGo si es necesario.

Modelo	Etiqueta	Descripción
GW12KL-ET	F-I-AFPE-1-2/2-2	F: Cobertura total
GW15K-ET		I: Integrado
GW20K-ET		AFPE: Capacidad de detección e interrupción proporcionada 1: 1 cadena supervisada por puerto de entrada 2/2: 2/2 puertos de entrada por canal 2: 2 canales supervisados
GW18KL-ET	F-I-AFPE-1-2/4-2	F: Cobertura total
GW20K-ET		I: Integrado
GW29.9K-ET		AFPE: Capacidad de detección e interrupción proporcionada 1: 1 cadena supervisada por puerto de entrada 2/4: 2/4 puertos de entrada por canal
GW30K-ET		2: 2 canales supervisados

Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Configuración avanzada > Detección de AFCI de CC** para establecer los parámetros.

Paso 2 Establezca los parámetros según las necesidades actuales. Toque '✓' o Guardar para guardar la configuración. Los parámetros se han configurado correctamente.

Parámetros	Descripción
Detección de AFCI de CC	Active o desactive el AFCI según corresponda.
Estado de la prueba AFCI	El estado de la prueba, como Sin autocomprobación, autocomprobación exitosa, etc.
Borrar alarma de AFCI	Permite eliminar los registros de alarma de fallo de ARCO.

Autocomprobación	Toque para verificar si la función AFCI funciona normalmente.
------------------	---

9.6.2 Configuración del Modo de Conexión de PV

Solo admite configurar el modo de conexión PV en sistemas de inversor único.

Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Configuración avanzada > Modo de conexión PV** para establecer los parámetros.

Paso 2 Seleccione el modo de conexión PV según las necesidades actuales.

Parámetros	Descripción
Conexión autónoma	Las cadenas fotovoltaicas se conectan a los terminales de MPPT una por una.
Conexión parcial en paralelo	Las cadenas fotovoltaicas están conectadas al inversor tanto en conexión independiente como en paralelo. Por ejemplo, una cadena de PV se conecta a MPPT1 y MPPT2, otra cadena de PV se conecta a MPPT3.
Conexión en paralelo	La cadena fotovoltaica externa está conectada a varios terminales MPPT del inversor.

9.6.3 Configuración de los parámetros del límite de potencia

Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Ajustes avanzados > Límite de potencia** para establecer los parámetros.

Paso 2 Active o desactive la función de límite de potencia según las necesidades reales.

Paso 3 Introduzca los parámetros y toque '✓'. Los parámetros se han configurado correctamente.

N.º	Parámetros	Descripción
1	Power Limit	Habilitar el límite de potencia cuando los estándares y requisitos de la red local exijan limitar la potencia.
2	Potencia exportada (W)	Permite configurar el valor en función de la potencia máxima real inyectada a la red eléctrica.
3	Relación de CT externo	Permite configurar la relación entre la corriente primaria y la corriente secundaria del CT externo.

9.6.4 Ajuste de los parámetros de la batería

Para el inversor preparado para batería, si se requiere la función de batería, consulte la sección **13.1.3 Cómo activar la función de batería** para activar la función de batería.


Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Ajustes avanzados > Función de batería** para establecer los parámetros.

Paso 2 Introduzca los parámetros y toque **✓**. Los parámetros se han configurado correctamente.

N.º	Parámetros	Descripción
Protección de límites		
1	Protección SOC	Iniciar la protección de la batería cuando la capacidad de la batería sea inferior al límite de descarga profunda.
2	Profundidad de descarga (conectada a la red)	Indica la profundidad de descarga de la batería cuando el inversor está conectado o desconectado de la red.
3	Profundidad de descarga (aislada)	
4	Reserva de SOC de respaldo	La batería se cargará hasta alcanzar el valor de protección SOC preestablecido por la red eléctrica o por la energía fotovoltaica cuando el sistema esté operando en conexión con la red. Para que el estado de carga (SOC) de la batería sea suficiente para mantener el funcionamiento normal cuando el sistema esté desconectado de la red.
Carga inmediata		
5	Carga inmediata	Permite cargar la batería por la red inmediatamente. Solo tendrá efecto una vez. Habilitar o deshabilitar según las necesidades reales.
6	SOC para detener la carga	Deje de cargar la batería una vez que el estado de carga (SOC) de la batería alcance SOC para detener la carga .
7	Potencia de carga inmediata	Indica el porcentaje de la potencia de carga respecto a la potencia nominal del inversor al habilitar Carga inmediata . Por ejemplo, configurar la Potencia de Carga Inmediata de un inversor de 10kW en 60 significa que la potencia de carga del inversor es $10\text{kW} \times 60\% = 6\text{kW}$. <ul style="list-style-type: none">● Comienzo: Toque para comenzar la carga inmediata.● Detener: Toque para detener la carga inmediata.

9.7 Configuración del control de carga

Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Conexión de puerto > Control de carga** para configurar los parámetros.

Paso 2 Introduzca los parámetros y toque . Los parámetros se han configurado correctamente.

Modo de contacto seco: cuando el interruptor está ENCENDIDO, las cargas serán alimentadas; cuando el interruptor está APAGADO, se cortará la alimentación. Encienda o apague el interruptor según las necesidades actuales.

Modo de tiempo: configure el tiempo para habilitar la carga, y la carga se alimentará automáticamente dentro del período de tiempo establecido. Seleccione el modo estándar o el modo inteligente.

N.º	Parámetros	Descripción
1	Estándar	Las cargas se alimentarán dentro del período de tiempo configurado.
2	Inteligente	Cuando la energía sobrante de la fotovoltaica supere la potencia nominal de la carga dentro del período de tiempo, se alimentarán las cargas.
3	Hora de inicio	El modo de tiempo estará activado entre la hora de inicio y la hora de finalización.
4	Hora de finalización	
5	Repetir	Los días de repetición.
6	Tiempo de consumo de carga	El menor tiempo de funcionamiento de la carga una vez alimentada. El tiempo se ajusta para evitar que las cargas se enciendan y apaguen con frecuencia cuando la potencia fotovoltaica fluctúa mucho. Solo para el modo inteligente.
7	Potencia nominal de carga	Las cargas se alimentarán cuando el exceso de energía de la fotovoltaica supere la potencia nominal de carga. Solo para el modo inteligente.

Modo SOC el inversor tiene un puerto controlado por un relé integrado, que puede controlar el encendido o apagado de las cargas. En el modo independiente de la red, la carga conectada al puerto no se alimentará si se detecta una sobrecarga de respaldo o si el valor de SOC de la batería es inferior al valor de protección de la batería independiente de la red.


9.8 Configuración de la función de control del generador

El inversor admite la conexión de la señal de control del generador, que puede controlar el arranque y la parada del generador conectado al puerto ON-GRID del inversor. La función de control del generador es la siguiente:

- **Generador no instalado:** Seleccione esta opción cuando el generador no esté instalado en el sistema de almacenamiento de energía.
- **Control manual del generador (no admite conexión en seco):** El arranque y la parada del generador deben controlarse manualmente, y el inversor no puede controlar el arranque y la parada del generador.
- **Generador de control automático (admite conexión en seco):** Cuando el generador tiene un puerto de control de contacto seco y está conectado al inversor, el modo de control del generador del inversor debe configurarse en el **modo de control por interruptor** de la aplicación SolarGo o en el **modo de control automático**.
 - **Modo de control de interruptor:** Cuando el interruptor está en posición abierta, el generador funciona; el generador puede detenerse automáticamente después del tiempo de operación establecido.
 - **Modo de Control Automático:** está prohibido que el generador funcione en el período de tiempo de trabajo prohibido establecido, y se permite que el generador funcione en el período de tiempo de operación.

La función de control del generador está desactivada por defecto; si es necesario, actívela a través de la aplicación SolarGo y configure la información de control del generador y los parámetros operativos relacionados con la carga de la batería por el generador.

Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Conexión de Puerto > Control del Generador** para establecer los parámetros.

Paso 2 Introduzca los parámetros y toque . Los parámetros se han configurado correctamente.

Parámetros	Descripción
Modo de control de interruptor	
Interruptor de nodo seco del generador	Una vez activado, el generador comienza a funcionar.
Potencia nominal	Establecer la potencia nominal de generación del generador
Tiempo de ejecución	El generador sigue funcionando durante un período de tiempo, después del cual se detiene.
Modo de control automático	
Horas Prohibidas de Trabajo	Establecer un horario de trabajo prohibido para el generador.
Potencia nominal	Establecer la potencia nominal de generación del generador
Tiempo de ejecución	El tiempo de funcionamiento continuo del generador después de arrancar, y el generador se detiene al alcanzar dicho tiempo. Si el tiempo de inicio y funcionamiento del generador incluye unas

	Horas de Trabajo Prohibidas , el generador dejará de funcionar durante este período; después de las Horas de Trabajo Prohibidas , el generador reanudará su operación y temporización.
--	--

Parámetros	Descripción
Voltaje superior	Establecer el rango de generación de voltaje nominal del generador
Voltaje inferior	
Frecuencia alta	Establecer el rango de frecuencia de generación de potencia nominal del generador
Frecuencia inferior	
Tiempo de demora antes de la carga	Establezca el tiempo de operación antes de que el generador se conecte al inversor para la generación de energía.
Generador para cargar la batería	
Interruptor	Elija si desea usar un generador para generar electricidad y cargar la batería.
Potencia máxima de carga (%)	Potencia de carga para cargar la batería mediante un generador.
SOC para arranque Cargando	Cuando el SOC de la batería sea inferior al valor establecido, el generador cargará la batería.
SOC para detención Cargando	Cuando el SOC de la batería sea superior al valor establecido, el generador dejará de cargar la batería.

9.9 Establecimiento de parámetros de seguridad

9.9.1 Establecimiento de los parámetros de seguridad básicos

AVISO
Los estándares de red de algunos países o regiones exigen que los inversores establezcan funciones para cumplir con los requisitos locales.

Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Configuración avanzada** para configurar los parámetros.

N.º	Parámetros	Descripción
1	DRED/Parada remota/RCR/EnWG 14a	Habilita DRED/Cierre remoto/RCR/EnWG 14a antes de conectar el dispositivo de terceros DRED, cierre remoto, o RCR, EnWG 14a para cumplir con las leyes y regulaciones locales.

2	Salida trifásica desequilibrada	Habilite la salida trifásica desequilibrada cuando la empresa de la red eléctrica adopte la facturación por fases separadas.
3	Interruptor de relé de respaldo N y PE	Para cumplir con las leyes y regulaciones locales, asegúrese de que el relé dentro del puerto de respaldo permanezca cerrado y que los cables N y PE estén conectados cuando el inversor funcione fuera de la red.
4	AutoTest	Habilite PRUEBA AUTOMÁTICA para configurar la prueba automática de conexión a la red, cumpliendo con los estándares y requisitos locales.

9.9.2 Establecimiento de parámetros de seguridad personalizados

AVISO

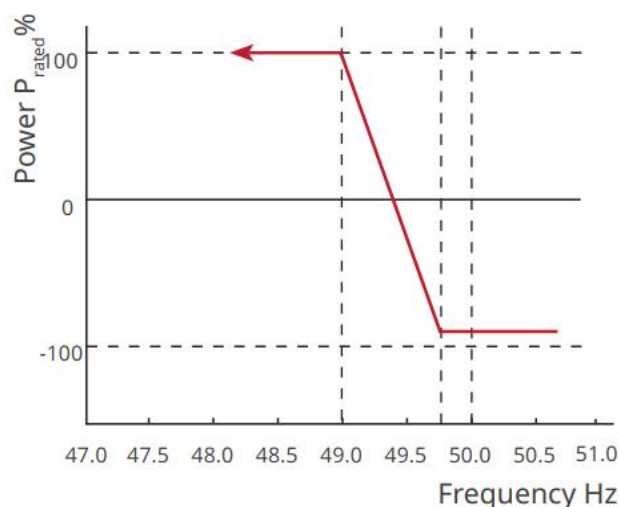
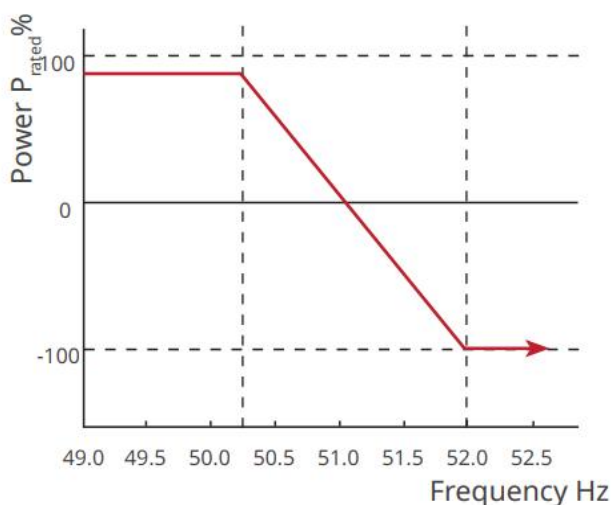
Configure los parámetros de seguridad personalizados de acuerdo con los requisitos locales. No modifique los parámetros sin el consentimiento previo de la compañía eléctrica.

9.9.2.1 Configuración del modo de potencia activa

Configuración de la curva P(F)

Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Ajustes avanzados > Configuración de parámetros de seguridad > Modo de potencia activo** para establecer los parámetros.

Paso 2 Establezca los parámetros según las necesidades actuales.

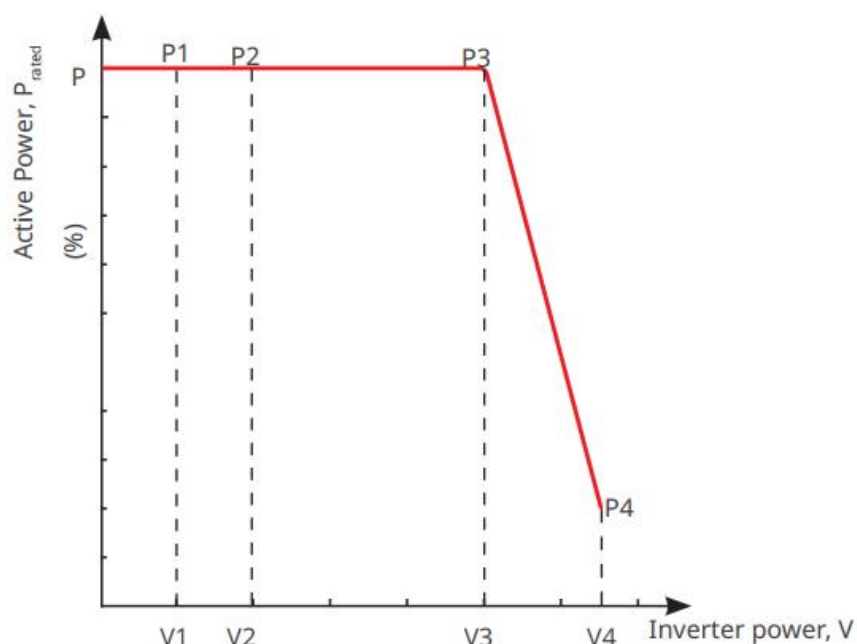


Configuración de la curva P(U)

Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Ajustes avanzados > Configuración de parámetros**

de seguridad > Modo de potencia activo para establecer los parámetros.

Paso 2 Introduzca los parámetros. El inversor ajustará en tiempo real la relación entre la potencia activa de salida y la potencia aparente en función de la relación entre el voltaje de red real y el voltaje nominal.



9.9.2.2 Configuración del modo de potencia reactiva

Configuración del factor de potencia fijo

Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Ajustes avanzados > Configuración de parámetros de seguridad > Modo de potencia reactiva** para establecer los parámetros.

Paso 2 Establezca el parámetro según las necesidades reales. El factor de potencia se mantiene fijo durante el proceso de funcionamiento del inversor.

N.º	Parámetros	Descripción
1	Corregir PF	Habilite Fix PF cuando sea requerido por los estándares y requisitos de la red local.
2	Subexcitado	Establezca el factor de potencia como retrasado o adelantado según las necesidades actuales y los estándares y requisitos de la red local.
3	Sobrealimentado	
4	Factor de potencia	Establece el factor de potencia basado en las necesidades reales. Rango: 0~-0,8 o +0,8~+1.

Configuración del Fix Q

Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Ajustes avanzados > Configuración de parámetros de seguridad > Modo de potencia reactiva** para establecer los parámetros.

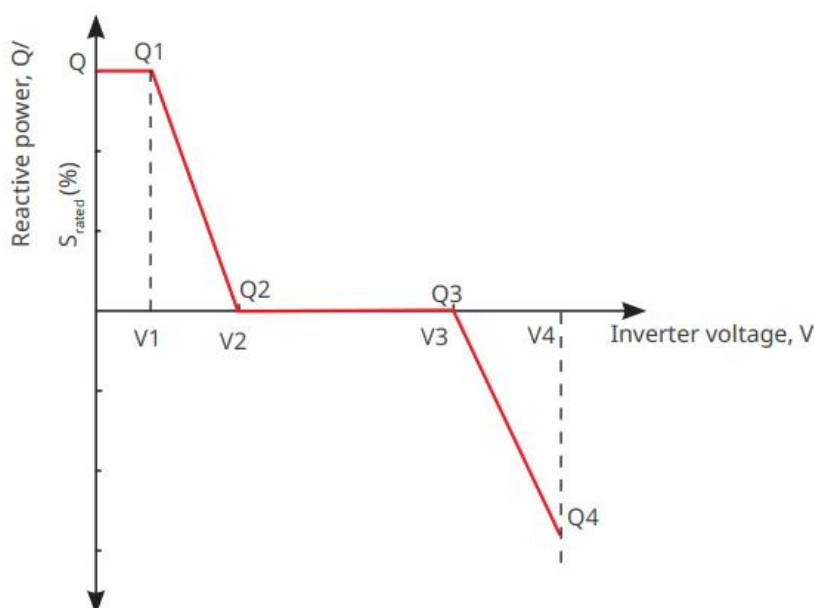
Paso 2 Establezca el parámetro según las necesidades reales. La potencia reactiva de salida se mantiene fija durante el proceso de funcionamiento del inversor.

N.º	Parámetros	Descripción
1	Arreglar Q	Habilite Fix Q cuando sea requerido por los estándares y requisitos de la red local.
2	Subexcitado	Configure la potencia reactiva como potencia reactiva inductiva o capacitiva según las necesidades actuales y los estándares y requisitos de la red local.
3	Sobrealimentado	
4	Factor de potencia	El porcentaje de potencia reactiva respecto a la potencia aparente.

Configuración de la curva Q(U)

Paso 1 Toque Inicio > Configuración > Ajustes avanzados > Configuración de parámetros de seguridad > Modo de potencia reactiva para establecer los parámetros.

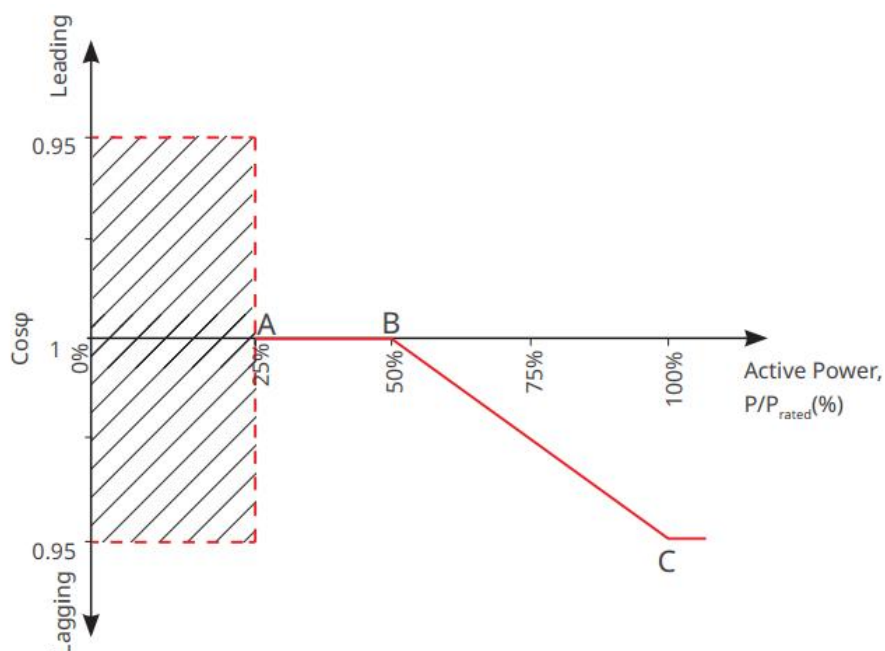
Paso 2 Introduzca los parámetros. El inversor ajustará en tiempo real la relación entre la potencia reactiva y la potencia aparente en función de la relación entre el voltaje de red real y el voltaje nominal.



Configuración de la curva Cosφ

Paso 1 Toque Inicio > Configuración > Ajustes avanzados > Configuración de parámetros de seguridad > Modo de potencia reactiva para establecer los parámetros.

Paso 2 Introduzca los parámetros. El inversor ajustará en tiempo real la relación entre la potencia activa de salida y la potencia aparente en función de la relación entre el voltaje de red real y el voltaje nominal.



9.9.2.3 Ajuste de parámetros de protección

Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Ajustes avanzados > Parámetros de seguridad > Parámetros de protección** para configurar los parámetros.

Paso 2 Establezca los parámetros según las necesidades actuales.

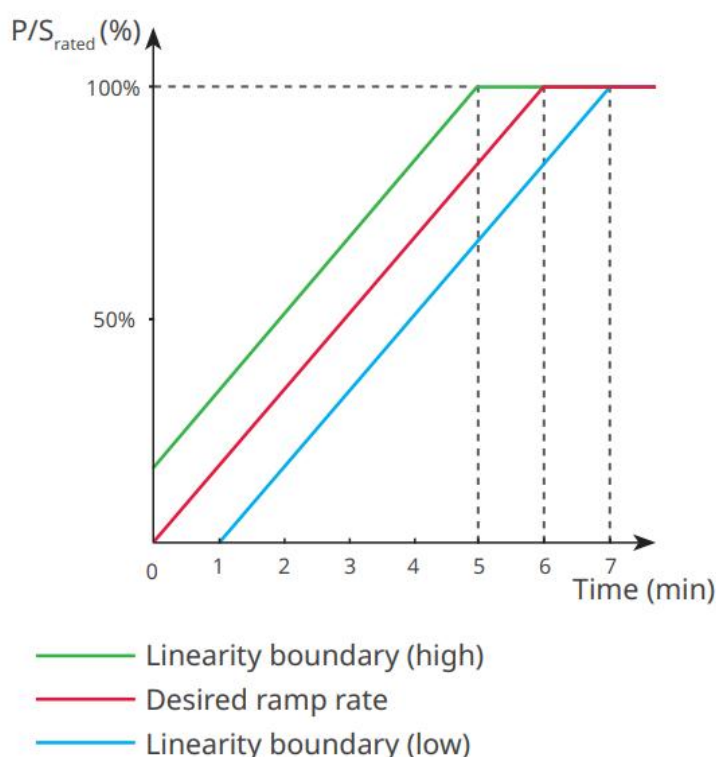
N.º	Parámetros	Descripción
Parámetros de protección de tensión		
1	Valor de viaje de la etapa n OV	Establezca el valor umbral de protección contra sobretensiones de la red, n = 1, 2, 3.
2	Etapa OV n Tiempo de viaje	Establezca el tiempo de disparo de la protección contra sobretensiones de la red, n = 1, 2, 3.
3	Valor de viaje de la etapa UV n	Establezca el valor umbral de protección por subtensión de la red, n= 1, 2, 3.
4	Etapa UV n tiempo de viaje	Establezca el tiempo de disparo de la protección por subtensión de la red, n = 1, 2, 3.
5	Grid 10min Overvoltage	Permite configurar el valor del umbral de protección de sobretensión de 10 min.
Parámetros de protección de frecuencia		
6	Valor del viaje de la etapa n OF	Establezca el valor del umbral de protección por sobrefrecuencia de la red, n = 1, 2.
7	Etapa OF n Tiempo de disparo	Establezca el tiempo de disparo de la protección por sobrefrecuencia de la red, n = 1, 2.

8	Valor de disparo de la etapa UF n	Establezca el valor del umbral de protección por subfrecuencia de la red, $n = 1, 2$.
9	Etapas UF n tiempo de viaje	Establezca el tiempo de disparo de la protección por subfrecuencia de la red, $n = 1, 2$.

9.9.2.4 Configuración de parámetros de conexión

Paso 1 Toque **Inicio** > **Configuración** > **Configuración avanzada** > **Parámetros de seguridad** > **Parámetros de conexión** para configurar los parámetros.

Paso 2 Establezca los parámetros según las necesidades actuales.



9.9.2.5 Configuración de parámetros de tolerancia de voltaje

Paso 1 Toca **Inicio** > **Configuración** > **Configuración avanzada** > **Parámetros de seguridad** > **Atravesar por tensión** para establecer los parámetros.

Paso 2 Establezca los parámetros según las necesidades actuales.

N.º	Parámetros	Descripción
LVRT		
1	Punto de inicio de voltaje de paso	El inversor no se desconectará de la red eléctrica inmediatamente cuando el voltaje de la red esté entre el punto de inicio y el punto final del voltaje de soporte.
2	Punto final de voltaje de paso	
3	Punto de inicio	Indica la duración más larga que el inversor puede permanecer

	de tiempo de paso	conectado a la red cuando el voltaje de la red está en el Punto de Inicio del Voltaje de Retención.
4	Punto final de tiempo de paso	Indica la duración más larga que el inversor puede permanecer conectado a la red cuando el voltaje de la red está en el Punto Final de Tensión de Ride Through.
5	Umbral de activación de paso	Se permite LVRT cuando el voltaje de la red es inferior al umbral de desconexión por baja tensión.
HVRT		
6	Punto de inicio de voltaje de paso	El inversor no se desconectará de la red eléctrica inmediatamente cuando el voltaje de la red esté entre el punto de inicio y el punto final del voltaje de soporte.
7	Punto final de voltaje de paso	
8	Punto de inicio de tiempo de paso	Indica la duración más larga que el inversor puede permanecer conectado a la red cuando el voltaje de la red está en el Punto de Inicio del Voltaje de Retención.
9	Punto final de tiempo de paso	Indica la duración más larga que el inversor puede permanecer conectado a la red cuando el voltaje de la red está en el Punto Final de Tensión de Ride Through.
10	Umbral de activación de paso	Se permite HVRT cuando el voltaje de la red es superior al umbral de disparo por retención.

10 Monitoreo de la Planta de Energía

10.1 Visión general del portal SEMS

La aplicación SEMS Portal es una plataforma de monitoreo. Las funciones de uso común son las siguientes:

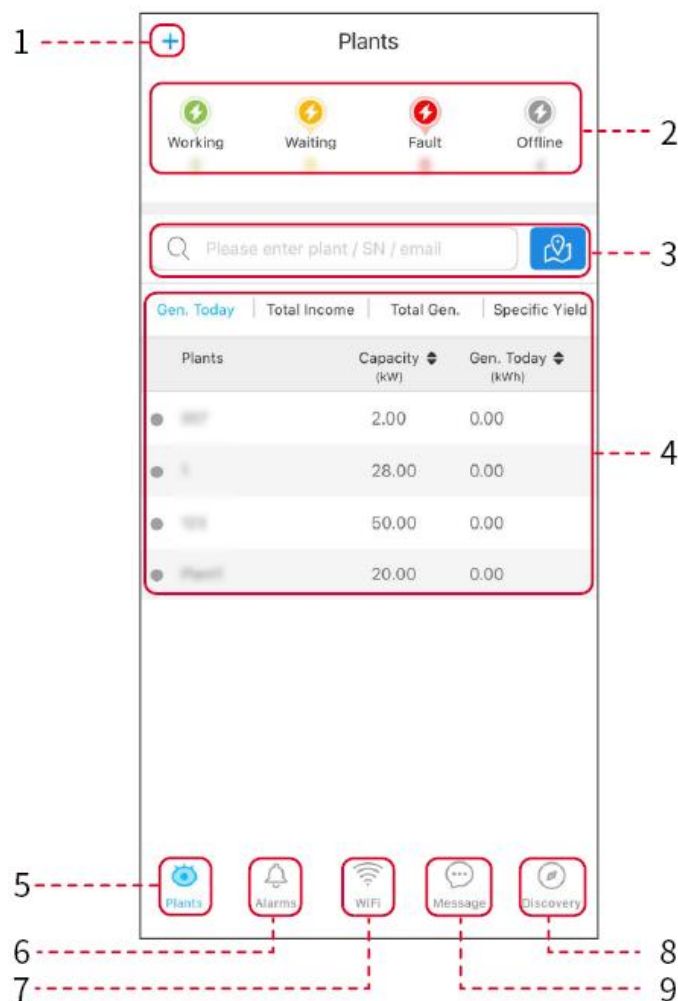
1. Gestión de la organización o de la información del usuario.
2. Adición y supervisión de la información de la central eléctrica.
3. Mantenimiento del equipo.


Página de inicio de la aplicación del portal SEMS






N.º	Nombre	Descripción
1	Área de acceso	Introduzca el nombre de usuario y la contraseña para iniciar sesión en la aplicación.
2	Olvidar contraseña	Toque para restablecer la contraseña mediante la verificación de la cuenta.
3	Manifestación	Toque para acceder a la página de la planta de muestra. La página de muestra solo muestra contenidos con la cuenta de visitante, que es solo para referencia.
4	Configuración	Configure los parámetros WiFi para establecer la comunicación entre el inversor y el servidor y realizar el monitoreo y la gestión

		remotos.
5	Regístrese	Toque para registrar una cuenta de usuario final. Comuníquese con el fabricante o con la empresa según se le indique si necesita una cuenta de empresa.
6	Manifestación	Toque para acceder a la página de la planta de muestra. La página de muestra solo muestra contenidos con la cuenta de visitante, que es solo para referencia.

Página principal de la aplicación del portal SEMS



N.º	Nombre	Descripción
1		Crear una nueva planta de energía.
2	Estado de la planta	El resumen de la información operativa de las plantas bajo la cuenta.
3	Encuentra la planta	Encuentre la planta ingresando el nombre de la planta, el número de serie del dispositivo, la dirección de correo electrónico o mediante el

		mapa.
4	Estadísticas de generación	La información operativa de una sola planta. Toque el nombre de la planta para verificar la información detallada de la planta, como el nombre de la planta, la ubicación, la potencia, la capacidad, la generación de hoy, la generación total, etc.
5	 Plantas	Página de monitoreo de la planta.
6	 Alarmas	Verifique todas las alarmas, alarmas en curso y alarmas recuperadas.
7	 WiFi	Configuraciones completas de WiFi cuando se utiliza un dongle Wi-Fi Kit.
8	 Mensaje	Conjunto de mensajes y comprobación de mensajes del sistema.
9	 Descubrimient o	Descubrimiento Para editar la cuenta, crear mi código QR, establecer configuraciones de ingresos , etc.

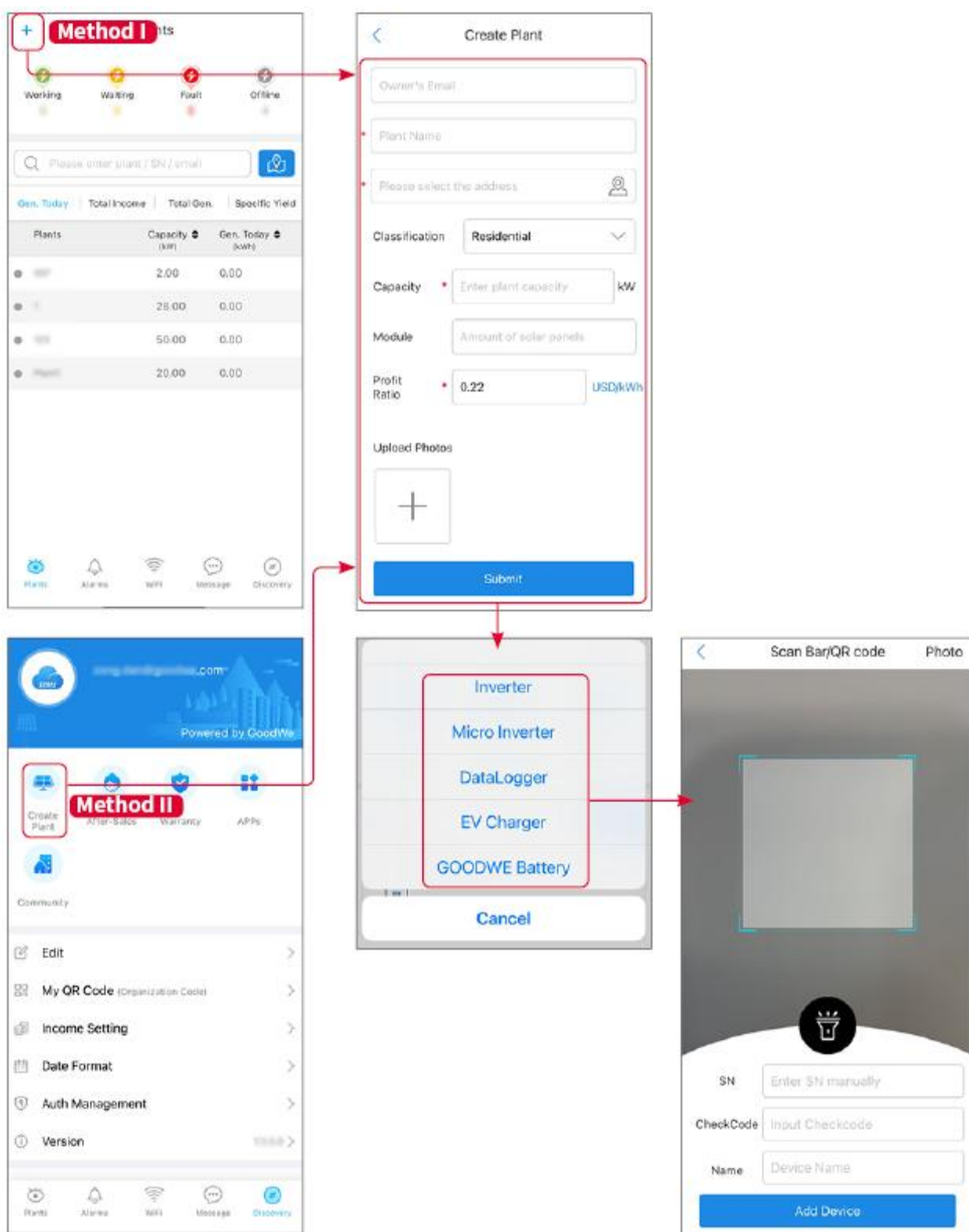
10.2 Gestión de la Planta o de los Dispositivos

10.2.1 Creación de Centrales Eléctricas

Paso 1 Ingrese a la página **Crear Planta**

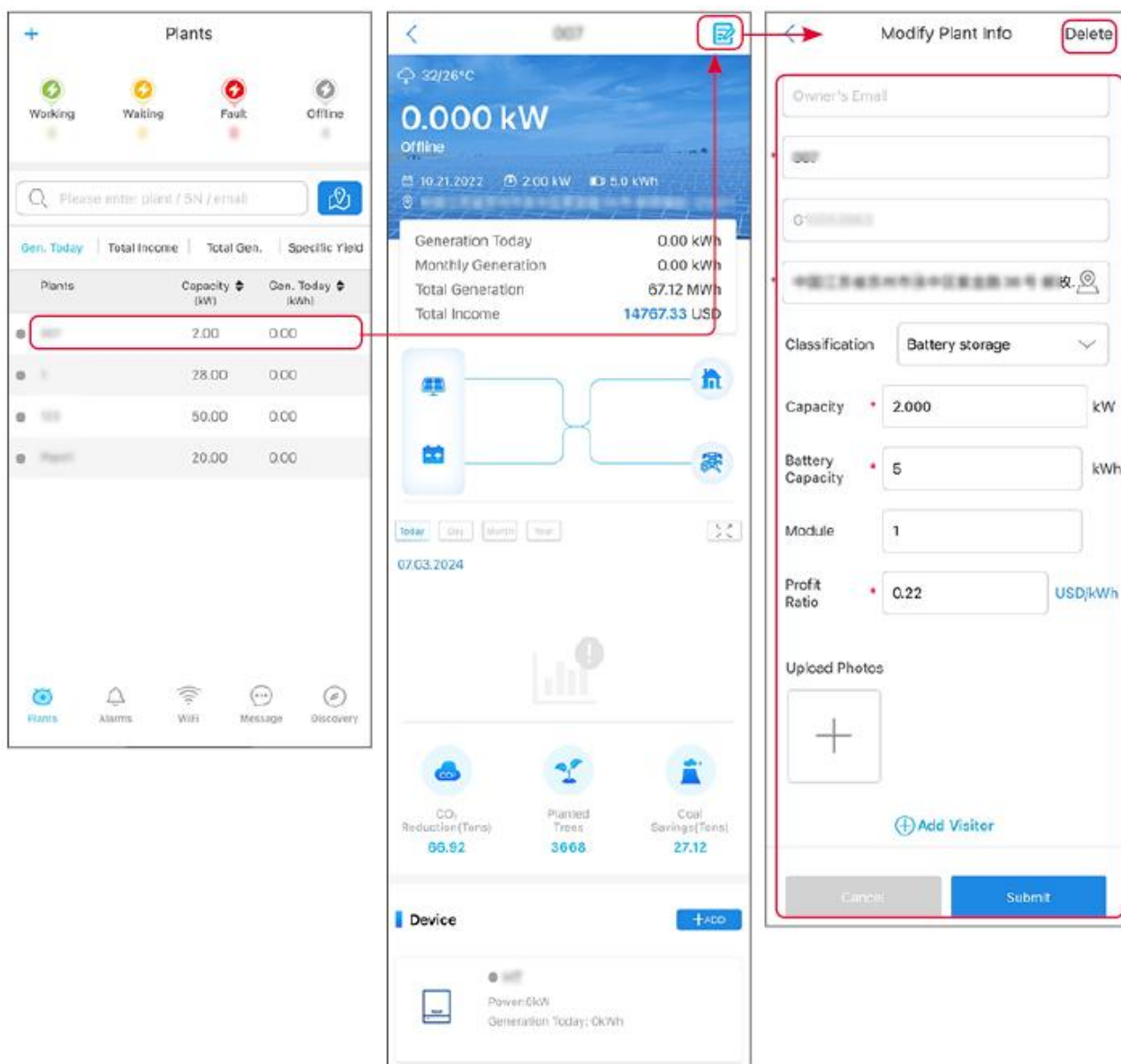
Paso 2 Lea las instrucciones y complete la información solicitada de la planta basándose en la situación actual. (* se refiere a los ítems obligatorios)

Paso 3 Siga las instrucciones para agregar dispositivos y crear la planta.



10.2.2 Gestión de la Planta

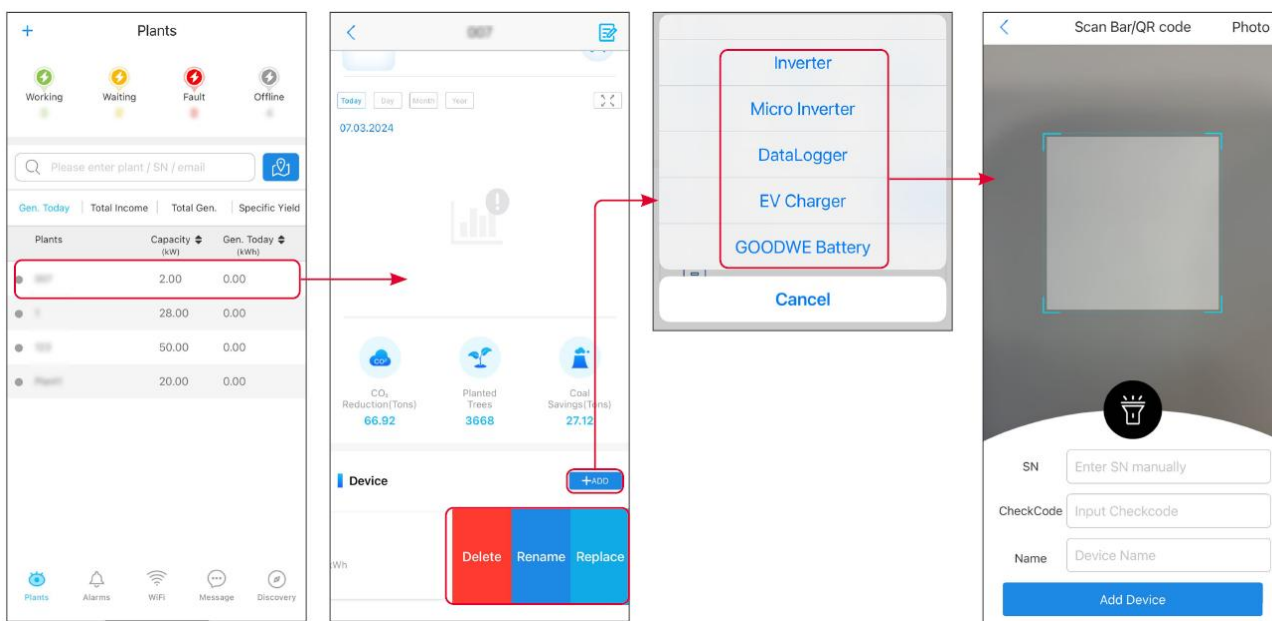
Paso 1 Ingresa a la página de monitoreo de la planta para eliminar o modificar información de la planta según las necesidades reales.



10.2.3 Administración de los Dispositivos

Paso 1 Seleccione la planta de energía y acceda a la página de información detallada.

Paso 2 Agregue, elimine o reemplace los dispositivos según las necesidades actuales.



10.3 Supervisión de la planta

10.3.1 Verificación de la información de la planta

Inicie sesión en la aplicación del Portal SEMS con su cuenta y contraseña. Se mostrará la situación general de funcionamiento de todas las plantas de energía bajo esta cuenta.

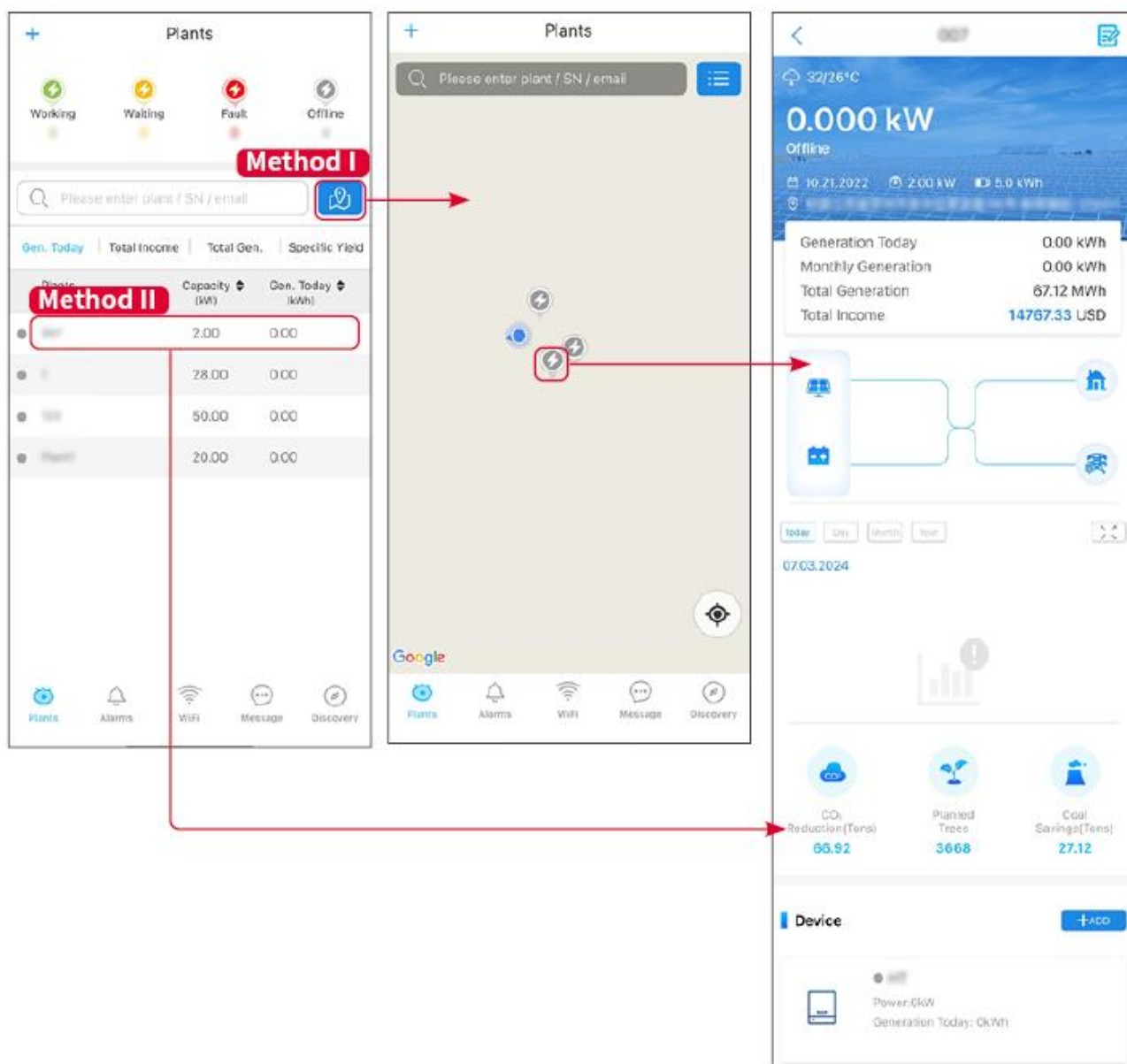
La interfaz varía según los dispositivos.

Paso 1 (opcional) Busque el nombre de la planta, el número de serie del inversor o el correo electrónico para encontrar rápidamente la planta.

O toque el ícono del mapa para buscar la planta.

Paso 2 Toque el nombre de la planta en la lista de plantas o el ícono de la planta en el mapa para consultar información detallada sobre la planta.

Paso 3 Verifique la información de la planta, la situación de generación de energía, la información del dispositivo, las fallas, etc.



10.3.2 Verificación de alarmas

Paso 1 Toque la pestaña de Alarma y entre en la página de Detalles de Alarma.

Paso 2 (opcional) Ingrese el nombre de la planta, el SN del inversor o la dirección de correo electrónico del propietario en la barra de búsqueda para encontrar la planta que está generando la alarma.

Paso 3 Toque el nombre de la alarma para comprobar los detalles de la alarma.

Alarms

All
43899171

Happening
80%

Recovered
43899171

Plant/SN/Email

Plant	Alarm	Occurrence
WAARE SOLAR	Utility Loss	07.03.2024 07:23
WAARE SOLAR	Vac Fail	07.03.2024 07:23
Ray Perimeter	Vac Fail	07.03.2024 04:22
Chandrasekhar	Vac Fail	07.03.2024 07:52
	Fac Fail	07.03.2024 10:22
	Vac Fail	07.03.2024 10:22
	Utility Loss	07.03.2024 10:22
ghawar	Vac Fail	07.03.2024 07:52
ghawar	Utility Loss	07.03.2024 07:52
ghawar	Fac Fail	07.03.2024 07:52
Thapar	Vac Fail	07.03.2024 07:52

Plants

Alarms

WiFi

Message

Discovery

Alarm Details

WAARE SOLAR

Owner: --

Device: INVERTER

SN: 28000071521400000000

Alarm: Utility Loss

Status: Happening

Occurrence: 07.03.2024 07:23:01

Recovery: --

Possible Reasons

1. Grid power fails.

2. AC connection is not good.

3. AC breaker fails

4. Grid is not connected.

Troubleshooting

1. Make sure grid power is available.

2. Check (use multimeter) if AC side has voltage.

3. Check if breaker is good.

4. Check AC side connection is right or not (Make sure L/N cable are connected in the right place).

5. Make sure grid is connected and AC breaker turned ON.

6. If all is well, please try to turn off AC breaker and turn on again after 5 mins.

11 Mantenimiento

11.1 Apague el sistema



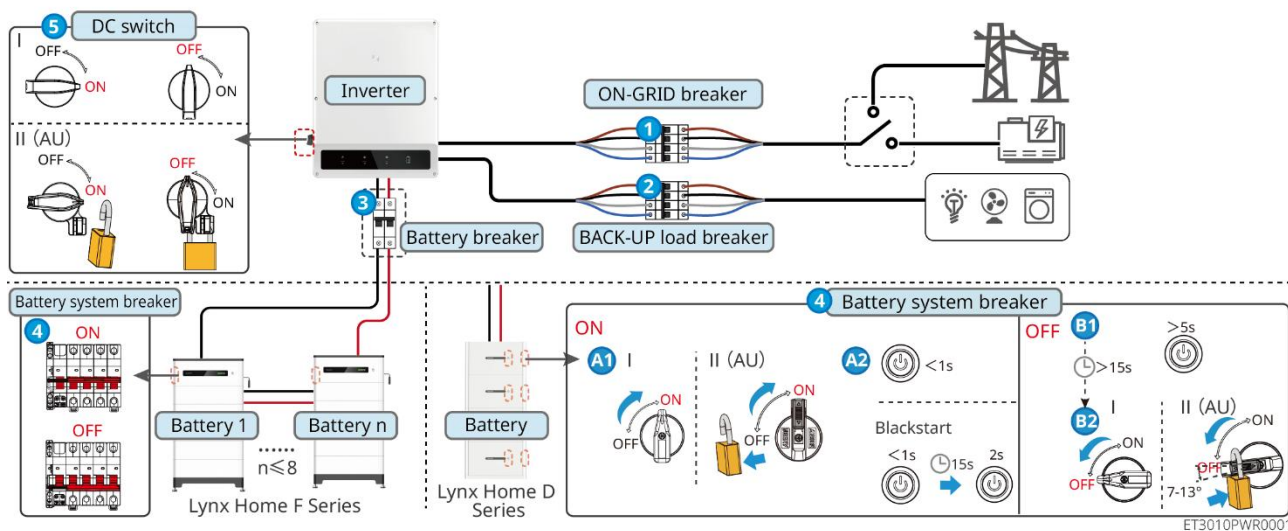
PELIGRO

- Apague el equipo antes de operaciones y mantenimiento. De lo contrario, el equipo puede resultar dañado o pueden producirse descargas eléctricas.
- Descarga retardada. Espere a que los componentes se descarguen tras la desactivación.
- Presione el interruptor de aire para reiniciar la batería.
- Siga estrictamente los requisitos para apagar el sistema y evitar daños.

AVISO

- Instale el disyuntor entre el inversor y la batería o entre las dos baterías cumpliendo con las leyes y reglamentaciones locales.
- Para garantizar una protección efectiva, la tapa del interruptor del sistema de baterías debe permanecer cerrada. La tapa puede cerrarse automáticamente después de abrirse. Asegura la tapa con tornillos si el interruptor no va a utilizarse durante un período prolongado.

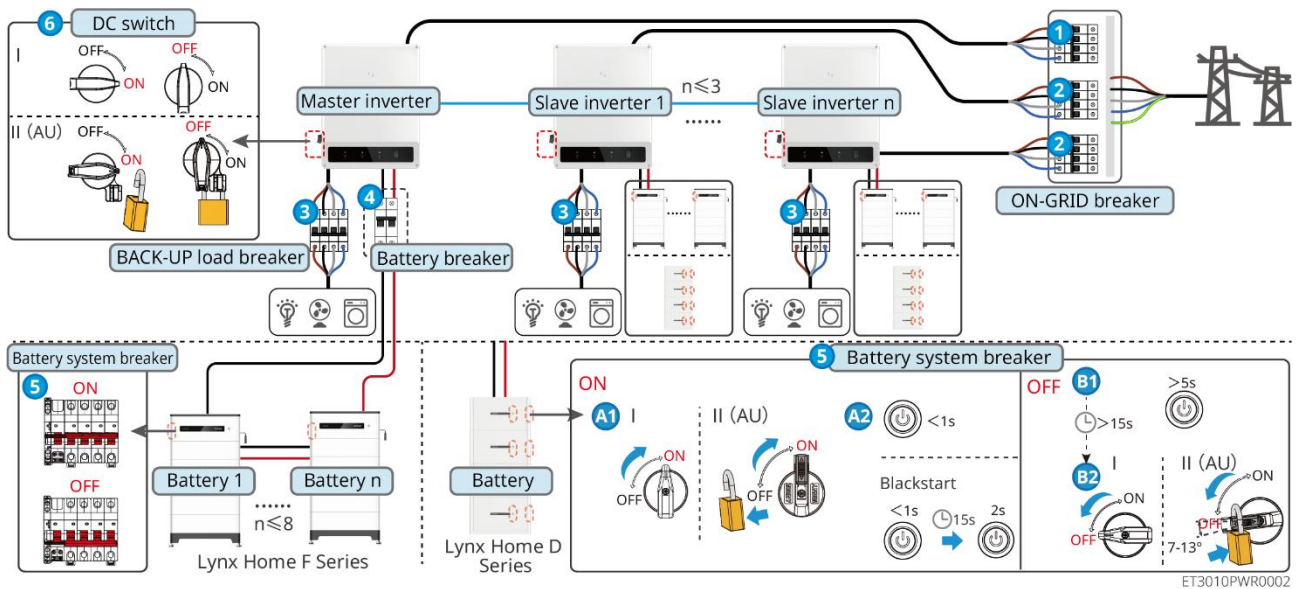
Sistema de Inversor Único



Encendido/Apagado: ① → ② → ③ → ④ → ⑤

③ : Opcional en cumplimiento de las leyes y regulaciones locales.

Sistema de inversor paralelo



Encendido/Apagado: ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥

④ : Opcional en cumplimiento de las leyes y regulaciones locales.

11.2 Retiro del equipo



PELIGRO

- Asegúrese de que el equipo esté apagado.
- Utilice el equipo de protección personal adecuado durante las operaciones.
- Utilice la herramienta PV y la herramienta de batería incluidas en el paquete para retirar el conector PV y el conector de batería.

Paso 1 Apague el sistema.

Paso 2 Etiquete los diferentes tipos de cables en el sistema.

Paso 3 Desconecta el inversor, la batería y las cargas de RESPALDO.

Paso 4 Retire el inversor de la placa de montaje.

Paso 3 Retira el medidor inteligente y el dongle inteligente.

Paso 4 Almacene el equipo adecuadamente. Si el equipo necesita ser utilizado más adelante, asegúrese de que las condiciones de almacenamiento cumplan con los requisitos.

11.3 Desmantelamiento del equipo

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

11.4 Mantenimiento rutinario



ADVERTENCIA

- Póngase en contacto con el servicio posventa para obtener ayuda si encuentra problemas que puedan influir en la batería o el inversor híbrido. Queda estrictamente prohibido desmontar el equipo sin permiso.
- Póngase en contacto con el servicio posventa para obtener ayuda si el conductor de cobre está expuesto. No toque ni desmonte por su cuenta debido al peligro de alta tensión.
- En caso de otras emergencias, contacte con el servicio postventa lo antes posible. Siga las instrucciones o espere al personal de servicio posventa.
- Si necesitas reemplazar la batería o ampliar la capacidad, por favor contacta al distribuidor o al personal de postventa.

Elemento de mantenimiento	Método de mantenimiento	Período de mantenimiento	Manteniendo el propósito
Limpieza del sistema	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe que el disipador de calor y la entrada y la salida de aire no presenten cuerpos extraños o polvo. 2. Compruebe si el espacio de instalación cumple con los requisitos y si hay escombros alrededor del dispositivo. 	Una vez cada medio año	Evita fallos en la disipación de calor.
Instalación del sistema	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si los equipos están instalados de forma segura y si los tornillos están bien apretados. 2. Compruebe si el equipo está dañado o deformado. 	Una vez cada 6-12 meses	Asegúrese de que el equipo esté instalado de manera segura.
Conexión eléctrica	Compruebe si los cables están bien conectados. Compruebe si los cables están rotos o si hay algún núcleo de cobre expuesto.	Una vez cada 6-12 meses	Verifica la fiabilidad de las conexiones eléctricas.
Sellado	Compruebe si todos los terminales y puertos	Una vez al año	Asegúrese de que el equipo esté

	están bien sellados. Vuelva a sellar el orificio del cable si no está sellado o es demasiado grande.		sellado correctamente.
--	---	--	------------------------

11.5 Resolución de problemas

Lleve a cabo las operaciones de resolución de problemas de acuerdo con los siguientes métodos. Póngase en contacto con el servicio posventa si estos métodos no funcionan.





Recopile la siguiente información antes de ponerse en contacto con el servicio posventa, para que los problemas puedan resolverse rápidamente.

1. Información del producto como número de serie, versión del software, fecha de instalación, tiempo de falla, frecuencia de falla, etc.
2. Entorno de instalación, incluyendo las condiciones meteorológicas, si los módulos fotovoltaicos están resguardados o en sombra, etc. Se recomienda facilitar fotos y vídeos para ayudar a analizar el problema.
3. Situación de la red eléctrica.

11.5.1 Resolución de problemas de comunicación del sistema

N.º	Causa	Soluciones
1	No se pueden encontrar señales de WiFi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrate de que el Dongle Inteligente en el inversor esté encendido y que el indicador azul esté parpadeando o permanezca encendido. 2. Asegúrate de que el Smart Dongle esté dentro de su rango de comunicación. 3. Actualiza la lista de dispositivos en la app. 4. Reinicie el inversor
2	No se puede conectar a la señal WiFi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que el emparejamiento del Bluetooth sea exitoso. 2. Asegúrese de que ningún otro dispositivo inteligente esté conectado a la señal del inversor. 3. Reinicie el inversor y reconéctese a la señal del inversor.
3	No se puede encontrar el SSID del router	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque el router más cerca del Smart Dongle. O agregue un dispositivo repetidor WiFi para mejorar la señal WiFi. 2. Reducir el número de dispositivos conectados al enrutador.
4	Después de completar todas las configuraciones, el Smart Dongle falla al conectarse al enrutador.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinicie el inversor 2. Verifique si el SSID, el método de cifrado y la contraseña en la página de configuración del WiFi son iguales a los del enrutador.

		<ol style="list-style-type: none"> Reinicie el router. Coloque el router más cerca del Smart Dongle. O agregue un dispositivo repetidor WiFi para mejorar la señal WiFi.
5	Después de completar todas las configuraciones, el Smart Dongle falla al conectarse al enrutador.	Reinicie el router y el inversor.
6	No se puede acceder a 10.10.100.253	<ol style="list-style-type: none"> Cambia de navegador, como Google Chrome, Firefox, IE o Safari. Reinicie el inversor y reconecte el WiFi..
7	No se puede encontrar el SSID del router en la página de búsqueda.	<ol style="list-style-type: none"> Coloque el router más cerca del inversor. O agregue algunos dispositivos repetidores WiFi. Verifique si el número de canal del enrutador es más de 13. Si es así, cámbielo por un número menor en la página de configuración del enrutador.

N.º	Fallo	Soluciones
1	 El indicador parpadea doblemente.	<ol style="list-style-type: none"> Asegúrese de que el enrutador esté encendido. Al comunicarse a través de LAN, asegúrese de que tanto la conexión del cable de LAN como la configuración de LAN sean correctas. Habilite o deshabilite el DHCP según las necesidades reales. Al comunicarse a través de WiFi, asegúrese de que la conexión de red inalámbrica esté bien y que la intensidad de la señal inalámbrica cumpla con los requisitos. Habilite o deshabilite el DHCP según las necesidades reales.
2	 El indicador parpadea cuádruple.	<ol style="list-style-type: none"> Asegúrese de que el dongle inteligente esté correctamente conectado al enrutador a través de WiFi o LAN, y que el enrutador pueda acceder a Internet. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
3	 Indicador desactivado	Asegúrese de que el inversor esté encendido. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
4	 Indicador desactivado	Asegúrese de que el inversor esté encendido.

11.5.2 Resolución de problemas del inversor

Inversor único

N.º	Fallo	Causa	Soluciones
1	Utility Loss	<ol style="list-style-type: none"> 1. Error de alimentación de la red eléctrica. 2. El cable de CA está desconectado o el disyuntor de CA está apagado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La alarma desaparece automáticamente cuando se restablece la alimentación de la red. 2. Compruebe si el cable de CA está conectado y el disyuntor de CA está encendido.
2	Grid Overvoltage	La tensión de la red supera el intervalo permitido o la duración de la alta tensión supera el requisito de HVRT.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad. 2. Si el problema se produce con frecuencia, compruebe si la tensión de la red está dentro del intervalo permitido. <ul style="list-style-type: none"> ● Póngase en contacto con la compañía eléctrica local si la tensión de la red supera el intervalo permitido. ● Modifique el umbral de protección de sobretensión o el HVRT, o desactive la función de protección de sobretensión tras recibir autorización de la compañía eléctrica local si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permisible. 3. Compruebe si el disyuntor de CA y los cables de salida están conectados de forma segura y correcta si el problema persiste.
3	Grid Rapid Overvoltage	El voltaje de la red es anormal o ultralto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad. 2. Si el problema se produce con frecuencia, compruebe si la tensión de la red está dentro del intervalo permitido. <ul style="list-style-type: none"> ● Póngase en contacto con la compañía eléctrica local si la tensión de la red supera el intervalo permitido. ● Modifique el umbral de protección rápida de sobretensión de la red tras recibir autorización de la compañía eléctrica local si la tensión de la red está dentro del

			intervalo permisible.
4	Grid Undervoltage	La tensión de la red es inferior al intervalo permitido o la duración de la baja tensión supera el requisito de LVRT.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad. 2. Si el problema se produce con frecuencia, compruebe si la tensión de la red está dentro del intervalo permitido. <ul style="list-style-type: none"> ● Póngase en contacto con la compañía eléctrica local si la tensión de la red supera el intervalo permitido. ● Modifique el umbral de protección de subtensión o el LVRT, o desactive la función de protección de subtensión tras recibir autorización de la compañía eléctrica local si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permisible. 3. Compruebe si el disyuntor de CA y los cables de salida están conectados de forma segura y correcta si el problema persiste.
5	Grid 10min Overvoltage	La media móvil de la tensión de la red en 10 minutos supera el intervalo de los requisitos de seguridad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad. 2. Si el problema se produce con frecuencia, compruebe si la tensión de la red está dentro del intervalo permitido. <ul style="list-style-type: none"> ● Póngase en contacto con la compañía eléctrica local si la tensión de la red supera el intervalo permitido. ● Modifique el umbral de protección rápida de sobretensión de la red tras recibir autorización de la compañía eléctrica local si la tensión de la red está dentro del intervalo permisible.
6	Grid Overfrecuency	Excepción de la red eléctrica. La frecuencia real de la red supera el requisito de la norma de la red local.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad. 2. Si el problema se produce con frecuencia, compruebe si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permitido. <ul style="list-style-type: none"> ● Póngase en contacto con la compañía eléctrica local si la frecuencia de la red supera el intervalo permitido.

			<ul style="list-style-type: none"> ● Modifique el umbral de protección de sobrefrecuencia o desactive la función de protección de sobrefrecuencia tras recibir autorización de la compañía eléctrica local si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permisible.
7	Grid Underfrequency	Excepción de la red eléctrica. La frecuencia real de la red es inferior al requisito de la norma de la red local.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad. 2. Si el problema se produce con frecuencia, compruebe si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permitido. <ul style="list-style-type: none"> ● Póngase en contacto con la compañía eléctrica local si la frecuencia de la red supera el intervalo permitido. ● Modifique el umbral de protección de subfrecuencia o desactive la función de protección de subfrecuencia tras recibir autorización de la compañía eléctrica local si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permisible. O cierre la función de subfrecuencia de la red. Subfrecuencia de la red.
8	Grid Frequency Instability	Excepción de la red eléctrica. La tasa real de cambio de frecuencia de la red no cumple el requisito de la norma de la red local.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad. 2. Si el problema se produce con frecuencia, compruebe si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permitido. <ul style="list-style-type: none"> ● Póngase en contacto con la compañía eléctrica local si la frecuencia de la red supera el intervalo permitido. ● Póngase en contacto con el distribuidor o el servicio posventa si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permisible.
9	Anti-islanding	La red eléctrica está desconectada. La red eléctrica está desconectada de acuerdo con las normas de seguridad, pero la tensión de la red se mantiene debido a las cargas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si la red eléctrica está desconectada. 2. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa.

10	LVRT Undervoltage	Excepción de la red eléctrica. La duración de la excepción de la red eléctrica supera el tiempo establecido de LVRT.	1. Si el problema se produce ocasionalmente, la red eléctrica puede tener un funcionamiento anómalo temporal. El inversor se recuperará automáticamente tras detectar que la red eléctrica funciona con normalidad.
11	HVRT Overvoltage	Excepción de la red eléctrica. La duración de la excepción de la red eléctrica supera el tiempo establecido de HVRT.	2. Si el problema se produce con frecuencia, compruebe si la frecuencia de la red está dentro del intervalo permitido. Si no es así, póngase en contacto con la compañía eléctrica local. En caso afirmativo, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa.
12	Abnormal GFCI 30mA	La impedancia de aislamiento de entrada baja cuando el inversor está en funcionamiento.	1. Si el problema se produce ocasionalmente, puede deberse a una excepción del cable. El inversor se recuperará automáticamente una vez resuelto el problema.
13	Abnormal GFCI 60mA		2. Compruebe si la impedancia entre la cadena fotovoltaica y PE es demasiado baja si el problema se produce con frecuencia o persiste.
14	Abnormal GFCI 150mA		
15	Abnormal GFCI		
16	Large DC of AC current L1	El componente de CC de la corriente de salida supera el intervalo de seguridad o el intervalo predeterminado.	1. Si el problema se debe a un fallo externo, como una excepción de la red eléctrica o de la frecuencia, el inversor se recuperará automáticamente tras resolver el problema.
17	Large DC of AC current L2		2. Si el problema se produce con frecuencia y la estación fotovoltaica no puede funcionar correctamente, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa.
18	Low Insulation Res.	La cadena fotovoltaica está en cortocircuito con PE. El sistema fotovoltaico se encuentra en un entorno húmedo y el cable no está bien aislado con respecto a la conexión a tierra.	1. Compruebe si la resistencia de la cadena fotovoltaica con respecto a PE supera los 50 kΩ. Si no es así, compruebe el punto de cortocircuito. 2. Compruebe si el cable PE está conectado correctamente.
19	Fallo de alimentación antirretorno	Fluctuación anómala de la carga	1. Si la excepción se debe a un fallo externo, el inversor se recuperará automáticamente tras resolver el problema. 2. Si el problema se produce con frecuencia y la estación fotovoltaica no puede funcionar correctamente, póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa.
20	Internal	1. Error de formato	Desconecte el interruptor de salida de CA y el de

	Comm Loss	<p>de bastidor</p> <ol style="list-style-type: none"> Error de comprobación de paridad Bus CAN desconectado Error CRC de hardware El bit de control de envío (recepción) es de recepción (envío). Transmisión a la unidad no permitida. 	<p>entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.</p>
21	AC HCT Check abnormal	El muestreo de HCT de CA es anómalo.	<p>Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.</p>
22	GFCI HCT Check abnormal	El muestreo de HCT de GFCI es anómalo.	<p>Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.</p>
23	Relay Chk Fail	<ol style="list-style-type: none"> Fallo de relé El circuito de control es anómalo. El cable de CA está mal conectado, como una conexión virtual o un cortocircuito. 	<p>Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.</p>
24	Flash Fault	El almacenamiento flash interno es anómalo.	<p>Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.</p>
25	DC Arc Fault	<ol style="list-style-type: none"> El terminal de CC no está bien conectado. El cable de CC está roto. 	<p>Lea la Guía de instalación rápida y compruebe si los cables están bien conectados.</p>
26	Fallo de autocomprobación de AFCI	Detección anómala de AFCI.	<p>Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.</p>
27	Temperatura	1. El inversor está	1. Compruebe la ventilación y la temperatura

	excesiva de la cavidad	<p>instalado en un lugar con poca ventilación.</p> <p>2. La temperatura ambiente supera 60 °C.</p> <p>3. Se produce un fallo en el ventilador interno del inversor.</p>	<p>ambiente en el punto de instalación.</p> <p>2. Si la ventilación es deficiente o la temperatura ambiente es demasiado alta, mejore la ventilación y la disipación del calor.</p> <p>3. Póngase en contacto con el distribuidor o el servicio posventa si tanto la ventilación como la temperatura ambiente son normales.</p>
28	BUS Overvoltage	<p>1. El voltaje fotovoltaico es demasiado alto.</p> <p>2. El muestreo de la tensión de BUS del inversor es anómalo.</p>	<p>Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.</p>
29	PV Input Overvoltage	<p>La configuración del conjunto fotovoltaico no es correcta. Hay demasiados paneles fotovoltaicos conectados en serie en la cadena fotovoltaica.</p>	<p>Compruebe la conexión en serie del conjunto fotovoltaico. Asegúrese de que la tensión de circuito abierto de la cadena fotovoltaica no sea superior a la tensión máxima de funcionamiento del inversor.</p>
30	PV Continuous Hardware Overcurrent	<p>1. La configuración fotovoltaica no es correcta.</p> <p>2. El hardware está dañado.</p>	<p>Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.</p>
31	PV Continuous Software Overcurrent	<p>1. La configuración fotovoltaica no es correcta.</p> <p>2. El hardware está dañado.</p>	<p>Desconecte el interruptor de salida de CA y el de entrada de CC y conéctelos 5 minutos después. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.</p>
32	String1 PV String Reversed	<p>Las cadenas fotovoltaicas están conectadas al revés.</p>	<p>Compruebe si las cadenas PV1 y PV2 están conectadas de forma inversa.</p>
33	String2 PV String Reversed		

Sistema Paralelo

N.º	Fallo	Causa	Soluciones
1	Comunicación CAN en	La conexión del cable de comunicación en	Verifique si todos los inversores están encendidos y si los cables de comunicación en

	paralelo anormal	paralelo es anormal, o un inversor en el sistema en paralelo está fuera de línea.	paralelo están firmemente conectados.
2	El indicador de comunicación del inversor y el indicador Ezlink dan error	Fallo en la conexión con Ezlink	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si la señal WiFi es normal. Si no es así, compruebe si el router funciona bien. 2. Compruebe desde la aplicación si Ezlink obtiene la IP correctamente. Siga estos pasos si no se obtiene la IP: <ol style="list-style-type: none"> a. Restablezca los parámetros de comunicación mediante la aplicación b. Compruebe si la conexión con el servidor es correcta. c. Inicie sesión en el sitio web mqtt.goodwepower.com desde un PC, verifique la dirección IP analizada y obtenga la información del servidor conectado.
3	No se puede iniciar sesión desde la aplicación en la interfaz del sistema paralelo	Fallo en la red en paralelo	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cable de comunicación no está bien conectado o su conexión de cable no es fiable y provoca un fallo de comunicación. 2. Conecte el contador inteligente y el módulo Ezlink al mismo inversor maestro para asegurar el correcto funcionamiento de la red. 3. Compruebe si el indicador de comunicación del inversor es normal. Si no es así, revise el inversor individual siguiendo su propio método de solución de problemas. 4. Si los métodos anteriores no resuelven el problema, intente reiniciar el inversor y vuelva a conectarse a la red.
4	Fallo de comprobación de E/S en paralelo	Error de comunicación de inversores en paralelo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si el cable de comunicación está bien conectado y ajustado. 2. Si el cable de conexión está bien conectado, puede tratarse de un fallo de comunicación interna. Póngase en contacto con el distribuidor o el servicio de posventa.
5	El dispositivo aparece como desconectado en la aplicación	Fallo de comunicación o del equipo	<ol style="list-style-type: none"> 3. Compruebe si la cantidad de dispositivos en paralelo del sistema coinciden con los que están conectados. 4. De ser así, obtenga el número de serie del inversor que está desconectado desde de la lista de dispositivos y solucione el problema de ese inversor siguiendo su manual del usuario. 5. Compruebe si la conexión de comunicación del equipo tiene conexiones sueltas,

			desgastadas, erróneas, etc.
--	--	--	-----------------------------

11.5.3 Resolución de problemas de la batería

Fallas comunes

N.º	Fallo	Causa	Soluciones
1	Inclinación del sistema de baterías	El suelo es irregular o deformado.	Coloque la batería sobre una superficie plana y dura.
2	La luz indicadora se apaga durante el funcionamiento	Cortocircuito en el cable o fallo interno del sistema de baterías.	1. Verifique si hay cortocircuitos en los cables externos. 2. Apague el sistema de baterías y espere 2 horas, luego enciéndalo.
3	La luz indicadora del botón se vuelve roja y parpadea, y la luz del SOC muestra el porcentaje de batería.	<ul style="list-style-type: none"> Fallo en el cable de comunicaciones. El modelo de batería establecido en la aplicación SolarGo es incorrecto. 	1. Verifique si los cables de comunicación están correctos. 2. Verifique si el inversor funciona correctamente. 3. Establezca el modelo correcto del sistema de baterías a través de la aplicación SolarGo.








cuando el indicador del botón se vuelva rojo, verifique el estado del indicador SOC para detectar la falla.

Lynx home F、Lynx home F PLUS+

N.º	Indicador SOC	Fallo	Soluciones
1		Sobretensión de la batería	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
2		Subtensión de la batería	Mantenga pulsado el botón durante 5 segundos para arrancar la batería en condiciones de carga. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
3		Carga de sobrecorriente	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
4		Descarga de sobrecorriente	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.







5		Excepción de diferencia de temperatura	Apague y espere 2 horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
6		Alta temperatura	Apague y espere 2 horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
7		Baja temperatura	Apague y espere 2 horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
8		Versión de software incoherente	Póngase en contacto con el servicio posventa.
9		Fallo de precarga	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
10		Fallo de relé	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
11		Fallo de interruptor de aire	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
12		Fallo de aislamiento	No toque la batería y contacte con el servicio postventa.
13		Fallo de comunicación interna	Apague y compruebe los cables de comunicación. Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
14		Fallo de SN	Póngase en contacto con el servicio posventa.
15		Fallo de equilibrio de tensión	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
16		Maestro y esclavo incoherentes	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
17		Fallo de sensor de temp.	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
18		Otros	Póngase en contacto con el servicio posventa.
















Lynx Home F G2

N.º	Indicador SOC	Fallo	Soluciones
1		Sobretensión de la batería	Apague y espere 2 horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
2		Subtensión de la batería	Póngase en contacto con el servicio posventa.
3		Alta temperatura celular	<ol style="list-style-type: none"> Hay fuentes de calor alrededor del sistema de baterías, como llamas abiertas, calderas u otros dispositivos de calefacción. Mantenga el sistema de baterías alejado de fuentes de calor. Apague la batería y espere a que la temperatura se recupere antes de volver a encenderla. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
4		Diferencia de Temperatura Excesiva	
5		Temperatura de Carga Baja	<ol style="list-style-type: none"> La temperatura ambiental es demasiado baja. Verifique el entorno para asegurarse de que la temperatura de instalación del sistema de baterías se encuentre dentro del rango de temperatura operativa de la batería. Apague la batería y espere a que la temperatura se recupere antes de volver a encenderla.
6		Temperatura de Descarga Baja	
7		Carga de sobrecorriente	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
8		Descarga de sobrecorriente	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
9		Baja Resistencia de Aislamiento	Póngase en contacto con el servicio posventa.
10		Excepción por diferencia de voltaje	Reinicie la batería y déjela reposar durante 12 horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
11		Celda Incoherente	Algunos módulos de batería en el sistema de baterías son de modelos incorrectos. Por favor, contacte al distribuidor para reemplazar el módulo de la batería y reinstalarlo.
12		Excepción del Arnés de Cables	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
13		Fallo de Conexión del Relé	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
14		Adhesión del Relé	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
15		Falla del clúster	Verifique el modelo de batería. Contacte con el servicio postventa si el modelo de la batería es incorrecto.

16		Fallo de interbloqueo	Verifique si la resistencia de terminación está instalada correctamente y reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
17		Fallo de comunicación de la BMU	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
18		Fallo de comunicación del MCU	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
19		Adhesión del interruptor de aire	Póngase en contacto con el servicio posventa.
20		Falla de preacarga	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
21		Sobrecalentamiento del relé	Apague y espere 2 horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
22		Sobrecalentamiento del desviador de corriente	Apague y espere 2 horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
23		Fallo de conexión inversa	Los polos positivo y negativo del cable de alimentación del sistema de baterías están invertidos. Por favor, reconecte el cable de energía.
24		Fallo microelectrónico	Póngase en contacto con el servicio posventa.

Inicio de Lynx D

N.º	Indicador SOC	Fallo	Soluciones
1		Sobretensión de la batería	Apague y espere 2 horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
2		Subtensión de la batería	Póngase en contacto con el servicio posventa.
3		Alta temperatura celular	Apague y espere 2 horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
4		Temperatura de Carga Baja	Apague y espere a que la temperatura se recupere. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
5		Temperatura de Descarga Baja	
6		Carga de sobrecorriente	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.

7		Descarga de sobrecorriente	
8		Diferencia de Temperatura Excesiva	Apague y espere 2 horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
9		Excepción por diferencia de voltaje	Reinicie la batería y déjela reposar durante 12 horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
10		Excepción del Arnés de Cables	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
11		MOS no puede cerrarse	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
12		Adhesión del MOS	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
13		Falla del clúster	Verifique el modelo de batería. Contacte con el servicio postventa si el modelo de la batería es incorrecto.
14		Fallo de comunicación de la BMU	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
15		Fallo de comunicación del MCU	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
16		Falla de precarga	Reinicie la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
17		Fallo por sobrecalentamiento de MOS	Apague y espere 2 horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
18		Sobrecalentamiento del desviador de corriente	Apague y espere 2 horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
19		Fallo de sobrecorriente del hardware del BMS	Apague y espere 2 horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
20		Fallo del DCDC	Apague y espere 2 horas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa.
21		Fallo microelectrónico	Póngase en contacto con el servicio posventa.
22	El indicador del botón parpadea en rojo y el	Pérdida de comunicación del inversor	Verifique si el cable de comunicación del inversor está en condiciones normales. Si el problema persiste después de reconectar, por favor comuníquese con el servicio postventa.

	indicador SOC está apagado		
--	----------------------------------	--	--

12 Parámetros técnicos

12.1 Parámetros del inversor

Parámetros técnicos	GW15K-ET	GW20K-ET	GW25K-ET	GW29.9K-ET	GW30K-ET
Datos de entrada de la batería					
Tipo de batería	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Iones de litio
Tensión nominal de la batería (V)	500	500	500	500	500
Intervalo de tensión de la batería (V)	200~800	200~800	200~800	200~800	200~800
Tensión de arranque (V)	200	200	200	200	200
Número de entrada de batería	1	1	2	2	2
Máx. corriente de carga continua (A)	50	50	50×2	50×2	50×2
Máx. corriente de descarga continua (A)	50	50	50×2	50×2	50×2
Máx. potencia de carga (W)	15 000	20 000	25 000	30 000	30 000
Máx. potencia de descarga (W)	15 000	20 000	25 000	30 000	30 000
Datos de entrada de la cadena fotovoltaica					
Máx. potencia de entrada (W)* ¹	22 500	30 000	37 500	45 000	45 000
Máx. tensión de entrada (V)* ²	1000	1000	1000	1000	1000
Intervalo de tensión de funcionamiento MPPT (V)	200~850	200~850	200~850	200~850	200~850
Intervalo de tensión MPPT a potencia nominal (V)	400~850	400~850	450~850	450~850	450~850
Tensión de arranque (V)	200	200	200	200	200
Tensión nominal de entrada (V)	620	620	620	620	620
Máx. corriente de entrada por MPPT (A)	30	30	30	30	30
Máx. corriente de cortocircuito por MPPT (A)	38	38	38	38	38
Máx. corriente de retorno al conjunto (A)	0	0	0	0	0
Número de MPPT	2	2	3	3	3

Número de cadenas por MPPT	2/2	2/2	2/2/2	2/2/2	2/2/2
Datos de salida de CA (con red)					
Potencia de salida nominal (W)	15 000	20 000	25 000	29 900	30 000
Máx. potencia de salida (W)	15 000	20 000	25 000	29 900	30 000
Potencia nominal de salida a 40 °C(W) *14	15 000	20 000	25 000	29 900	30 000
Potencia máxima de salida a 40 °C (W)*14	15 000	20 000	25 000	29 900	30 000
Potencia nominal aparente de salida a la red eléctrica (VA)	15 000	20 000	25 000	29 900	30 000
Máx. potencia aparente de salida hacia la red eléctrica (VA)*3 *15	16 500	22 000	27 500	29 900	33 000
Potencia nominal aparente desde la red eléctrica (VA)	15 000	20 000	25 000	30 000	30 000
Potencia Aparente Máxima desde la Red Eléctrica (VA) *12	15 000	20 000	25 000	30 000	30 000
Tensión nominal de salida (V)	380/400, 3L/N/PE	380/400, 3L/N/PE	380/400, 3L/N/PE	380/400, 3L/N/PE	380/400, 3L/N/PE
Intervalo de tensión de salida (V)*4	0~300	0~300	0~300	0~300	0~300
Frecuencia nominal de red de CA (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Intervalo de frecuencia de red de CA (Hz)	45~65	45~65	45~65	45~65	45~65
Máx. corriente de CA de salida a la red eléctrica (A)*11	23,9	31,9	39,9	43,3	47,8
Corriente CA Máxima desde la Red Eléctrica (A) *13	21,7	29,0	36,2	43,3	43,5
Corriente de CA nominal desde la red eléctrica (A)	21,7	29,0	36,2	43,3	43,5
Máx. corriente de fallo de salida (pico y duración) (A)	241,5 A a 126 ms	241,5 A a 126 ms	241,5 A a 126 ms	241,5 A a 126 ms	241,5 A a 126 ms
Corriente de irrupción (pico y duración) (A)	264 A a 53 us	264 A a 53 us	264 A a 53 us	264 A a 53 us	264 A a 53 us
Corriente nominal de salida (A)*5	21,7	29,0	36,2	43,3	43,5
Factor de potencia	~1 (ajustable de 0,8	~1 (ajustable de 0,8	~1 (ajustable de 0,8	~1 (ajustable de 0,8	~1 (ajustable de 0,8

	adelantado a 0,8 atrasado)	adelantado a 0,8 atrasado)	adelantado a 0,8 atrasado)	adelantado a 0,8 atrasado)	adelantado a 0,8 atrasado)
Máx. distorsión armónica total	≤3,05%	≤3,05%	≤3,05%	≤3,05%	≤3,05%
Máxima protección de sobrecorriente de salida (A)	94	94	94	94	94
Datos de salida de CA (back-up)					
Potencia nominal aparente de back-up (VA)	15 000	20 000	25 000	29 900	30 000
Máx. potencia aparente de salida sin conexión a la red (VA)*6	15 000 (18 000 a 60 s, 24 000 a 3 s)	20 000 (24 000 a 60 s, 32 000 a 3 s)	25 000 (30 000 a 60 s)	30 000 (36 000 a 60 s)	30 000 (36 000 a 60 s)
Máx. potencia aparente de salida con red (VA)	15 000	20 000	25 000	29 900	30 000
Corriente nominal de salida (A)	22,7	30,3	37,9	45,5	45,5
Máx. corriente de salida (A)	22,7 (27,3 a 60 s, 36,4 a 3 s)	30,3 (36,4 a 60 s, 48,5 a 3 s)	37,9 (45,5 a 60 s)	45,5 (54,5 a 60 s)	45,5 (54,5 a 60 s)
Máx. corriente de fallo de salida (pico y duración) (A)	94	94	94	94	94
Corriente de irrupción (pico y duración) (A)	264 a 53 us	264 a 53 us	264 a 53 us	264 a 53 us	264 a 53 us
Máxima protección de sobrecorriente de salida (A)	94	94	94	94	94
Tensión nominal de salida (V)	380/400	380/400	380/400	380/400	380/400
Frecuencia nominal de salida (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
THDv de salida (a carga lineal)	< 3 %	< 3 %	< 3 %	< 3 %	<3 %
Eficiencia					
Máx. eficiencia	98,0 %	98,0 %	98,0 %	98,0 %	98,0 %
Eficiencia europea	97,5 %	97,5 %	97,5 %	97,5 %	97,5 %
Máx. eficiencia de la batería a CA	97,5 %	97,5 %	97,5 %	97,5 %	97,5 %
Eficiencia de MPPT	99,9 %	99,9 %	99,9 %	99,9 %	99,9 %
Protección					
Supervisión de la corriente de la cadena fotovoltaica	Integrado	Integrada	Integrada	Integrada	Integrado
Detección de la resistencia de	Integrado	Integrada	Integrada	Integrada	Integrado

aislamiento fotovoltaica					
Supervisión de la corriente residual	Integrado	Integrada	Integrada	Integrada	Integrado
Protección contra la polaridad inversa fotovoltaica	Integrado	Integrada	Integrada	Integrada	Integrado
Protección contra la polaridad inversa de batería	Integrado	Integrada	Integrada	Integrada	Integrada
Protección antiaislante	Integrada	Integrada	Integrada	Integrada	Integrada
Protección contra sobrecorriente de CA	Integrada	Integrada	Integrada	Integrada	Integrada
Protección contra cortocircuitos de CA	Integrada	Integrada	Integrada	Integrada	Integrada
Protección contra sobrevoltaje de CA	Integrada	Integrada	Integrada	Integrada	Integrado
Interruptor de CD ^{*7}	Integrado	Integrada	Integrada	Integrada	Integrado
Protección contra picos de CC	Tipo II	Tipo II	Tipo II	Tipo II	Tipo II
Protección contra picos de CA	Tipo III	Tipo III	Tipo III	Tipo III	Tipo III
AFCI	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Apagado rápido	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Apagado remoto	Integrado	Integrada	Integrada	Integrada	Integrado
Datos generales					
Intervalo de temperatura de funcionamiento (°C)	-35~+60	-35~+60	-35~+60	-35~+60	-35~+60
Entorno operativo	Exteriores	Exteriores	Exteriores	Exteriores	Exteriores
Humedad relativa	0 ~ 95 %	0 ~ 95 %	0 ~ 95 %	0 ~ 95 %	0 ~ 95 %
Máx. altitud de funcionamiento (m)	4000	4000	4000	4000	4000
Método de refrigeración	Refrigeración con ventilador inteligente	Refrigeración con ventilador inteligente	Refrigeración con ventilador inteligente	Refrigeración con ventilador inteligente	Refrigeración con ventilador inteligente
Pantalla	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP
Comunicación con BMS	RS485/CAN	RS485/CAN	RS485/CAN	RS485/CAN	RS485/CAN
Comunicación con	RS485	RS485	RS485	RS485	RS485

contador					
Comunicación con portal	WiFi+LAN+Bluetooth	WiFi+LAN+Bluetooth	WiFi+LAN+Bluetooth	WiFi+LAN+Bluetooth	WiFi+LAN+Bluetooth
Peso (kg)	48	48	54	54	54
Dimensiones An x Al x P (mm)	520 x 660 x 220	520 x 660 x 220	520 x 660 x 220	520 x 660 x 220	520 x 660 x 220
Emisión de ruido (dB)	<45	< 45	<45	<60	<60
Topología	Sin aislar	Sin aislar	Sin aislar	Sin aislar	Sin aislar
Autoconsumo nocturno (W) ^{*8}	<15	<15	<15	<15	<15
Grado de protección IP	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66
Conector de CC	Stäubli Conectores Eléctricos AG	Stäubli Conectores Eléctricos AG	Stäubli Conectores Eléctricos AG	Stäubli Conectores Eléctricos AG	Stäubli Conectores Eléctricos AG
Conector de CA	OT	OT	OT	OT	OT
Categoría medioambiental	4K4H	4K4H	4K4H	4K4H	4K4H
Grado de contaminación	III	III	III	III	III
Categoría de sobretensión	CC II/CA III	CC II/CA III	CC II/CA III	CC II/CA III	CC II/CA III
Clase de protección	I	I	I	I	I
Temperatura de almacenamiento (°C)	-45~+85	-45~+85	-45~+85	-45~+85	-45~+85
Clase de tensión decisiva (DVC)	Batería: C FOTOVOLTA ICA: C CA: C Com.: A	Batería: C FOTOVOLTA ICA: C CA: C Com.: A	Batería: C FOTOVOLTA ICA: C CA: C Com.: A	Batería: C FOTOVOLTA A: C CA: C Com.: A	Batería: C FOTOVOLTA ICA: C CA: C Com.: A
Método de montaje	Montaje en pared	Montaje en pared	Montaje en pared	Montaje en pared	Montaje en pared
Método antiisla activo	AFDPF + AQDPF ^{*9}	AFDPF + AQDPF ^{*9}	AFDPF + AQDPF ^{*9}	AFDPF + AQDPF ^{*9}	AFDPF + AQDPF ^{*9}
Tipo de sistema de alimentación eléctrica	Red trifásica	Red trifásica	Red trifásica	Red trifásica	Red trifásica
País de fabricación	China	China	China	China	China
Certificación^{*10}					
Normas de la red	VDE-AR-N 4105, EN50549-1				
Norma de seguridad	IEC62109-1&2				

CEM	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4
<p>*1: En Australia, para la mayoría de los módulos fotovoltaicos, la potencia máxima de entrada puede alcanzar $2 \cdot P_n$, como en el caso del GW15K-ET, cuya potencia máxima de entrada puede alcanzar los 30000W. Además, la potencia máxima de entrada no es continua para 1,5 veces la potencia normal.</p> <p>*2: Para un sistema de 1000 V, la tensión máxima de funcionamiento es 950 V.</p> <p>*3: Según la normativa local de la red.</p> <p>*4: Intervalo de tensión de salida: tensión de fase.</p> <p>*5: Para la red de 380V, la corriente nominal de salida es de 22.7A para el GW15K-ET, 30.3A para el GW20K-ET, 37.9A para el GW25K-ET, 45.3A para el GW29.9K-ET y 45.5A para el GW30K-ET.</p> <p>*6: Únicamente puede alcanzarse cuando la energía fotovoltaica y la energía de la batería son suficientes.</p> <p>*7: Interruptor de CC: GHX6-55P (para Australia).</p> <p>*8: Sin salida back-up.</p> <p>*9: AFDPF: desviación de frecuencia activa con retroalimentación positiva; AQDPF: desviación de Q activa con retroalimentación positiva.</p> <p>*10: No figuran todas las certificaciones y normas; consulte el sitio web oficial para obtener más información.</p> <p>*11: Para una red de 380 V, la salida máxima de corriente de CA a la red eléctrica es de 25 A para GW15K-ET, 33,3 A para GW20K-ET, 41,7 A para GW25K-ET, 49,8 A para GW29.9K-ET, 50 A para GW30K-ET.</p> <p>*12: Cuando la carga está conectada al puerto de respaldo del inversor, la potencia aparente máxima desde la red eléctrica puede alcanzar 22.5K para GW15K-ET, 30K para GW20K-ET, 33K para GW25K-ET, 33K para GW29.9K-ET y 33K para GW30K-ET respectivamente.</p> <p>*13: Cuando la carga está conectada al puerto de respaldo del inversor, la corriente máxima de CA desde la red eléctrica puede alcanzar 34A para GW15K-ET, 45A para GW20K-ET, 50A para GW25K-ET, 50A para GW29.9K-ET y 50A para GW30K-ET respectivamente.</p> <p>*14: La potencia nominal de salida a 40 °C (W) y la potencia máxima de salida a 40 °C (W) son solo para Brasil.</p> <p>*15: Para Austria, la potencia máxima de salida (W) es de 15K para GW15K-ET, 20K para GW20K-ET, 25K para GW25K-ET, 29.9K para GW29.9K-ET y 30K para GW30K-ET.</p>	

Parámetros técnicos	GW12KL-ET	GW18KL-ET
Datos de entrada de la batería		
Tipo de batería	Li-Ion	Iones de litio
Tensión nominal de la batería (V)	500	500
Intervalo de tensión de la batería (V)	112~650	112~650
Tensión de arranque (V)	112	112
Número de entrada de batería	1	2
Máx. corriente de carga continua (A)	50	50 ^{*2}

Máx. corriente de descarga continua (A)	50	50 ^{*2}
Máx. potencia de carga (W)	12 000	18,000
Máx. potencia de descarga (W)	12 000	18,000
Datos de entrada de la cadena fotovoltaica		
Máx. potencia de entrada (W)	24,000	36,000
Máx. tensión de entrada (V) ^{*1}	800	800
Intervalo de tensión de funcionamiento MPPT (V)	200~650	200~650
Intervalo de tensión MPPT a potencia nominal (V)	260~650	260~650
Tensión de arranque (V)	200	200
Tensión nominal de entrada (V)	380	380
Máx. corriente de entrada por MPPT (A)	30	30
Máx. corriente de cortocircuito por MPPT (A)	38	38
Máx. corriente de retorno al conjunto (A)	0	0
Número de MPPT	2	3
Número de cadenas por MPPT	2/2	2/2/2
Datos de salida de CA (con red)		
Potencia de salida nominal (W)	12 000	18,000
Máx. potencia de salida (W)	12 000	18,000
Potencia nominal de salida a 40 °C (W) ^{*8}	12 000	18,000
Potencia máxima de salida a 40 °C (W) ^{*8}	12 000	18,000
Potencia nominal aparente de salida a la red eléctrica (VA)	12 000	18,000
Máx. potencia aparente de salida a la red eléctrica (VA)	13,200	19,800
Potencia nominal aparente desde la red eléctrica (VA)	12 000	18,000
Potencia aparente máxima desde la red eléctrica (VA) ^{*6}	12 000	18,000
Tensión nominal de salida (V)	220, 3L/N/PE	220, 3L/N/PE
Intervalo de voltaje de salida (V) ^{*2}	0~165	0~165
Frecuencia nominal de red de CA (Hz)	60	60
Intervalo de frecuencia de red de CA (Hz)	55~65	55~65

Máx. corriente de salida de CA a la red eléctrica (A) ^{*7}	34,6	52
Corriente máxima de CA de la red eléctrica (A) ^{*7}	31,5	47
Corriente de CA nominal desde la red eléctrica (A)	31,5	47
Máx. corriente de fallo de salida (pico y duración) (A)	241,5 A a 126 ms	241,5 A a 126 ms
Corriente de irrupción (pico y duración) (A)	264 A a 53 us	264 A a 53 us
Corriente nominal de salida (A) ^{*3}	31,5	47
Factor de potencia	~1 (ajustable de 0,8 adelantado a 0,8 atrasado)	~1 (ajustable de 0,8 adelantado a 0,8 atrasado)
Máx. distorsión armónica total	<3 %	<3 %
Máxima protección de sobrecorriente de salida (A)	94	94
Datos de salida de CA (back-up)		
Potencia nominal aparente de back-up (VA)	12 000	18,000
Máx. potencia aparente de salida sin conexión a red (VA) ^{*3}	12,000(14,400@60s , 19,200@3s)	18,000(21,600@60s)
Máx. potencia aparente de salida con red (VA)	12 000	18,000
Corriente nominal de salida (A)	31,5	47
Máx. corriente de salida (A)	31.5(37.8@60s, 50.4@3s)	47(56.4@60s)
Máx. corriente de fallo de salida (pico y duración) (A)	94	94
Corriente de irrupción (pico y duración) (A)	264 a 53 us	264 a 53 us
Máxima protección de sobrecorriente de salida (A)	94	94
Tensión nominal de salida (V)	220, 3L/N/PE	220, 3L/N/PE
Frecuencia nominal de salida (Hz)	60	60
THDv de salida (en carga lineal)	< 3 %	<3 %
Cambio de conexión a la red Modo a Modo Independiente	20ms	20ms
Cambio de independiente modo aislado a modo conectado a la red	20ms	20ms
Eficiencia		
Máx. eficiencia	98,00%	98,00%
Eficiencia europea	97,50%	97,50%

Máx. eficiencia de la batería a CA	97,50%	97,50%
Protección		
Supervisión de la corriente de la cadena fotovoltaica	Integrado	Integrado
Detección de la resistencia de aislamiento fotovoltaica	Integrado	Integrado
Supervisión de la corriente residual	Integrado	Integrado
Protección contra la polaridad inversa fotovoltaica	Integrado	Integrado
Protección contra la polaridad inversa de batería	Integrado	Integrada
Protección antiaislante	Integrada	Integrada
Protección contra sobrecorriente de CA	Integrada	Integrada
Protección contra cortocircuitos de CA	Integrada	Integrada
Protección contra sobrevoltaje de CA	Integrada	Integrada
Interruptor de CC	Integrada	Integrado
Protección contra picos de CC	Tipo II	Tipo II
Protección contra picos de CA	Tipo III	Tipo III
AFCI	Opcional	Opcional
Apagado rápido	Opcional	Opcional
Apagado remoto	Integrado	Integrado
Datos generales		
Intervalo de temperatura de funcionamiento (°C)	-35~+60	-35~+60
Temperatura de almacenaje (°C)	-45~+85	-45~+85
Humedad relativa	0 ~ 95 %	0 ~ 95 %
Máx. altitud de funcionamiento (m)	4000	4000
Método de refrigeración	Refrigeración con ventilador inteligente	Refrigeración con ventilador inteligente
Pantalla	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP
Comunicación con BMS	RS485/CAN	RS485/CAN
Módulo de	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (Opcional)	RS485, WiFi+LAN+Bluetooth, 4G+Bluetooth (Opcional)
Protocolos de comunicación	Modbus-RTU (Cumple con SunSpec), Modbus-TCP	Modbus-RTU (Cumple con SunSpec), Modbus-TCP
Peso (kg)	48	54
Dimensiones An × Al × P (mm)	520 × 660 × 220	520 × 660 × 220

Emisión de ruido (dB)	<45	<60
Topología	Sin aislar	Sin aislar
Autoconsumo nocturno (W) ^{*4}	<15	<15
Grado de protección IP	IP66	IP66
Clase anticorrosión	C4	C4
Conector de CC	MC4	MC4
Conector de CA	OT	OT
Categoría medioambiental	4K4H	4K4H
Grado de contaminación	III	III
Categoría de sobretensión	CC II/CA III	CC II/CA III
Clase de protección	I	I
Temperatura de almacenamiento (°C)	-45~+85	-45~+85
Clase de tensión decisiva (DVC)	Batería : C PV : C AC : C Com : A	Batería : C PV : C AC : C Com : A
Método de montaje	Montaje en pared	Montaje en pared
Método antiisla activo	FDPF + AQDPF ^{*5}	FDPF + AQDPF ^{*5}
Tipo de sistema de alimentación eléctrica	Red trifásica	Red trifásica
País de fabricación	China	China
Certificación		
Normas de la red	N° 140+N° 515, IEC61727, IEC62116	
Norma de seguridad	IEC62109 1 y 2	
CEM	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3,EN61000-6-4	
Nota:		
*1: Para un sistema de 1000 V, la tensión máxima de funcionamiento es 950 V.		
*2: Intervalo de tensión de salida: tensión de fase.		
*3: Únicamente puede alcanzarse cuando la energía fotovoltaica y la energía de la batería son suficientes.		
*4: Sin salida back-up.		
"5: AFDPF: desviación de frecuencia activa con retroalimentación positiva; AQDPF: desviación de Q activa con retroalimentación positiva.		
*6: Cuando la carga está conectada al puerto de respaldo del inversor, la potencia aparente máxima de la red eléctrica puede alcanzar 18VA para GW12KL-ET, 19.8VA para GW18KL-ET, 30VA para GW20k-ET y 33VA para GW30K-ET respectivamente.		
*7: Cuando la carga está conectada al puerto de respaldo del inversor, la corriente alterna máxima desde la red eléctrica puede alcanzar 45 A para GW12KL-ET y 50 A para GW18KL-ET; y puede alcanzar 45 A para GW20K-ET y 50 A para GW30K-ET, respectivamente.		
*8: La potencia nominal de salida a 40 °C (W) y la potencia máxima de salida a 40 °C (W) son solo para Brasil.		

12.2 Parámetros de la Batería

Inicio de Lynx Home

Parámetros técnicos		LX F6.6-H	LX F9.8-H	LX F13.1-H	LX F16.4-H
Energía utilizable (kWh)*1		6,55	9,83	13,1	16,38
Módulo de baterías		LX F3.3-H: 38,4 V 3,27 kWh			
Número de módulos		2	3	4	5
Tipo de celda		LFP (LiFePO4)			
Configuración de celda		64S1P	96S1P	128S1P	160S1P
Voltaje nominal (V)		204,8	307,2	409,6	512
Intervalo de tensión de funcionamiento (V)		182,4~230,4	273,6~345,6	364,8~460,8	456~576
Corriente nominal de carga/descarga (A)*2		25			
Potencia nominal (kW)*2		5,12	7,68	10,24	12,80
Temperatura de funcionamiento (°C)		Carga: 0 ~ +50; Descarga: -20 ~ +50			
Humedad relativa		0-95 %			
Máx. altitud de funcionamiento (m)		2000			
Módulo de		CAN			
Peso (kg)		115	158	201	244
Dimensiones (An×Al×P mm)		600*625*380	600*780*380	600*935*380	600*1090*380
Tipo de carcasa		IP55			
Ubicación de instalación		Conectada a tierra			
Norma y certificación	Seguridad	IEC62619, IEC62040, CEC			
	CEM	CE, RCM			
	Transporte	UN38.3			
*1: Condiciones de prueba, 100 % DOD, 0,2 °C de carga y descarga a +25±2 °C para el sistema de baterías al comienzo de la vida útil. La energía utilizable del sistema puede variar según el inversor.					
*2: La corriente nominal de descarga/carga y la disminución de potencia se producirán en relación con la temperatura y el SOC.					

Lynx Home F Plus+

Parámetros técnicos		LX F6.6-H	LX F9.8-H	LX F13.1-H	LX F16.4-H
Energía usable (kWh)* ¹		6,55	9,83	13,1	16,38

Módulo de baterías		LX F3.3-H: 38,4 V 3,27 kWh			
Número de módulos		2	3	4	5
Tipo de celda		LFP (LiFePO4)			
Configuración de celda		64S1P	96S1P	128S1P	160S1P
Voltaje nominal (V)		204,8	307,2	409,6	512
Intervalo de tensión de funcionamiento (V)		182,4~230,4	273,6~345,6	364,8~460,8	456~576
Corriente nominal de carga/descarga (A)*2		25			
Potencia nominal (kW)*2		5,12	7,68	10,24	12,80
Corriente de cortocircuito		2,62 kA @ 1,62 ms			
Intervalo de temperatura de funcionamiento (°C)		Carga: 0 ~ +50; Descarga: -20 ~ +50			
Humedad relativa		0-95 %			
Máx. altitud de funcionamiento (m)		2000			
Módulo de		CAN			
Peso (kg)		115	158	201	244
Dimensiones (An×Al×P mm)		600×610×380	600×765×380	600×920×380	600×1075×380 0
Grado de protección IP		IP55			
Temperatura de almacenamiento (°C)		-20 ~ +45 (≤ un mes); 0 ~ +35 (≤ un año)			
Método de montaje		Conectada a tierra			
Eficiencia del ciclo de carga y descarga		96,4 %			
Ciclo de vida*3		>= 3500 @1C/1C			
Norma y certificación	Seguridad	IEC62619, IEC 62040, VDE2510-50, CEC, CE			
	CEM	CE, RCM			
	Transporte	UN38.3			
*1: Condiciones de prueba, 100 % DOD, 0,2 °C de carga y descarga a +25±2 °C para el sistema de baterías al comienzo de la vida útil. La energía utilizable del sistema puede variar según el inversor.					
*2: La corriente nominal de descarga/carga y la disminución de potencia se producirán en relación con la temperatura y el SOC.					
*3: Basándose en un intervalo de tensión de 2,5~3,65 V a 25±2 °C de celda con condición de prueba de 1C/1C y 80 % al final de la vida útil.					

Lynx hogar F G2

Parámetros técnicos	LX	LX	LX	LX	LX	LX
---------------------	----	----	----	----	----	----

	F12.8-H-2 0	F16.0-H-2 0	F19.2-H-2 0	F22.4-H-2 0	F25.6-H-2 0	F28.8-H-2 0
Energía usable (kWh)* ¹	12,8	16,0	19,2	22,4	25,6	28,8
Módulo de baterías	LX F3.2-20: 64V 3.2kWh					
Número de módulos	4	5	6	7	8	9
Tipo de celda	LFP (LiFePO4)					
Configuración de celda	(20S)4S1P	(20S)5S1P	(20S)6S1P	(20S)7S1P	(20S)8S1P	(20S)9S1P
Voltaje nominal (V)	256	320	384	448	512	576
Intervalo de tensión de funcionamiento (V)	229,6~288,8	287~361	344,4~433,2	401,8~505,4	459,2~577,6	516,6~649,8
Corriente nominal de carga/descarga (A)* ²	35					
Potencia nominal (kW)* ²	8,96	11,2	13,44	15,68	17,92	20,16
Intervalo de temperatura de funcionamiento (°C)	Carga: 0~+50; Descarga: -20~+50					
Humedad relativa	0 ~ 95%					
Máx. altitud de funcionamiento (m)	3000					
Módulo de	CAN					
Peso (kg)	154	188	222	256	290	324
Dimensiones (An × Al × P mm)	600 × 871 × 380	600 × 1027 × 380	600 × 1183 × 380	600 × 1339 × 380	600 × 1495 × 380	600 × 1651 × 380
Grado de protección IP	IP55					
Temperatura de almacenamiento (°C)	-20~+45 (≤ un mes); 0~+35 (≤ un año)					
Método de montaje	Conectada a tierra					
Eficiencia del ciclo de carga y descarga	94%					
Ciclo de vida* ³	>4000					
Norma y certificación	Seguridad	IEC62619, IEC62040-1, IEC63056, VDE2510, CE, CEC				
	CEM	CE, RCM				
	Transporte	UN38.3				

*1: Condiciones de prueba, 100 % DOD, 0,2 °C de carga y descarga a +25±2 °C para el sistema de baterías al comienzo de la vida útil. La energía utilizable del sistema puede variar con diferentes

inversores.

*2: La corriente nominal de descarga/carga y la disminución de potencia se producirán en relación con la temperatura y el SOC.

- Cuando se aplica un sistema de batería único, la Corriente Nominal de Descarga/Carga es de 35 A.
- Cuando se aplican dos sistemas de baterías, la Corriente Nominal de Descarga/Carga es de 70A.
- Cuando se aplican más de tres sistemas de baterías, la Corriente Nominal de Descarga/Carga es de 100A.

*3: Basado en un rango de voltaje de 2.5~3.65V a $25\pm 2^{\circ}\text{C}$ de la celda bajo condiciones de prueba de 0.7C/1C y 80% EOL.

Inicio de Lynx D

Parámetros técnicos		LX D5.0-10
Energía utilizable (kWh)* ¹		5
Tipo de célula		LFP (LiFePO ₄)
Configuración de celda		16S1P
Voltaje nominal (V)		Carga: 435V; Descarga: 380V
Intervalo de tensión de funcionamiento (V)		320~480V
Potencia nominal de carga/descarga (kW)		3
Potencia pico		5KW, 10s
Intervalo de temperatura de funcionamiento (°C)		Carga: 0~+53; Descarga: -20~+53
Humedad relativa		0-95 %
Máx. altitud de funcionamiento (m)		4000
Módulo de		CAN
Peso (kg)		52
Dimensiones (An × Al × P mm)		700 × 380 × 170
Grado de protección IP		IP66
Temperatura de almacenamiento (°C)		-20~0 (≤ Un mes), 0~+35 (≤ Un año)
Método de montaje		Apilado en el suelo, Montado en la pared
Ciclo de vida * ²		4500
Norma y certificación	Seguridad	IEC62619、IEC60730、VDE2510-50、CE、CEC
	CEM	CE, RCM
	Transporte	UN38.3

*1: Condiciones de prueba, profundidad de descarga 100 %, carga y descarga de 0,2C a $+25\pm 3^{\circ}\text{C}$ para el sistema de batería al comienzo de su vida útil. La energía utilizable puede variar con

distintos inversores.

*2: La corriente nominal de descarga/carga y la disminución de potencia se producirán en relación con la temperatura y el SOC.

*3: Basado en un rango de voltaje de 2.87~3.59V a 25+2 °C de la celda bajo condiciones de prueba de 0.6C/0.6C y un EOL del 80%

12.3 Parámetros del Medidor Inteligente

Parámetros técnicos			GM3000
Entrada	Red		Trifásica
	Voltaje	Tensión nominal: línea a N (V CA)	230
		Tensión nominal: línea a línea (V CA)	400
		Intervalo de tensión	0,88 Un-1,1 Un
		Frecuencia nominal de red de CA (Hz)	50/60
	Supervisión	Relación de transformador de corriente	120 A:40 mA
		Número de transformadores de corriente	3
Módulo de			RS485
Distancia de comunicación (m)			1000
Interfaz de usuario			3 LED, botón Reset
Precisión	Tensión/Corriente		Clase 1
	Energía activa		Clase 1
	Energía reactiva		Clase 2
Consumo de potencia (W)			<3
Mecánico	Dimensiones (An×Al×P mm)		36*85*66,5
	Peso (g)		450
	Soporte de		Carril DIN
Entorno	Grado de protección IP		IP20
	Intervalo de temperatura de funcionamiento (°C)		-25~60
	Intervalo de temperatura de almacenamiento (°C)		-30~70
	Humedad relativa (sin condensación)		0-95 %
	Máx. altitud de funcionamiento (m)		2000

Parámetros técnicos			GM330
Entrada	Red		Trifásica
	Voltaje	Tensión nominal: línea a N (V CA)	230
		Tensión nominal: línea a línea (V CA)	380/400
		Intervalo de tensión	0,88 Un-1,1 Un
		Frecuencia nominal de red de CA (Hz)	50/60
	Supervisión	Relación de transformador de corriente	nA:50ª
Módulo de			RS485
Distancia de comunicación (m)			1000
Interfaz de usuario			4 LED, botón de reinicio
Precisión	Tensión/Corriente		Clase 0,5
	Energía activa		Clase 0,5
	Energía reactiva		Clase 1
Consumo de potencia (W)			<5
Mecánico	Dimensiones (An×Al×P mm)		72*85*72
	Peso (g)		240
	Soporte de		Carril DIN
Entorno	Grado de protección IP		IP20
	Intervalo de temperatura de funcionamiento (°C)		-30~70
	Intervalo de temperatura de almacenamiento (°C)		-30~70
	Humedad relativa (sin condensación)		0-95 %
	Máx. altitud de funcionamiento (m)		3000

12.4 Parámetros del Dongle Inteligente

Parámetros técnicos		Kit de WiFi/LAN 20
Tensión de entrada (V)		5
Consumo (W)		≤3
Interfaz de conexión		USB
Módulo de	Interfaz de Ethernet	Autoadaptación de 10M/100Mbps

	WLAN	IEEE 802,11 b/g/n a 2,4 GHz
	Bluetooth	Bluetooth V4.2 BR/EDR Especificación de Bluetooth LE
Parámetros mecánicos	Dimensiones (An×Al×P mm)	48,3*159,5*32.1
	Peso (g)	82
	Grado de protección IP	IP65
	Instalación	Plug and Play
Intervalo de temperatura de funcionamiento (°C)		-30 - 60 °C
Rango de temperaturas de almacenamiento (°C)		-40 - 70 °C
Humedad relativa		0-95 %
Máx. altitud de funcionamiento (m)		4000

Parámetros técnicos	Kit Wi-Fi
Datos generales	
Máx. de inversores admitidos	1
Interfaz de conexión	USB
Instalación	Plug and Play
Indicador	Indicador LED
Dimensiones (An×Al×P mm)	49*96*32
Peso (g)	59
Grado de protección IP	IP65
Consumo (W)	2
Intervalo de temperatura de funcionamiento (°C)	-30 - 60 °C
Rango de temperaturas de almacenamiento (°C)	-40 - 70 °C
Humedad relativa	0-100 % (sin condensación)
Máx. altitud de funcionamiento (m)	4000
Parámetro inalámbrico	

Estándares y frecuencias compatibles	802.11b/g/n(2.412G-2.472G)
Modo de funcionamiento	AP/STA/AP+STA

Parámetros técnicos	Ezlink3000
Datos generales	
Interfaz de conexión	USB
Interfaz Ethernet (opcional)	10/100Mbps autoadaptación, distancia de comunicación ≤ 100m
Instalación	Plug and Play
Indicador	Indicador LED
Dimensiones (An×Al×P mm)	48*153*32
Peso (g)	130
Grado de protección IP	IP65
Consumo (W)	<2 (típico)
Modo de funcionamiento	STA
Parámetro inalámbrico	
Comunicación Bluetooth	Bluetooth 5.1
Comunicación por wifi	802.11b/g/n (2.412 GHz-2.484 GHz)
Entorno	
Intervalo de temperatura de funcionamiento (°C)	-30 - 60 °C
Rango de temperaturas de almacenamiento (°C)	-40 - 70 °C
Humedad relativa	0-100 % (sin condensación)
Máx. altitud de funcionamiento (m)	4000

13 Apéndice

13.1 PREGUNTAS MÁS FRECUENTES

13.1.1 ¿Cómo realizar la detección del medidor/TC?

La prueba asistida por medidor/TC se utiliza para comprobar automáticamente si el medidor inteligente y el TC están conectados correctamente y verificar su estado de funcionamiento.

Paso 1 Toca **Inicio > Configuración > Prueba asistida por medidor/TC** para configurar la función.

Paso 2 Pulsa **Iniciar prueba** para comenzar la prueba. Compruebe el resultado de la prueba después de realizarla.

13.1.2 Cómo actualizar la versión del firmware

Verifica y actualiza la versión del DSP, la versión del ARM, la versión del BMS, la versión del AFCI del inversor o la versión del firmware del módulo de comunicación. Algunos dispositivos no admiten la actualización del firmware a través de la aplicación SolarGo.

Método I

Si aparece el cuadro de diálogo de actualización de firmware al iniciar sesión en la aplicación, haga clic en Actualización de firmware para ir directamente a la página de información del firmware.

Cuando aparezca un punto rojo a la derecha de la Información del Firmware, haz clic para obtener la información de actualización del firmware.

Durante el proceso de actualización, asegúrese de que la red sea estable y que el dispositivo permanezca conectado a SolarGo; de lo contrario, la actualización podría fallar.

Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Actualización de firmware** para comprobar la versión del firmware. Si aparece el cuadro de diálogo de actualización de firmware al iniciar sesión en la aplicación, haga clic en Actualización de firmware para ir directamente a la página de información del firmware.

Paso 2 (Opcional) Toca **Buscar actualizaciones** para verificar si hay una versión más reciente para actualizar.

Paso 3 Toque **Actualización de firmware** cuando se le solicite para ingresar a la página de actualización de firmware.

Paso 4 (Opcional) Toca **Más Información** para verificar la información relacionada con el firmware, como **Versión Actual**, **Nueva Versión**, **Registro de Actualizaciones**, etc.

Paso 5 Toque **Actualizar** y siga las instrucciones para completar la actualización.

Método II

La función de actualización automática solo está permitida cuando se aplica un módulo WiFi/LAN Kit-20 o WiFi Kit-20, y la versión del firmware del módulo es V2.0.1 o superior.

Después de activar la función de actualización automática, si hay alguna actualización y el dispositivo está conectado a la red, la versión de firmware correspondiente puede actualizarse automáticamente.

Paso 1 Toque **Inicio > Configuración > Actualización de firmware** para comprobar la versión del firmware.

Paso 2 Habilita o deshabilita la **Actualización Automática** basado en las necesidades reales.

13.1.3 Cómo activar la función de la batería

La activación de la función de batería es solo para modelos de inversor con función preparada para batería.

Si el inversor con función de preparación para batería necesita utilizar la función de batería, consulte los siguientes pasos para activarla:

Paso 1 Contacta al distribuidor para comprar un código de activación.

Paso 2 Utiliza la App SolarGo para conectar el inversor, pulsa **Inicio>Configuración>Configuración Avanzada>Función de Batería**, y accede a la interfaz **Batería Activada**.

Paso 3 Ingresa el código de activación y haz clic en **Activación**.

13.2 Siglas y abreviaturas

U_{batt}	Rango de voltaje de la batería
$U_{batt,r}$	Voltaje nominal de la batería
$I_{batt,max}$ (C/D)	Corriente máxima de carga continua Corriente máxima de descarga continua
$E_{C,R}$	Energía nominal
U_{DCmax}	Voltaje máximo de entrada
U_{MPP}	Rango de voltaje de operación MPPT
$I_{DC,max}$	Corriente máxima de entrada por MPPT
$I_{SC PV}$	Corriente máxima de cortocircuito por MPPT
$P_{AC,r}$	Potencia nominal de salida
S_r (a la red)	Potencia aparente nominal de salida hacia la red eléctrica
$S_{máx.}$ (a la red)	Salida máxima de potencia aparente a la red de servicios públicos
S_r (de la red)	Potencia aparente nominal de la red de servicios públicos
$S_{máx.}$ (de la red)	Potencia aparente máxima procedente de la red eléctrica
$U_{AC,r}$	Tensión de salida nominal
$f_{AC,r}$	Frecuencia nominal de la red de CA
$I_{AC,máx(a la red)}$	Corriente CA máxima de salida hacia la red eléctrica
$I_{AC,máx(desde la red)}$	Corriente CA máxima desde la red eléctrica
PF	Factor de potencia
S_r	Potencia aparente nominal de respaldo
$S_{máx}$	Máx. potencia aparente de salida (VA) Potencia aparente máxima de salida sin conexión a la red
$I_{AC,max}$	Corriente máxima de salida
$U_{AC,r}$	Tensión de salida nominal
$f_{AC,r}$	Frecuencia nominal de salida
$T_{en funcionamiento}$	Intervalo de temperatura de funcionamiento

$I_{DC,max}$	Corriente máxima de entrada
U_{DC}	Voltaje de entrada
$U_{DC,r}$	Fuente de alimentación de CC
U_{AC}	Fuente de alimentación/Fuente de alimentación de CA
$U_{AC,r}$	Rango de voltaje de entrada/fuente de alimentación
$T_{en\ funcionamiento}$	Intervalo de temperatura de funcionamiento
$P_{m\acute{a}x}$	Potencia máxima de salida
P_{RF}	Potencia TX
P.D.	Consumo de energía eléctrica
$P_{AC,r}$	Consumo de energía eléctrica
$F_{(Hz)}$	Frecuencia
$I_{SC\ PV}$	Corriente máxima de entrada en cortocircuito
$U_{dcmin}-U_{dcmax}$	Rango de voltaje de entrada en operación
$U_{AC,rang(L-N)}$	Voltaje de entrada de suministro de energía
$U_{sys,max}$	Voltaje máximo del sistema
$H_{altitude,max}$	Altitud operativa máxima
PF	Factor de potencia
Distorsión armónica total (THDi)	Distorsión armónica total del corriente
THDv: Distorsión armónica total de voltaje	Distorsión armónica total de la tensión
C&I	Comercial e industrial
SEMS	Sistema de gestión de energía inteligente
MPPT	Seguimiento del punto de máxima potencia
IDENTIFICADOR DE PROCESO (PID)	Degradación inducida por potencial
Vocación	Voltaje de circuito abierto
Anti PID	Anti-PID
Recuperación de PID	Recuperación de PID
PLC	Comunicación por línea de energía
Modbus TCP/IP	Control de transmisión Modbus / Protocolo de Internet
Modbus RTU	Unidad terminal remota Modbus
SCR	Relación de cortocircuito
UNIÓN POSTAL UNIVERSAL	Sistema de Alimentación Ininterrumpida
Modo ECO	Modo Económico
CONDICIONES DE USO	Tarifa por Tiempo de Uso

ESS	Sistema de almacenamiento de energía
PCS	Sistema de conversión de potencia
de CC	Dispositivo de protección contra sobretensiones
DRED	Dispositivo de habilitación para la respuesta a la demanda
RCR	Receptor de control por ripple
AFCI	AFCI
GFCI	Interruptor de circuito con protección de falla a tierra
UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGOS DEL RCMU	Unidad de supervisión de la corriente residual
FRT	Capacidad de soportar fallas
HVRT	Capacidad de soportar altos voltajes HVRT
LVRT	Capacidad de soportar bajos voltajes
EMS	Sistema de Gestión de Energía
BMS	Sistema de gestión de baterías
UNIDAD DE GESTIÓN DE LA BIOMASA	Unidad de medida de batería
BCU	Unidad de Control de Baterías
SOC	Estado de carga
SOL	Estado de salud de la batería
EMPRESA DE PROPIEDAD ESTATAL	Estado de la energía
SOP	Estado de la energía
FUERZAS DE OPERACIONES ESPECIALES	Estado de funcionamiento
LLAMADA DE EMERGENCIA	Estado de la seguridad
DEPARTAMENTO DE DEFENSA	Profundidad de descarga

13.3 Explicación del término

Definición de la categoría de sobretensión

Categoría I: Se aplica a los equipos conectados a un circuito en el que se han tomado medidas para reducir la sobretensión transitoria a un nivel bajo.

Categoría II: Se aplica a los equipos no conectados permanentemente a la instalación. Por ejemplo, electrodomésticos, herramientas portátiles y otros equipos conectados a un enchufe.

Categoría III: Se aplica a un equipo fijo conectado aguas abajo, incluido el cuadro de distribución principal. Ejemplos son los equipos de conmutación y otros equipos en una instalación industrial.

Categoría IV: Se aplica a los equipos conectados permanentemente en el origen de una instalación (antes del cuadro de distribución principal). Por ejemplo, los contadores de electricidad, los equipos de

protección contra sobrecorriente primarios y otros equipos conectados directamente a las líneas abiertas exteriores.

Definición de la categoría de localización de humedad

Parámetros	Nivel		
	3K3	4K2	4K4H
Parámetros de humedad	0 - +40 °C	-33 - +40 °C	-33 - +40 °C
Intervalo de temperatura	5% - 85%	15% - 100%	4% - 100%

Definición de la categoría de entorno

Exteriores: Temperatura ambiente: -25 a +60 °C, aplicable a entornos de Grado de Contaminación 3.

Interiores no acondicionados: Temperatura ambiente: -25 a +40 °C, aplicable a entornos de grado de contaminación 3.

Interiores acondicionados: Temperatura ambiente: 0~+40°C, aplicado a un ambiente de Grado de Contaminación 2.

Definición del grado de contaminación

Grado de contaminación I: No hay contaminación o solo se produce una contaminación seca y no conductora. La contaminación no tiene ninguna influencia.

Grado de contaminación II: Normalmente solo se produce una contaminación no conductora. Sin embargo, a veces puede producirse una conductividad temporal por la condensación.

Grado de contaminación III: Se produce una contaminación conductora. O se produce una contaminación en seco y no conductora que se convierte en conductora debido a la condensación, lo cual es de esperar.

Grado de contaminación IV: Se produce una contaminación conductora persistente, por ejemplo, la que causa el polvo, la lluvia o la nieve conductores.

13.4 Significado del código SN de la batería

*****2388****



The 11th-14th digits

Los dígitos 11 al 14 del código SN del producto corresponden al código de fecha de producción.

La fecha de producción en la imagen es 2023-08-08.

- Los dígitos 11 y 12 corresponden a los dos últimos dígitos del año de producción, por ejemplo, 2023 se representa como 23;
- El 13º dígito representa el mes de producción, por ejemplo, agosto se indica con el número 8.

A continuación se detalla:

mes	De enero a septiembre	octubre	noviembre	diciembre
Código del mes	1~9	A	B	C

- El 14º dígito representa la fecha de producción, por ejemplo, el día 8 se indica con un 8;
Utilizar preferentemente números para representar, como 1~9 para los días 1~9, A para el día 10 y así sucesivamente. Entre ellos, no se utilizan las letras I y O para evitar confusiones.
Específicamente como sigue:

Día de producción	1	2	3	4	5	6	7	8	9
código	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Día de producción	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
código	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L

Día de producción	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
código	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X