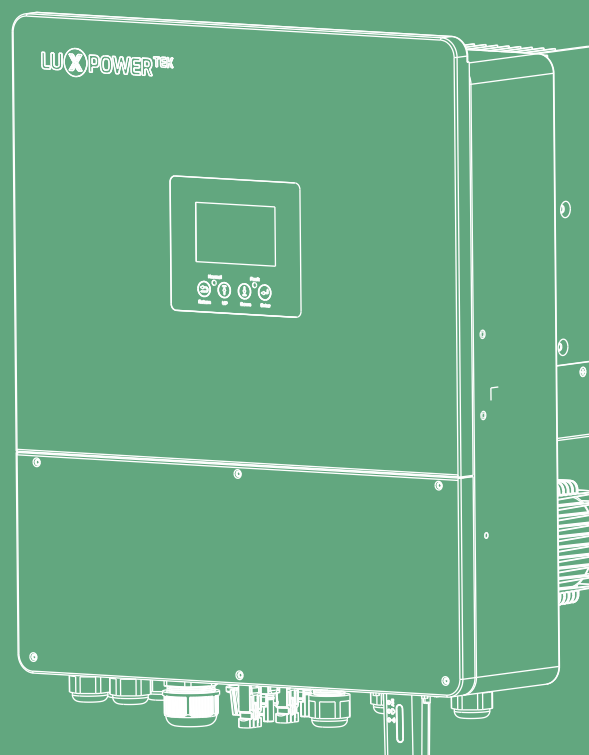


# Inversor Híbrido Manual del Usuario

GEN2-LB-EU 3-6K



**LUX** POWER<sup>TEK</sup>

Copyright © 2026 Lux Power Technology Co., Ltd. Todos los derechos reservados. Este manual, protegido por los derechos de autor y los derechos de propiedad intelectual de Lux Power Technology, no podrá ser modificado, copiado ni reproducido sin la autorización previa por escrito. Las marcas y nombres comerciales mencionados pertenecen a sus respectivos propietarios. Lea atentamente este manual para garantizar la fiabilidad del producto y la validez de la garantía. Para obtener información detallada sobre la garantía, consulte la Garantía Limitada de Lux Power Technology. Este documento está destinado a proveedores de servicios profesionales; ninguna declaración contenida en el presente constituye una garantía expresa o implícita.

Las descripciones pueden incluir declaraciones prospectivas; pueden existir diferencias. Este documento se proporciona únicamente como referencia y está sujeto a cambios sin previo aviso por parte de Lux Power Technology.



Sitio web



YouTube



Facebook

 [www.luxpowertek.com](http://www.luxpowertek.com)



GEN2-LB-EU 3-6K

Escanee para  
descargar

## Tabla de contenido

<b>1. Seguridad</b>	1
1.1 Instrucciones de Seguridad	1
<b>2. Introducción breve</b>	4
2.1 Solución del Sistema	4
<b>3. Instalación</b>	5
3.1 Lista de embalaje y almacenamiento	5
3.2 Selección del lugar e instalación	6
3.2.1 Requisitos del lugar de instalación	6
3.2.2 Instalación del inversor	7
3.3 Descripción general de conexiones	9
3.3.1 Conexión del sistema	9
3.4 Conexión FV	11
3.5 Conexión de la Batería	12
3.5.1 Conexión del cable de potencia de la batería	12
3.5.2 Conexión del cable de comunicación de la batería	13
3.6 Conexión a Grid/GEN/Load	14
3.6.1 Selección de normativa de red	14
3.6.2 Diagrama de conexión	15
3.6.3 Conexión de cables CA	16
3.6.4 Conexión CT / Medidor	17
3.6.5 Guía de configuración de normas de seguridad	18
3.7 Funcionamiento con Generador	20
3.7.1 Conexión del sistema con generador	20
3.7.2 Configuración de arranque y parada del generador	22
3.8 Conexión de instalación AC Coupling	22
3.9 Conexión de sistema en paralelo	24
3.9.1 Conexión para sistema en paralelo	24

3.10 Configuración del sistema de monitoreo	27
3.10.1 Conexión del dongle WiFi / GPRS / 4G / WLAN	27
3.10.2 Configuración del sistema de monitorización	27
3.10.3 Configuración de la contraseña WiFi doméstica para el dongle	28
3.10.4 Configuración de monitoreo con dongle 4G	29
3.10.5 Comunicación RS485 con terceros	29
<b>4. Guía de Operación</b>	<b>29</b>
4.1 Modos de operación y funciones	29
4.1.1 Modo autoconsumo (por defecto)	29
4.1.2 Modo Prioridad de Carga	31
4.1.3 Modo de carga AC	32
4.1.4 Función de Peak Shaving de Red	32
4.1.5 Función Smart Load	32
4.2 Pantalla LCD	33
4.2.1 Visualización de información y registros de alarmas/fallos	33
4.2.2 Configuración de parámetros	35
4.3 Configuración de la pantalla LCD	39
4.3.1 Operación de botones	39
4.3.2 Operaciones generales	39
4.3.3 Operación de configuración	40
4.3.4 Función de fallas y advertencias	41
4.3.5 Selección de subpáginas	41
4.3.6 Operaciones especiales	42
<b>5. Solución de problemas y mantenimiento</b>	<b>43</b>
5.1 Mantenimiento periódico	43
5.2 Indicadores LED	43
5.3 Solución de problemas basada en la pantalla LCD	43
5.4 Sustitución del ventilador	49

## Historial de Revisión

Versión	Fecha	Descripción
UM-GEN03001S01	2026.04.03	Primera publicación oficial.

## 1. Seguridad

### 1.1 Instrucciones de Seguridad

#### Instrucciones Generales de Seguridad

El inversor ha sido diseñado y probado estrictamente de acuerdo con las normativas internacionales de seguridad. Lea atentamente todas las instrucciones de seguridad antes de realizar cualquier trabajo y cúmplalas en todo momento al trabajar en o con el inversor.

El operador debe ser personal cualificado, y la instalación debe realizarse conforme a las normas o reglamentos nacionales o internacionales pertinentes.

Una operación o intervención incorrecta puede provocar:

- lesiones o la muerte del operador o de terceros;
- daños al inversor y a otras propiedades del operador o de terceros.

### Avisos Importantes de Seguridad

Existen numerosos aspectos de seguridad que deben tenerse en cuenta cuidadosamente antes, durante y después de la instalación, así como en las futuras operaciones y tareas de mantenimiento. A continuación, se indican avisos importantes de seguridad para el operador, el propietario y el usuario de este producto, con el fin de garantizar un uso adecuado.

**! PELIGRO**

#### Riesgo por Altas Tensiones y Corrientes Elevadas

- Tenga cuidado con la alta tensión de los módulos FV. Apague el interruptor de CC (DC) de la salida de los paneles fotovoltaicos antes y durante la instalación para evitar descargas eléctricas.
- Tenga cuidado con la alta tensión de la red. Apague el interruptor de CA (AC) de la conexión a la red antes y durante la instalación para evitar descargas eléctricas.
- Tenga cuidado con la alta corriente de salida de la batería. Apague el módulo de batería antes y durante la instalación para evitar descargas eléctricas.
- No abra el inversor mientras esté en funcionamiento para evitar descargas eléctricas y daños causados por tensiones y corrientes activas del sistema.
- No manipule el inversor mientras esté en funcionamiento. Solo la pantalla LCD y los botones pueden ser utilizados en casos limitados por personal cualificado. Las demás partes del inversor solo pueden tocarse cuando el equipo se encuentre en un estado seguro (por ejemplo, completamente apagado).
- No conecte ni desconecte ningún cable (FV, batería, red, comunicación, etc.) del inversor mientras esté en funcionamiento.
- Asegúrese de que el inversor esté correctamente conectado a tierra. El operador debe protegerse adecuadamente mediante medidas de aislamiento apropiadas y profesionales (por ejemplo, el uso de equipos de protección individual (EPI)).
- Antes de la instalación, operación o mantenimiento, verifique que el cableado existente en el lugar de instalación se encuentre en buenas condiciones.
- Durante la instalación, compruebe que las conexiones entre el inversor y los módulos FV, la batería y la red estén correctamente realizadas para evitar daños o lesiones causados por conexiones defectuosas.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Evite el uso indebido y las operaciones incorrectas**

- Todos los trabajos relacionados con este producto (diseño del sistema, instalación, operación, ajustes, configuración y mantenimiento) deben ser realizados por personal cualificado, según los requisitos aplicables.
- Todas las conexiones deben cumplir con las normativas y estándares locales y nacionales.
- El inversor y el sistema solo pueden conectarse a la red eléctrica pública cuando esté permitido por la compañía suministradora.
- Todas las etiquetas de advertencia o placas de identificación del inversor deben permanecer claramente visibles y no deben ser retiradas, cubiertas ni alteradas.
- La instalación debe realizarse en una posición y ubicación adecuadas, conforme a lo indicado en este manual, teniendo en cuenta la seguridad de los usuarios durante el funcionamiento futuro.
- Mantenga a los niños alejados del inversor y del sistema relacionado para evitar manipulaciones o usos indebidos.
- Tenga cuidado con posibles quemaduras. El inversor y algunas partes del sistema pueden alcanzar altas temperaturas durante el funcionamiento. No toque la superficie del inversor ni la mayoría de sus componentes mientras esté en operación. Durante el funcionamiento, únicamente la pantalla LCD y los botones pueden ser manipulados.

**● AVISO**

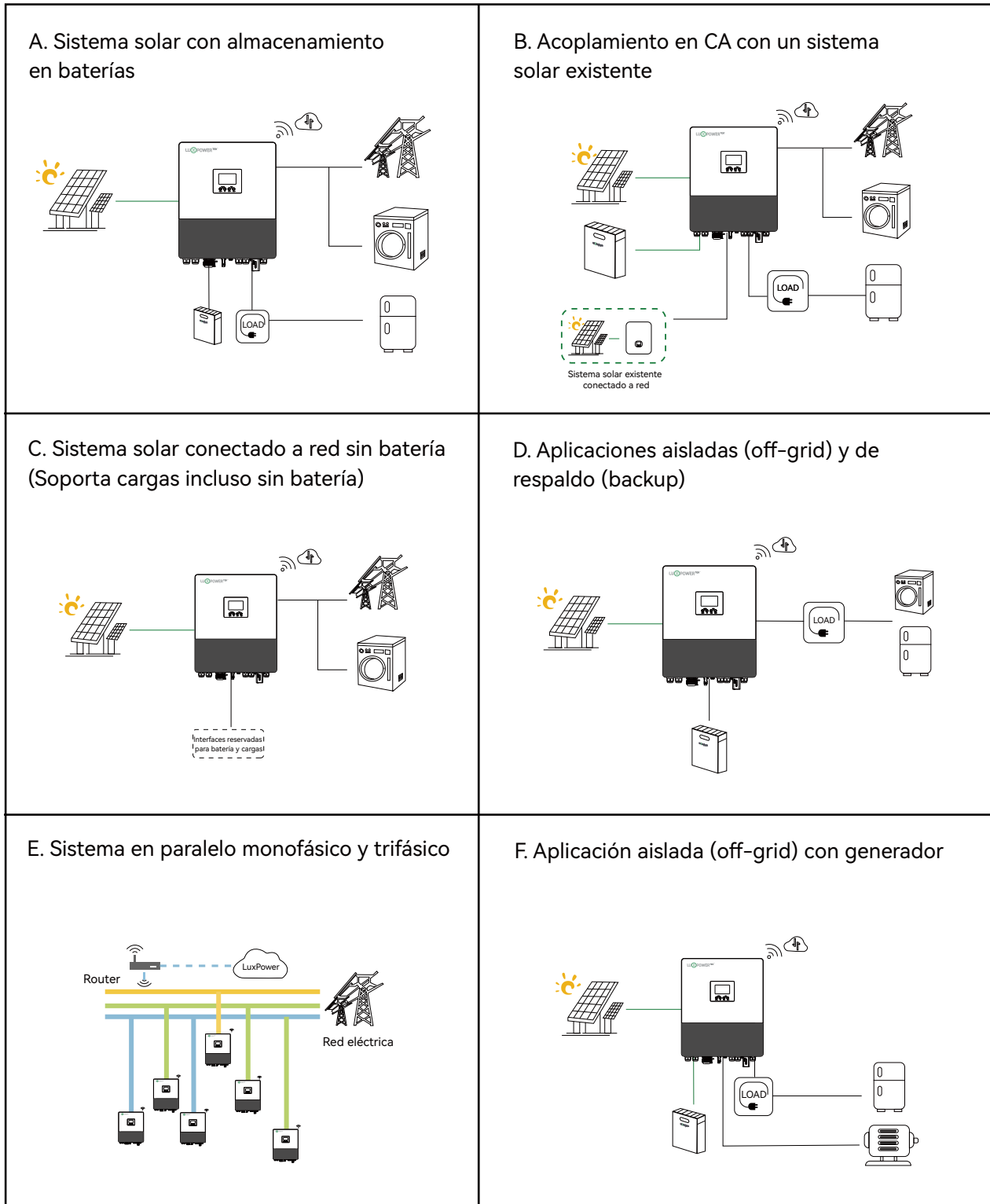
**Evite el uso indebido y las operaciones incorrectas**

- Lea atentamente este manual antes de realizar cualquier trabajo en el inversor. Después de la instalación, conserve este manual en un lugar seguro y de fácil acceso en todo momento.
- El personal cualificado debe recibir formación en instalación y puesta en marcha de sistemas eléctricos, incluyendo la gestión de riesgos. Asimismo, debe poseer conocimiento de este manual y de los documentos relacionados. Los instaladores u operadores deben cumplir con las normativas y directivas aplicables.

## 2. Introducción breve

### 2.1 Solución del Sistema

Este producto y el sistema correspondiente son adecuados para las siguientes aplicaciones del sistema (diagrama del sistema):







### 3. Instalación

#### 3.1 Lista de embalaje y almacenamiento

##### Lista de embalaje

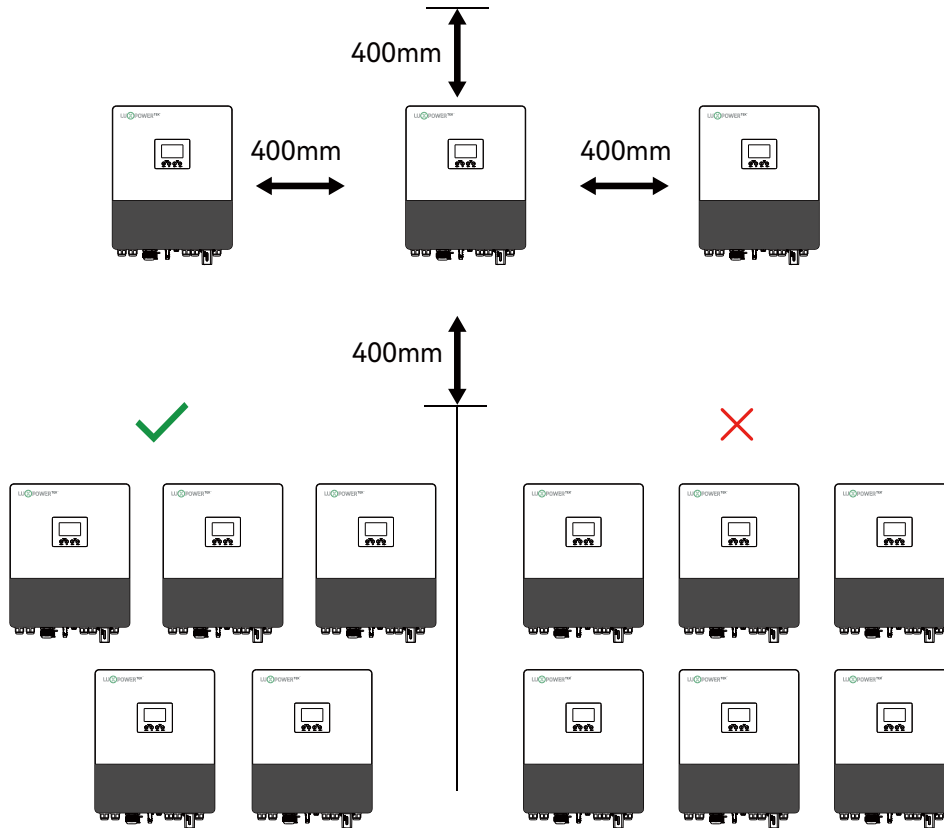
Al abrir el embalaje, los componentes internos deben coincidir con la siguiente lista:

			
Inversor híbrido <b>×1</b>	Manual de usuario <b>×1</b>	Módulo Wi-Fi <b>×1</b>	Terminal RJ45 <b>×4</b>
			
Tornillo de cabeza cruzada <b>×8</b>	Tornillos de expansión y tacos <b>×4</b>	Tornillo de seguridad <b>×1</b>	CT <b>×1</b>
			
Conectores PV <b>×4</b>	Cable de comunicación de batería L= 2m <b>×1</b> (naranja)	Cable de comunicación en paralelo L=2m <b>×1</b> (gris)	Soporte de montaje en pared <b>×1</b>
			
Llave Allen de 4 mm <b>×1</b>	Terminales tubulares aislados <b>×6</b>	Terminales tipo OT para batería <b>×4</b>	

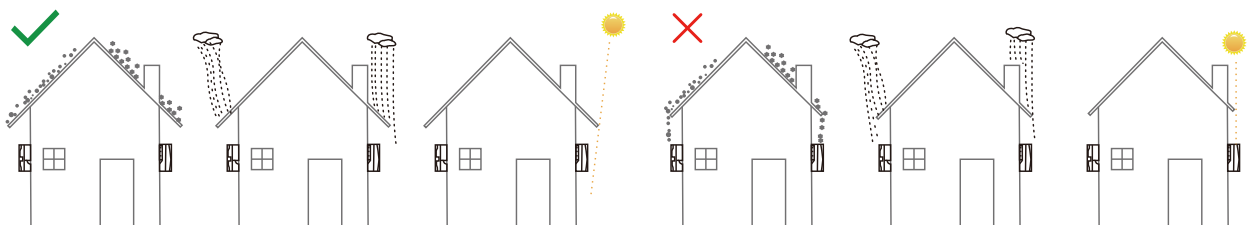
### 3.2 Selección del lugar e instalación

#### 3.2.1 Requisitos del lugar de instalación

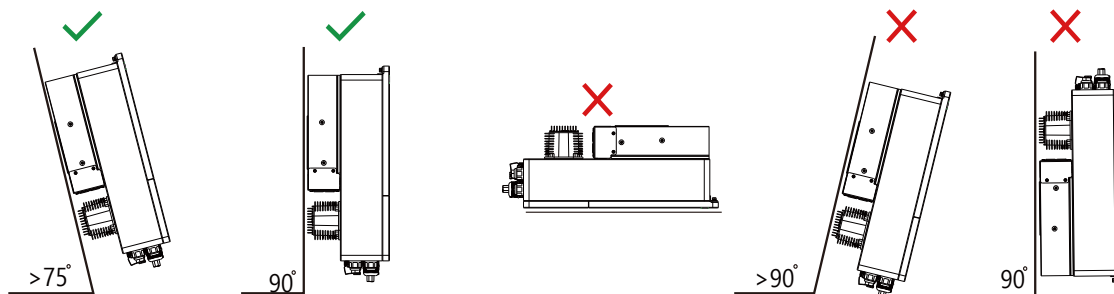
- a). La pared de instalación debe ser lo suficientemente resistente para soportar el peso del inversor.
- b). Mantenga las distancias mínimas indicadas a continuación para garantizar una adecuada disipación de calor.



- c). No instale el inversor en lugares expuestos a la luz solar directa, lluvia o nieve. Consulte la figura siguiente y seleccione un lugar bien sombreado o instale una cubierta para proteger el inversor de la exposición directa al sol, la lluvia o la nieve. Proteja la pantalla LCD de una exposición excesiva a los rayos UV.



d). El inversor debe instalarse en posición vertical sobre una superficie vertical.

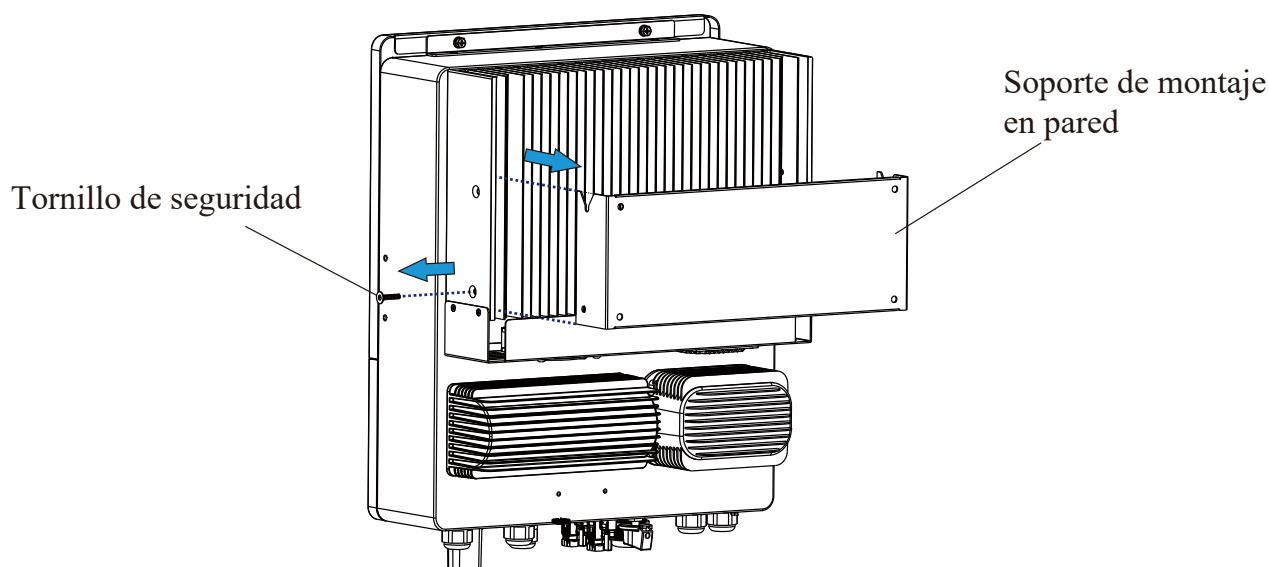


### 3.2.2 Instalación del inversor

El inversor es de tipo montaje en pared y debe instalarse sobre una superficie vertical sólida, como madera estructural, pared de ladrillo o de hormigón. Debido a su peso, pueden ser necesarias dos o más personas para la instalación.

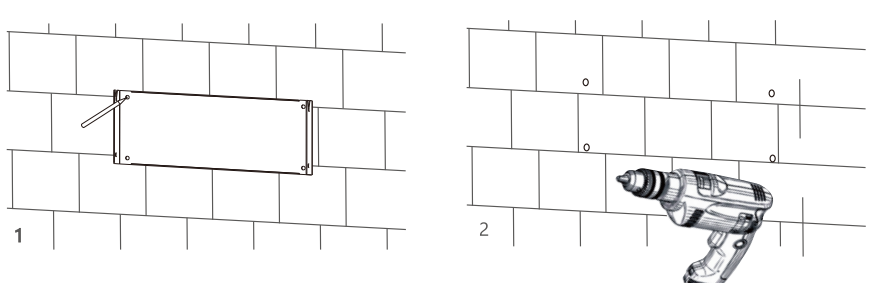


Los pasos de instalación son los siguientes (tomando como ejemplo una pared de ladrillo):

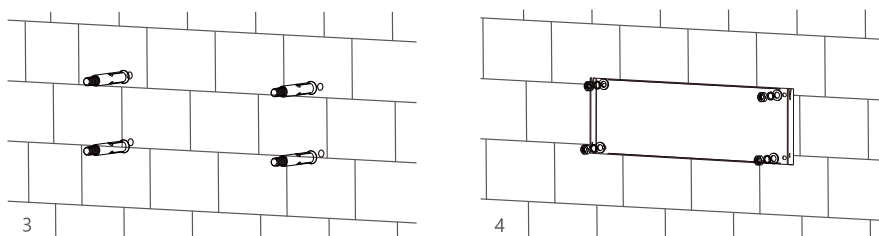


Antes de la instalación, retire el soporte de montaje de la parte posterior del inversor.

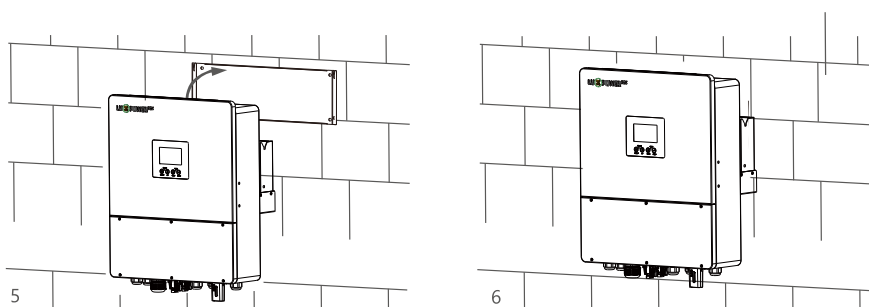
**Paso 1.** Marque las posiciones de los orificios utilizando el soporte de montaje. Luego, perforo 4 orificios de 8 mm (5/16 pulgadas) de diámetro, asegurándose de que la profundidad sea superior a 50 mm (2 pulgadas).



**Paso 2.** Inserte y apriete los pernos de expansión en los orificios. A continuación, utilice las tuercas y arandelas correspondientes (incluidas con los pernos) para fijar el soporte de montaje en la pared.



**Paso 3.** Cuelgue el inversor en el soporte de montaje y fíjelo a la pared mediante un tornillo avellanado con hexágono interior en el lado derecho del disipador.



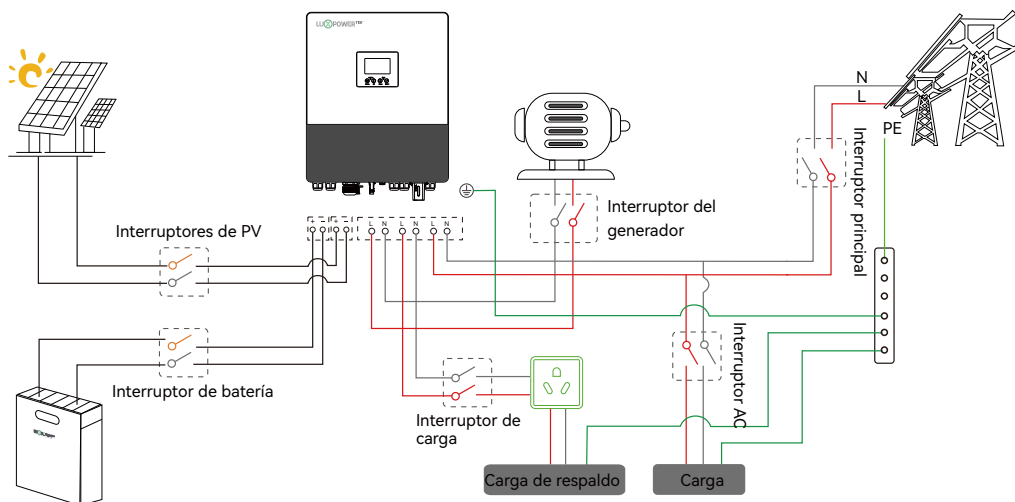
### Instalación sobre estructura de madera

Fije el soporte de montaje a la estructura de madera con 4 tornillos para madera. Luego, cuelgue el inversor en el soporte y fíjelo a la pared con 2 tornillos autorroscantes.

Tenga en cuenta que los tornillos para madera y los tornillos autorroscantes no están incluidos con el inversor. El instalador debe prepararlos antes de la instalación.

### 3.3 Descripción general de conexiones

#### 3.3.1 Conexión del sistema



\* Nota:

**1, La corriente máxima de entrada AC es de 52,7 A.**

**2, Sobre el terminal “Load” del inversor:**

En nuestro sistema de inversor, existe un puerto denominado “Load”, que se utiliza específicamente para conectar cargas esenciales. En la pantalla LCD del inversor, este terminal aparece como “EPS” (Emergency Power Supply, suministro de energía de emergencia).

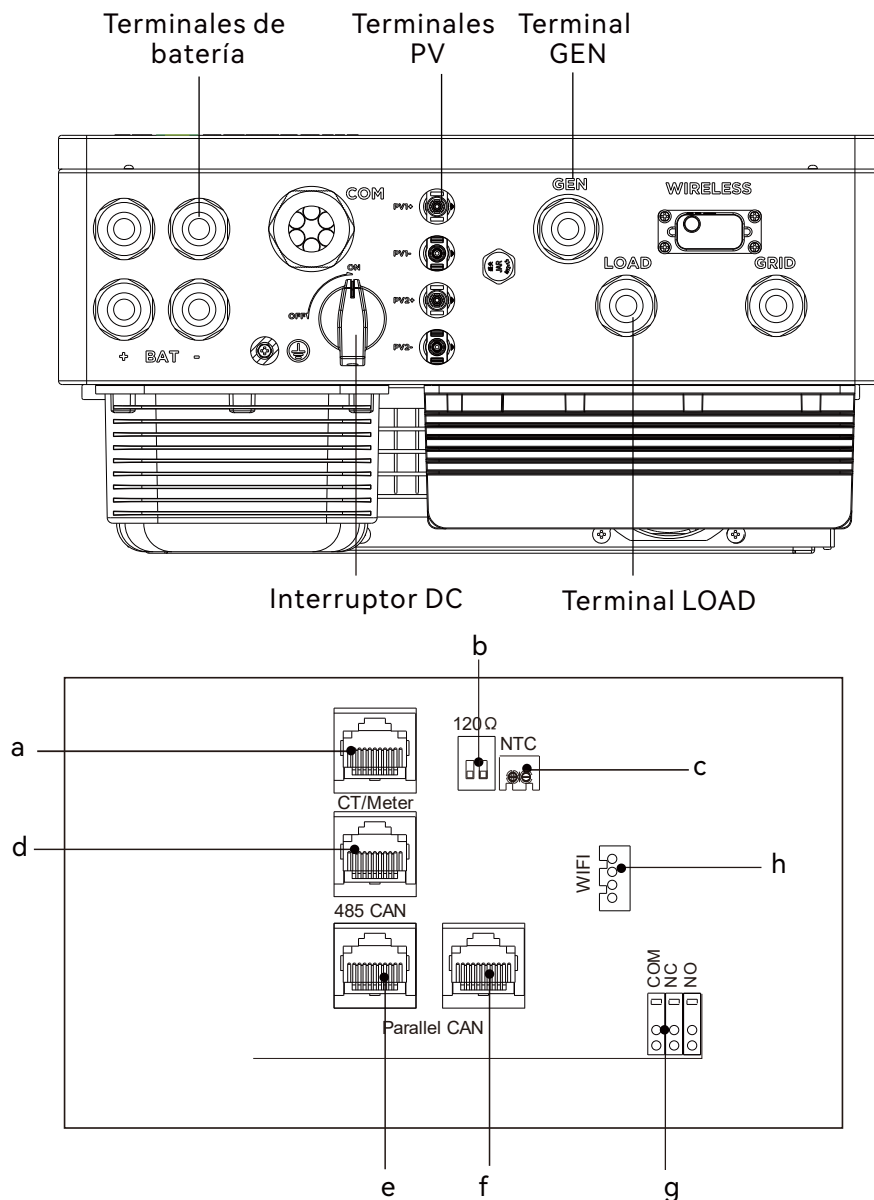
En algunas secciones de este manual, este terminal también se denomina “Backup Load” (carga de respaldo).

Independientemente del término utilizado, todos hacen referencia al mismo puerto, cuya función es garantizar que, en caso de un corte de energía, las cargas críticas conectadas continúen siendo alimentadas por los paneles solares o la batería de almacenamiento, asegurando así el funcionamiento de los dispositivos esenciales.

Antes de realizar las conexiones, prepare los interruptores de protección necesarios. Se recomienda seleccionar adecuadamente los interruptores tanto para DC como para AC.

Modelo de inversor	GEN2-LB-EU 3-6K
Interruptores de PV (2Px2)	600V/20A
Interruptor de batería (2P)	100V/250A
Interruptor principal (2P)	63A/230Vac
Interruptor de carga (2P)	40A/230Vac
Interruptor del generador	40A/230V

Descripción de terminales e interfaces de conexión



a	Para la definición detallada de las interfaces CT & METER 485 e INV 485, consulte la sección 3.6.3.
b	Resistencia de terminación CAN: configure el interruptor DIP cuando utilice inversores en paralelo.
c	Conexión del sensor de temperatura para baterías de plomo-ácido.
d	Puerto de comunicación de batería (CAN & RS485). Consulte el capítulo 3.5.2 para la definición de pines.
e	Puerto de comunicación en paralelo.
f	Para la conexión en paralelo, consulte el capítulo 3.9.
g	GEN (NO, NC): conexión para la función de arranque automático del generador.
h	Conexión para módulo WiFi / GPRS / 4G / WLAN (dongle).

### 3.4 Conexión PV

La conexión fotovoltaica (PV) del inversor híbrido GEN es igual a la de un inversor solar tradicional conectado a red (inversor string).

**AVISO**

- Antes de conectar el sistema PV, utilice un multímetro para medir el voltaje del arreglo fotovoltaico y verificar si está funcionando correctamente. Si no es así, solucione el problema antes de realizar la conexión.
- Cuando la temperatura ambiente de los paneles PV pueda ser inferior a 0 °C, verifique el límite superior del voltaje del arreglo PV. Si no está seguro, consulte con su proveedor del sistema o de los paneles, ya que a temperaturas muy bajas el voltaje de los paneles puede aumentar en cierto porcentaje.

**Requisitos del cable:**

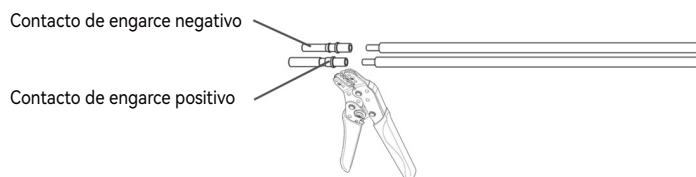
Sección transversal	Diámetro del cable	Voltaje mínimo
3 - 6 mm <sup>2</sup>	2-2.6mm	600V

**Paso 1:** Apague o desconecte el interruptor PV (interruptor DC). Mantenga este interruptor abierto durante toda la conexión.

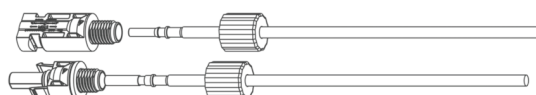
**Paso 2:** Ensamble el conector PV



- Pele de 6 a 8 mm de aislamiento del extremo del cable.
- Engarce los contactos en los extremos del cable.



c) Pase el cable a través del prensaestopas, luego insértelo en el aislante correspondiente hasta que encaje correctamente. Después, apriete el prensaestopas.



Una vez verificado que el conector PV está bien fijado, alinee ambas mitades del conector y únalas manualmente hasta sentir o escuchar un "clic".



### 3.5 Conexión de la batería

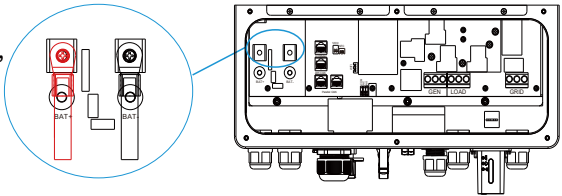
#### 3.5.1 Conexión del cable de potencia de la batería

##### Requisitos del cable:

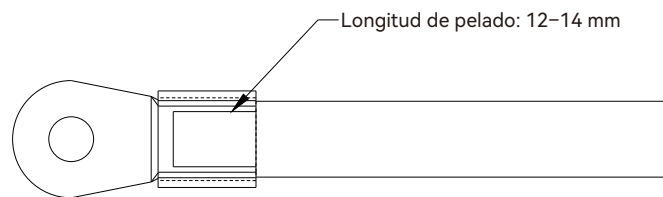
Modelo	Sección del cable	Voltaje mínimo	Par de apriete para la conexión del cable	Terminal tipo OT
5K/6K	1-2AWG(35-50 mm <sup>2</sup> )	600V	20(N·m)	RNB35-6

**AVISO**

Si se utiliza solo un conjunto de terminales de batería, utilice el terminal cuadrado superior para garantizar una conexión fiable.



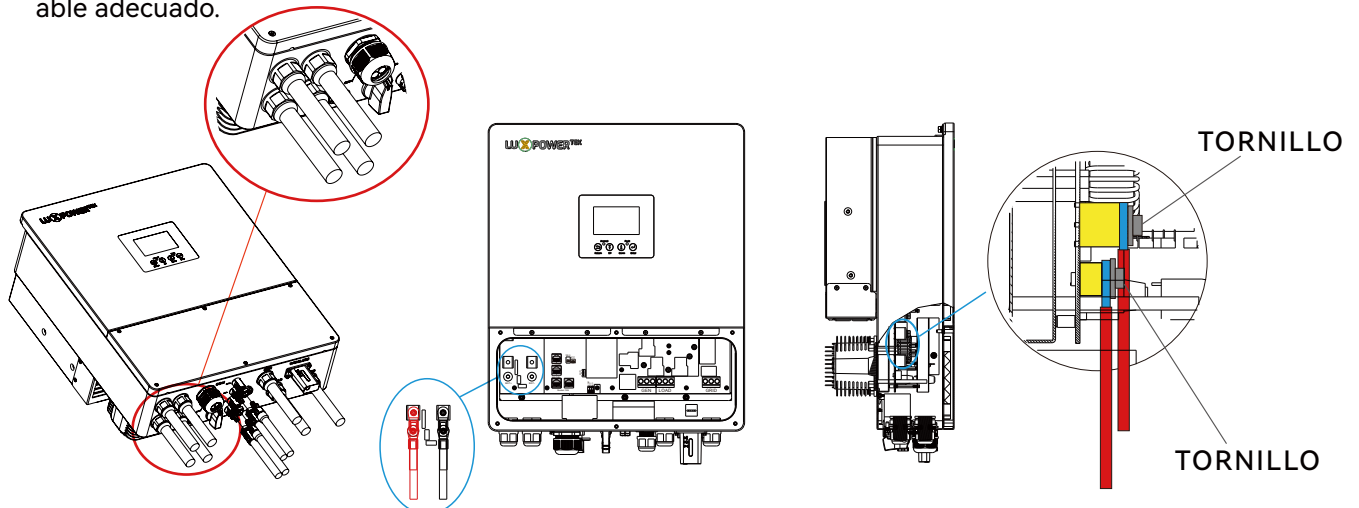
**Paso 1:** Abra la tapa del compartimento de cableado. Pele entre 0,47 y 0,55 pulgadas (12-14 mm) de aislamiento de los extremos del cable y engarce los terminales en los extremos.



**Paso 2:** Pase los cables de la batería con los terminales engarzados a través del prensaestopas hacia el compartimento de cableado. Conecte el cable positivo a BAT+ y el cable negativo a BAT-.

**Paso 3:** Fije los terminales OT de los cables positivo y negativo de la batería a los bornes correspondientes según la polaridad indicada.

**Paso 4:** Asegúrese de que el prensaestopas esté bien apretado para garantizar un sellado impermeable adecuado.



### 3.5.2 Conexión del cable de comunicación de la batería

Al utilizar baterías de iones de litio, se debe emplear un cable de comunicación adecuado para conectar la batería al inversor. Si la batería de litio no puede comunicarse con el inversor, seleccione el tipo de batería “Plomo-ácido” en la configuración del sistema.

El puerto de comunicación de la batería en el inversor utiliza un conector RJ45. El cable de comunicación debe fabricarse de acuerdo con el pinout RJ45 proporcionado por el inversor y coincidir con la configuración de pines del puerto de comunicación de la batería. El inversor es compatible con los protocolos de comunicación CAN y RS485.

Siga los siguientes pasos para instalar el cable de comunicación de la batería:

**Paso 1:** Abra el compartimento de cableado y afloje el prensaestopas. Según el número de cables, retire los tapones de goma del prensaestopas. Para las aberturas no utilizadas, mantenga los tapones en su lugar para asegurar la estanqueidad.

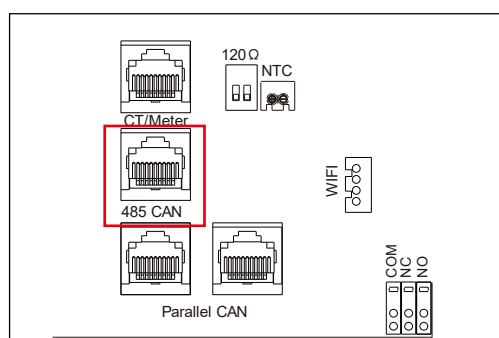
**Paso 2:** Pase el cable de comunicación a través del orificio del prensaestopas. Para cables de comunicación CT, asegúrese de que el tapón de goma permanezca en su lugar para garantizar un sellado impermeable adecuado.

**Paso 3:** Conecte el cable de comunicación a los terminales correspondientes o al puerto RJ45 dentro del compartimento de cableado, siguiendo la configuración correcta de pines para CAN o RS485.

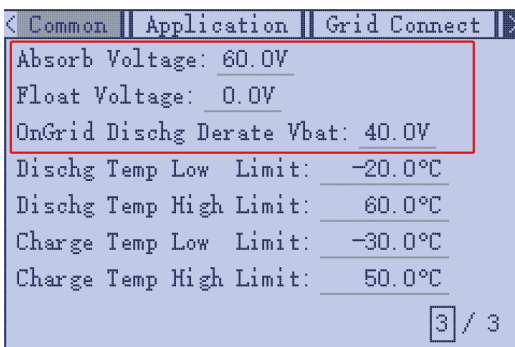
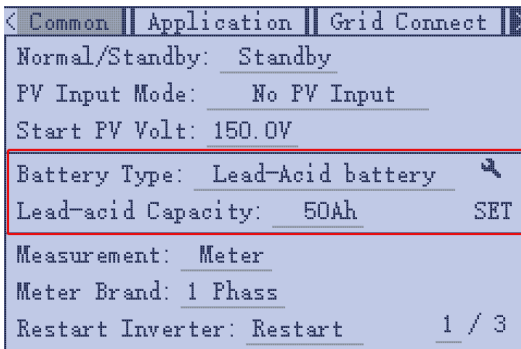
**Paso 4:** Vuelva a instalar y apriete el prensaestopas para mantener la impermeabilidad. Asegúrese de que el cable dentro del compartimento no esté excesivamente doblado ni sometido a tensión.

Si utiliza una batería Luxpower, seleccione el tipo de litio opción 6: Luxpower; para batería Hina, seleccione el tipo de litio opción 1: Hina Battery.

Pin	Descripción
1	BAT RS485 B
2	BAT RS485 A
3	
4	BAT CAN H
5	BAT CAN L
6	
7	
8	



Después de conectar el cable de potencia y el cable de comunicación de la batería, el usuario debe acceder a Configuración avanzada y seleccionar el tipo y la marca de batería en la pantalla LCD del inversor.



**AVISO**

**Para baterías de ion de litio:**

1. Asegúrese de que la batería de ion de litio utilizada sea compatible con nuestros inversores. Contacte con su distribuidor para obtener la lista actualizada de baterías compatibles.
2. Si se utilizan múltiples módulos de batería con el inversor, el cable de comunicación debe conectarse a la batería maestra. Consulte con su proveedor de baterías para la configuración maestro/esclavo.

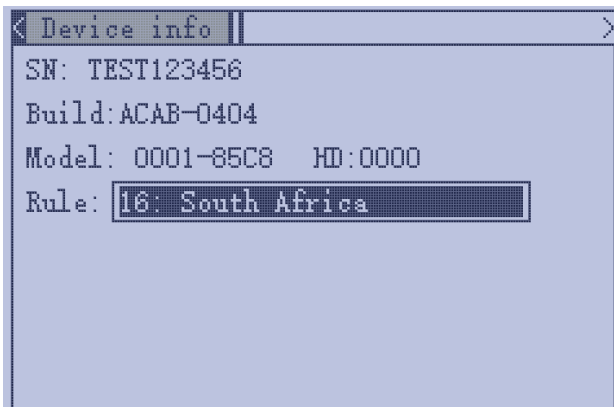
**Para baterías de plomo-ácido:**

1. El sensor de temperatura para baterías de plomo-ácido es opcional. Si lo necesita, contacte con su distribuidor para su compra.
2. Las baterías de plomo-ácido tienen tres etapas de carga. Para los parámetros relacionados con carga/descarga, acceda a: "Configuración → Página común 3" y modifique los ajustes de la "Página 3" (esta página solo aparece cuando se selecciona batería de plomo-ácido).

**3.6 Conexión a Grid/GEN/Load**

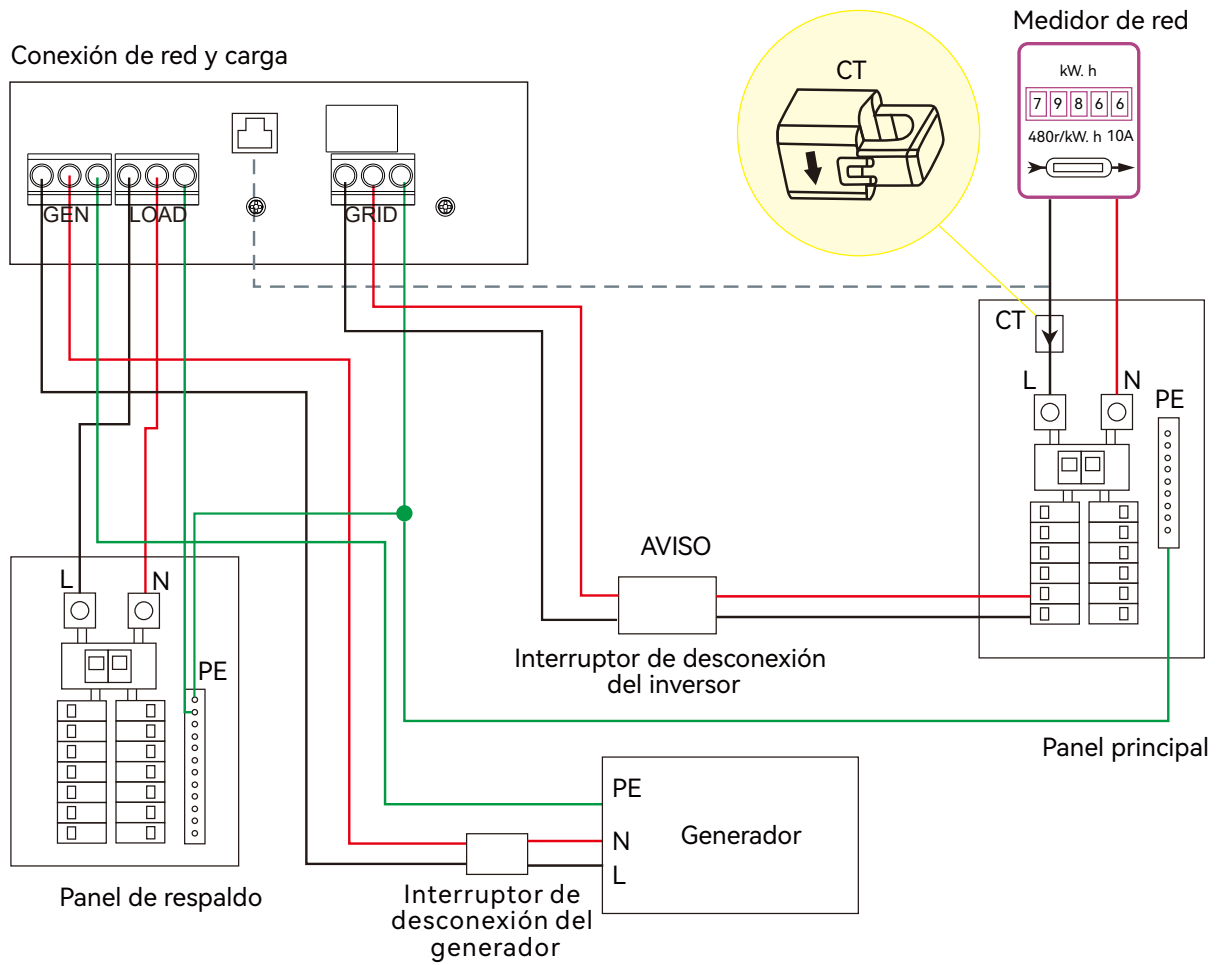
**3.6.1 Selección de normativa de red**

Nuestros inversores cumplen con normativas de conexión a red en diversas regiones, incluyendo estándares como NRS 097, G99, G100, entre otros. Al realizar la selección, asegúrese de cumplir con la normativa específica de su región.



### 3.6.2 Diagrama de conexión

El inversor puede conectarse al lado de carga del dispositivo de desconexión del servicio si la capacidad de la barra colectora (busbar) del panel principal cumple con los requisitos de NEC 705.12(B)(3). De lo contrario, se puede realizar una conexión por el lado de línea (Line side) para evitar una costosa actualización del panel principal.



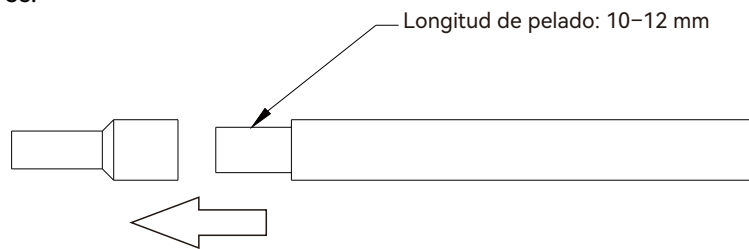
### 3.6.3 Conexión de cables AC

**Requisitos del cable:**

	Sección del cable	Voltaje mínimo
Terminal de Grid	8-6 AWG(9-14mm <sup>2</sup> )	600V
Terminal de Load/Gen	10AWG(4-6mm <sup>2</sup> )	600V

**Pasos para la conexión AC / LOAD / GEN**

**Paso 1:** Pele aproximadamente 0,39–0,47 pulgadas (10–12 mm) de aislamiento de cada cable y engarce terminales tubulares.



**Paso 2:** Abra el compartimento de cableado y afloje el prensaestopas. Pase los cables a través de las aberturas del prensaestopas.

**Paso 3:** Consulte las etiquetas dentro del compartimento de cableado y conecte los cables a los terminales correctos según corresponda.

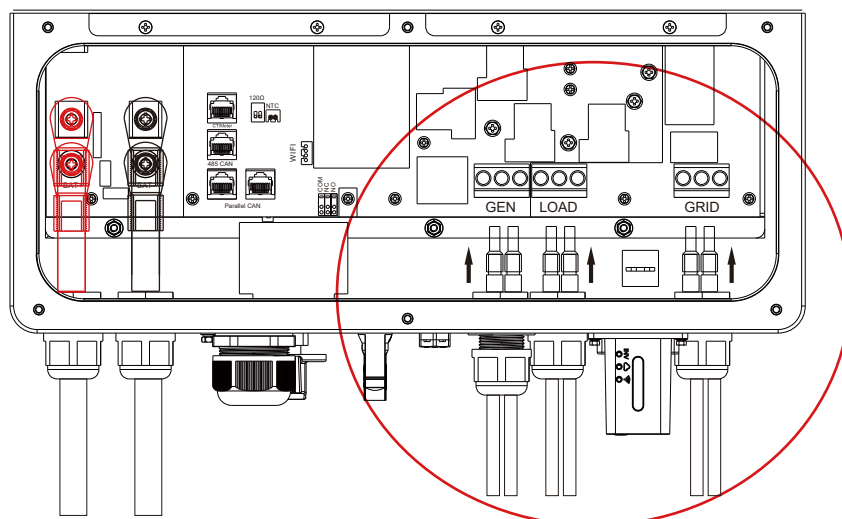
**Paso 4:** Apriete los tornillos de los terminales para asegurar una conexión firme de los cables.

**Paso 5:** Apriete el prensaestopas para garantizar un sellado impermeable adecuado.

\*Nota: No retire los tapones de goma de las aberturas no utilizadas del prensaestopas, ya que esto puede comprometer la impermeabilidad del equipo.

**AVISO**

El inversor cuenta con funciones de detección y protección de corriente residual. Si es necesario instalar un interruptor automático AC con detección de corriente residual, se debe seleccionar un dispositivo con una corriente residual nominal superior a 300 mA.



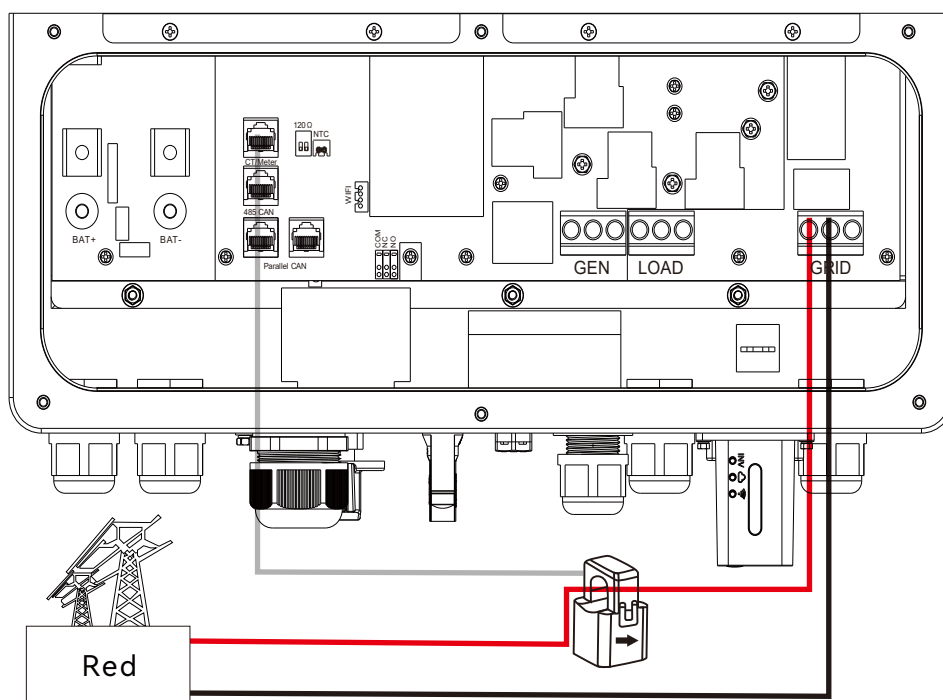
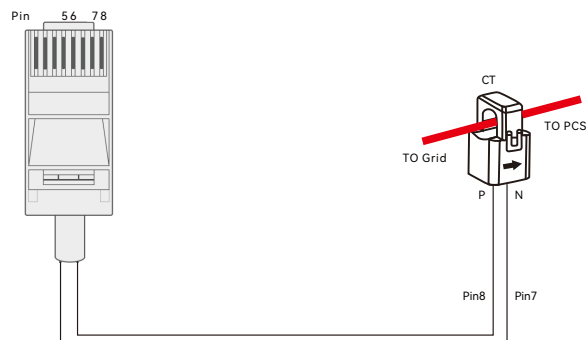
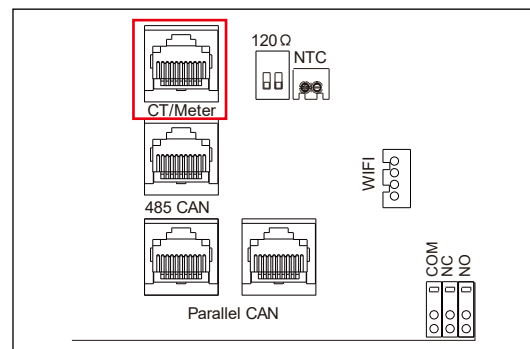
### 3.6.4 Conexión CT / Medidor

Para medir la energía importada desde la red y exportada hacia la red, se debe instalar un transformador de corriente (CT) o un medidor en el punto de entrada del suministro, dentro o cerca del panel principal. Se suministra de serie 1 CT por inversor.

#### Extensión del cable de la pinza CT

La interfaz CT para una conexión de 1 CT es un puerto RJ45. El CT suministrado ya incluye un conector RJ45 preinstalado, por lo que puede conectarse directamente al puerto.

Pin	Descripción
1	Meter RS485 B
2	Meter RS485 A
3	INV RS485 B
4	INV RS485 A
5	CT N
6	CT P
7	CT N
8	CT P



Consulte el diagrama de conexión anterior para la ubicación correcta de los CT. Las flechas en los CT deben apuntar hacia el lado del inversor.

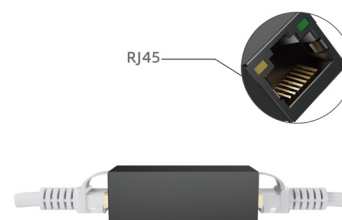
### Relación de la pinza CT

El inversor admite tres relaciones de CT: 1000:1, 2000:1 y 3000:1. El CT incluido en los accesorios es de 1000:1. Si utiliza un CT de terceros, asegúrese de que la relación sea una de las mencionadas anteriormente y seleccione la relación correcta en la página de monitorización del inversor o en la pantalla LCD.

### Extensión del cable CT

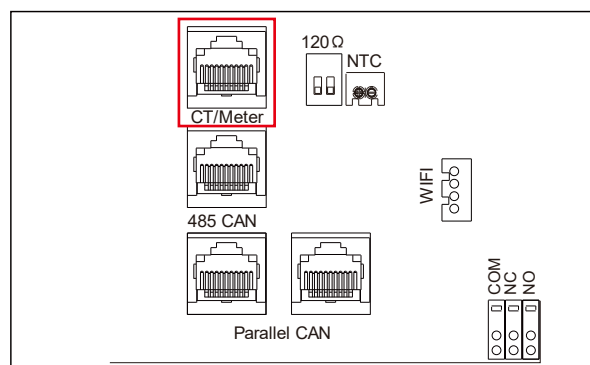
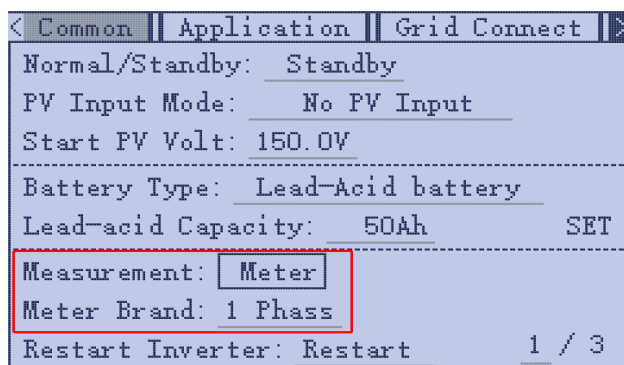
Los cables del CT pueden extenderse utilizando un cable Ethernet estándar si la longitud no es suficiente. Para ello, se requiere un adaptador RJ45.

La longitud máxima de extensión es de 300 ft (aprox. 100 m).



### Conexión del medidor

Actualmente, solo se admiten medidores EASTRON con protocolo Modbus. Si necesita utilizar un medidor en lugar de CT para la medición de importación/exportación, debe conectarlo a los terminales Meter 485A y 485B del inversor. Para obtener instrucciones detalladas, contacte con Luxpower.



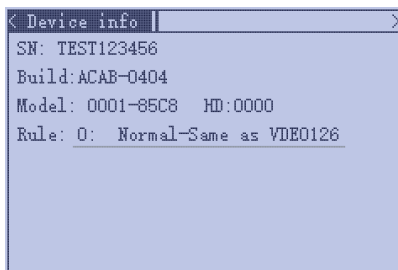
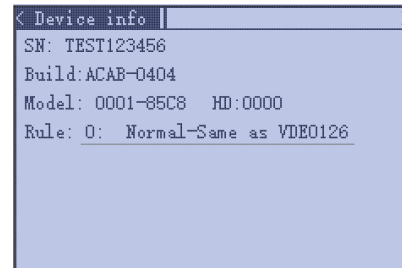
### 3.6.5 Guía de configuración de normas de seguridad

A continuación, se indica cómo acceder, verificar la versión y ajustar la normativa de seguridad:

➤ Vaya al menú Configuración (Settings).



➤ Navegue hasta Información del dispositivo (Device Info), donde verá la versión del software mostrada como:  
Build: ACAB-0404



→ Enter →

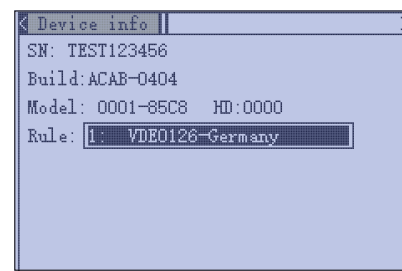


Acceda a esta página y presione Enter.

- Aparecerá una ventana emergente solicitando una contraseña. La contraseña predeterminada es 00000.
- Puede cambiar la contraseña en la configuración de monitorización.



→ Enter →



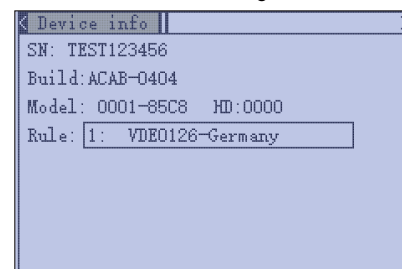
→ Enter →

Acceso a la configuración de normas de seguridad

Presione Enter nuevamente para seleccionar Rule, luego utilice los botones Arriba/Abajo (Up/Down) para desplazarse por las opciones (las normativas compatibles se muestran en la tabla siguiente).



Seleccione la normativa de seguridad adecuada y presione Enter para confirmar.



Una vez configurado correctamente, el equipo se reiniciará automáticamente, y la normativa seleccionada se mostrará después del reinicio.

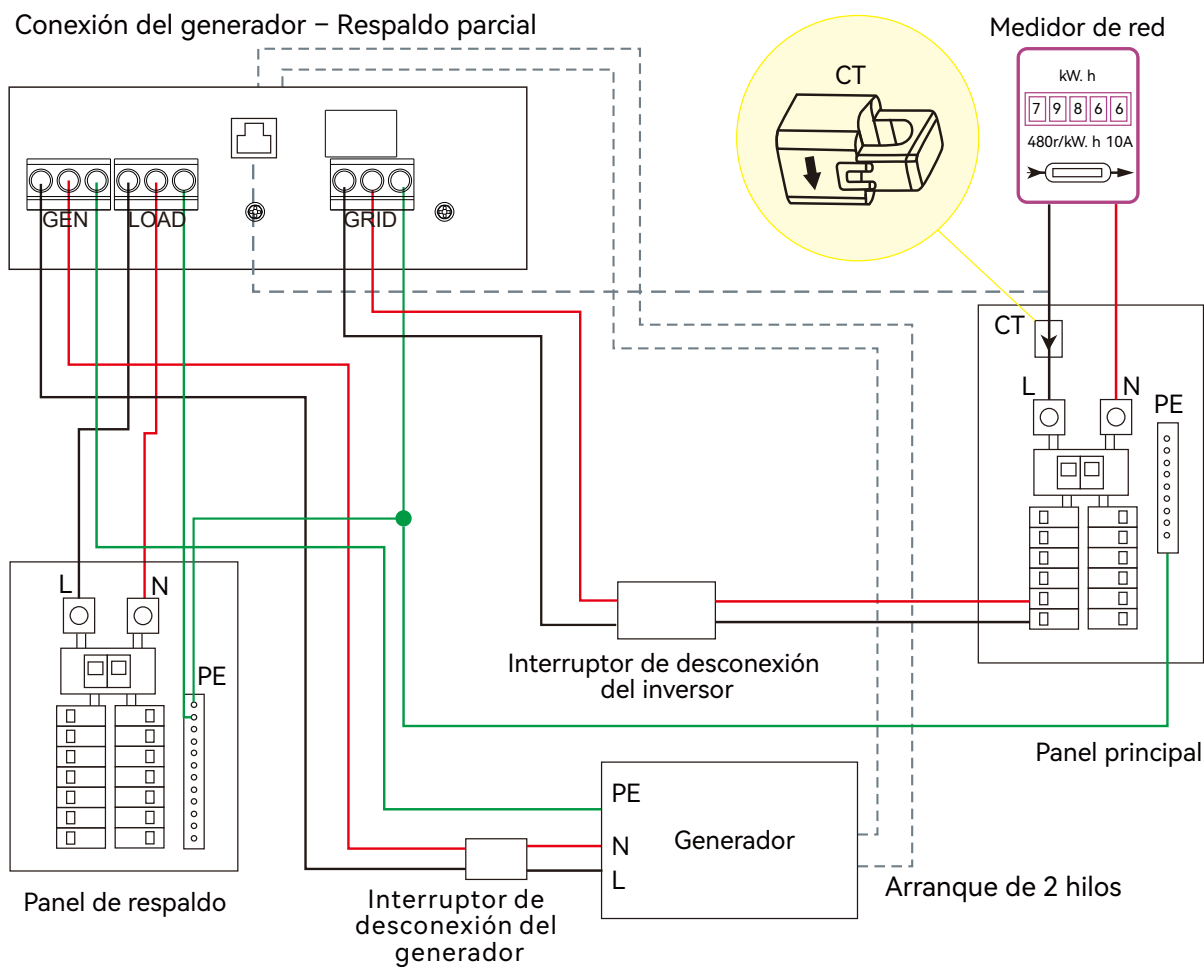
**Detalles de las normas de seguridad:**

0	Default VDE0126
1	Germany VDE0126
2	Australia AS4777
3	New Zealand NZS
5	G99
6	G98
7	Germany N4105
8	Italy CE10-21
9	Europe EN50438
10	Finland EN 50438
12	Thailand PEA
13	Thailand MEA
14	Ireland EN 50438
15	Czech EN 50438
16	South Africa NRs 097-2-1
18	CEIO-21 ARET
19	En50549
22	Spain RD 1699,RD 413,RD 647, UNE 217001, NTS TYPE A
23	Belgium C10/c11

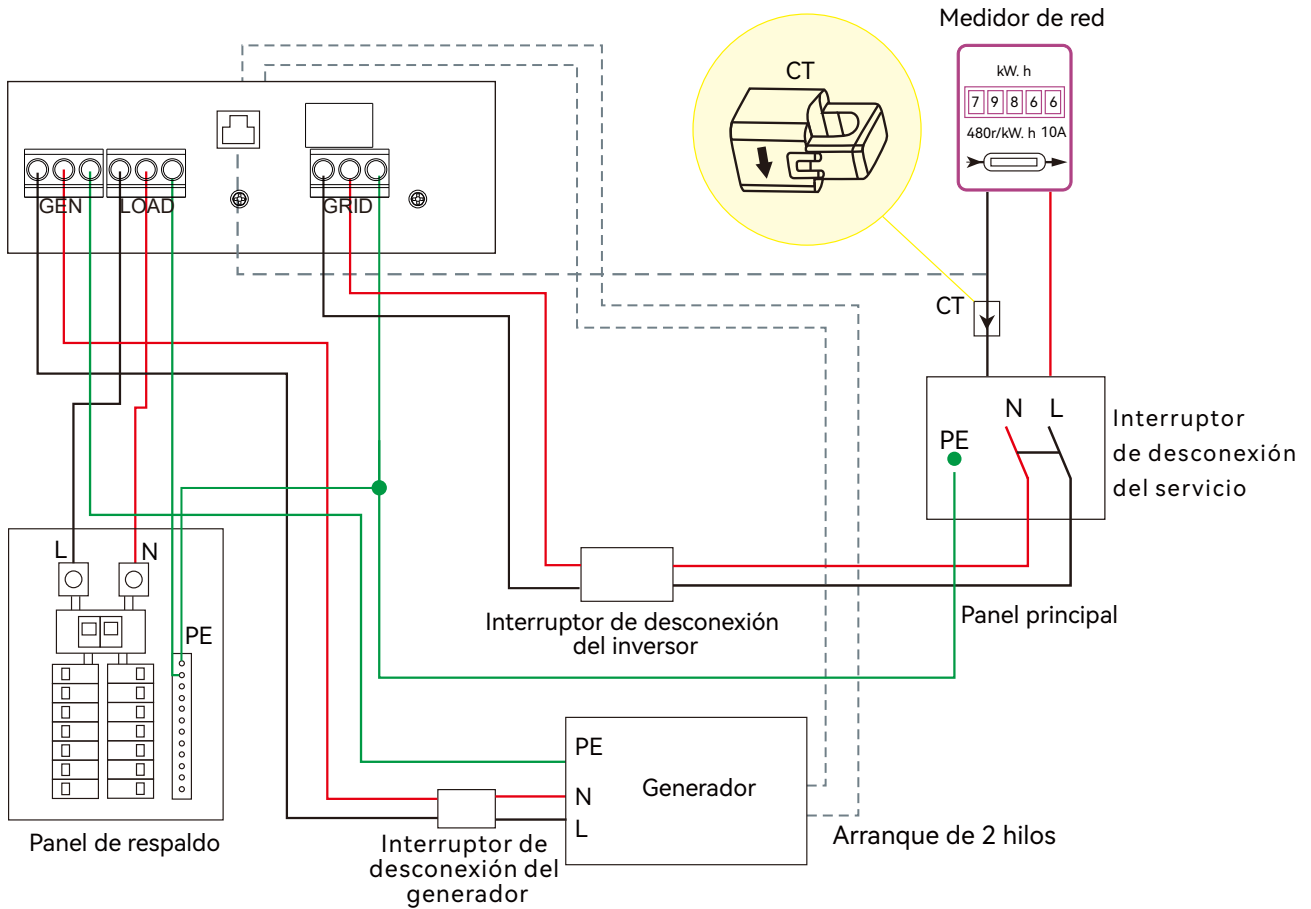
### 3.7 Funcionamiento con generador

#### 3.7.1 Conexión del sistema con generador

Este inversor híbrido puede trabajar con generadores. Dispone de puertos GEN para la conexión del generador.

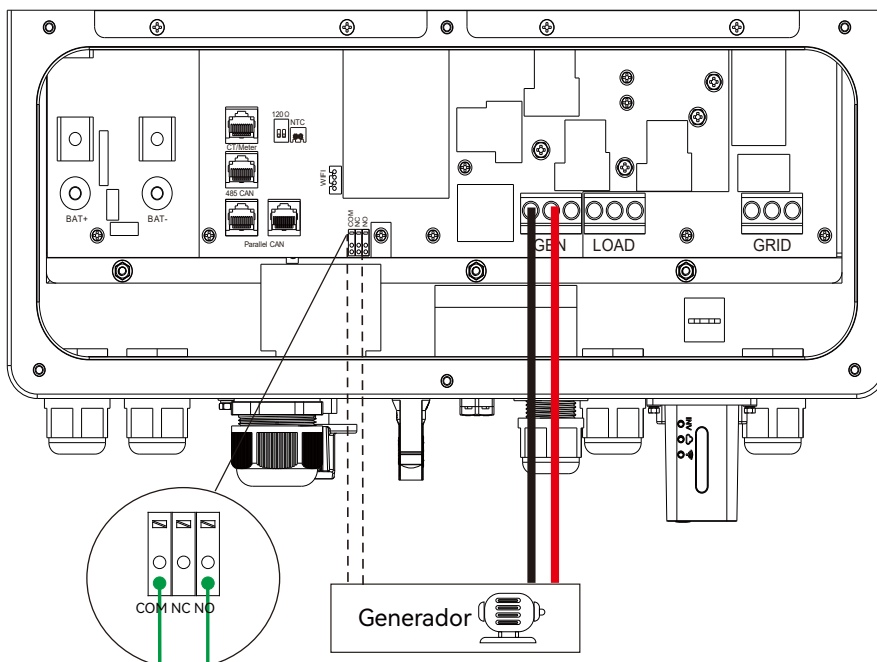


Conexión del generador – Respaldo parcial

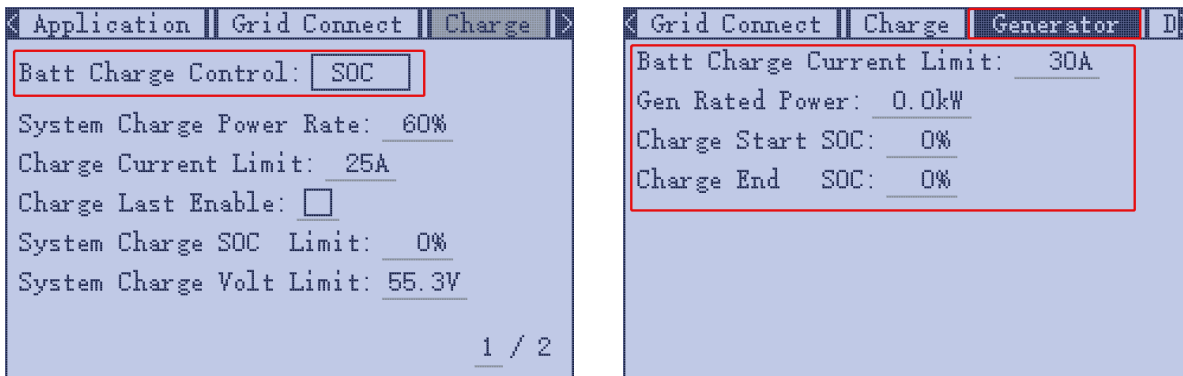


Cuando el generador esté en funcionamiento, todas las cargas conectadas a la interfaz LOAD serán alimentadas por el generador.

La corriente máxima del conector del puerto del generador es de 35 A. Asegúrese de que la carga total no supere los 35 A al arrancar el generador.



### 3.7.2 Configuración de arranque y parada del generador



Depende de la configuración del modo de funcionamiento de la batería. El sistema utilizará el SOC o el voltaje de la batería para determinar si es necesario arrancar o detener el generador.

#### Condiciones de arranque del generador

Cuando falla la red eléctrica y:

- La batería se descarga hasta el valor de corte configurado,
- Existe una solicitud de carga forzada de la batería,
- O el voltaje o SOC de la batería es inferior al valor configurado de Generator Charge Start Volt/SOC.

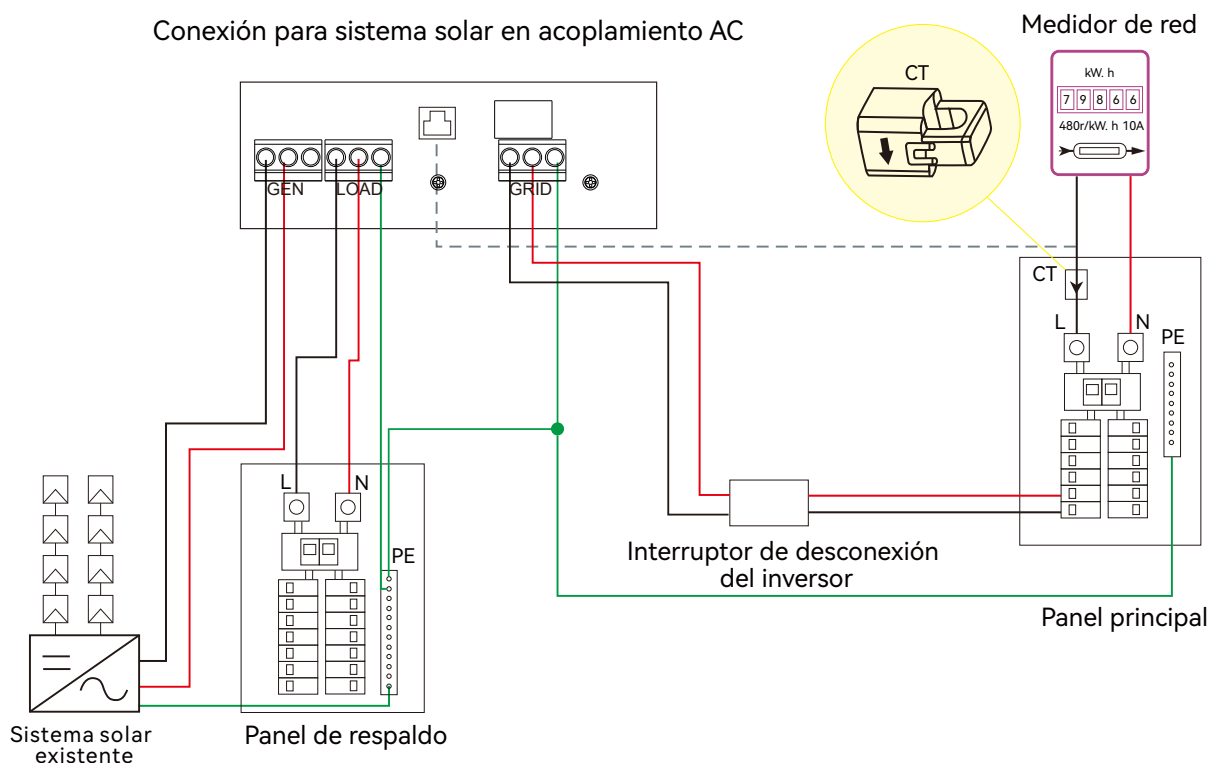
#### Condiciones de parada del generador

Cuando el voltaje o SOC de la batería es superior al valor configurado de Charge End Volt/SOC.

### 3.8 Conexión de instalación AC Coupling

El inversor admite conexión en acoplamiento AC (AC coupling) con sistemas solares on-grid existentes.

El sistema solar existente se conecta al puerto GEN del inversor.



**Después de habilitar la función de acoplamiento AC (AC Coupling):**

Cuando la red está disponible (Grid ON), el terminal GEN se conecta internamente al terminal de red dentro del inversor. En este caso, el inversor híbrido derivará (bypass) la energía AC del inversor on-grid hacia la red y las cargas.

Cuando la red no está disponible (Grid OFF), el terminal GEN se conecta internamente al terminal LOAD. En este caso, las cargas serán alimentadas primero por la energía solar. Si la generación solar es mayor que el consumo de las cargas, el excedente se almacenará en la batería. Cuando la potencia solar supera la suma de la potencia de carga y la potencia máxima de carga de la batería (por ejemplo, cuando la batería está casi llena), el inversor enviará una señal al inversor on-grid para reducir la potencia mediante el mecanismo de reducción por desplazamiento de frecuencia (frequency shifting), con el fin de mantener el equilibrio entre generación y consumo en el sistema de microrred.

**Configuración de AC Coupling**

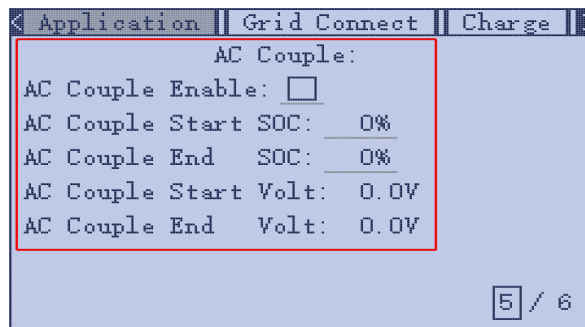
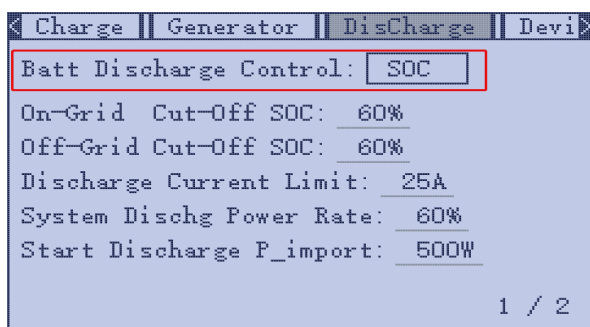
Los usuarios deben habilitar la función de acoplamiento AC cuando conecten un sistema on-grid existente al terminal GEN.

Start SOC (%): Nivel de SOC en el que los inversores acoplados en AC se activan en modo fuera de red.  
Recomendado: 50%–70%

End SOC (%): Nivel de SOC en el que los inversores acoplados en AC se desactivan en modo fuera de red.  
Recomendado: 90%

Cuando el sistema está conectado a red (On-Grid) y la función de inyección a red (Grid Sell Back) está habilitada, el inversor acoplado en AC permanecerá siempre activo y podrá exportar el exceso de energía a la red. Asegúrese de que su proveedor eléctrico permita la inyección de energía.

Cuando la función Grid Sell Back está deshabilitada, el inversor acoplado en AC permanecerá apagado y no podrá operar en modo on-grid para exportar energía a la red.



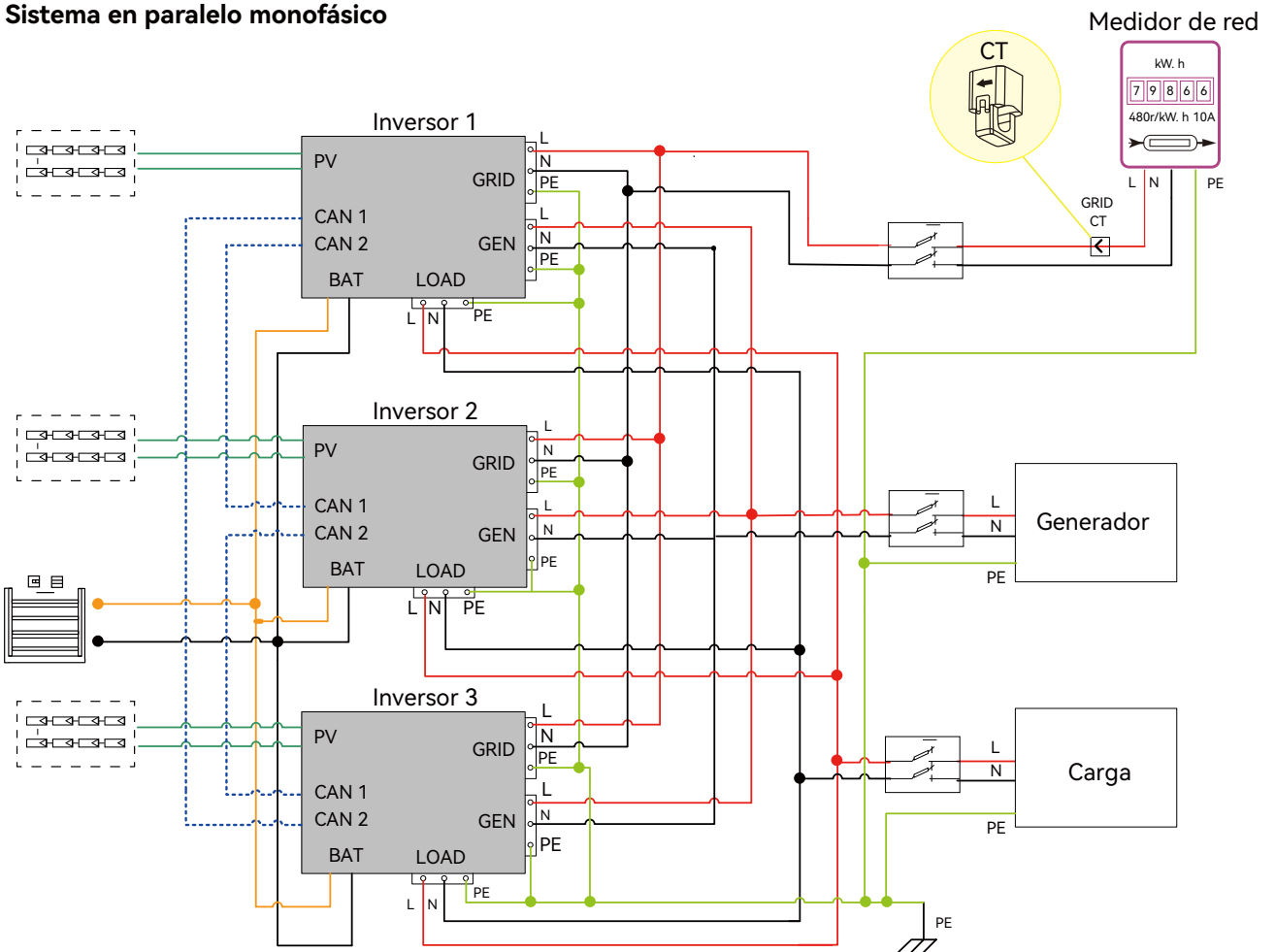
### 3.9 Conexión de sistema en paralelo

#### 3.9.1 Conexión para sistema en paralelo

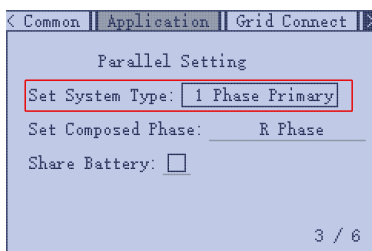
El inversor híbrido admite conexión en paralelo para ampliar la capacidad de potencia y energía, adaptándose a diferentes escenarios de uso. Se pueden conectar hasta 10 unidades en paralelo, alcanzando una capacidad de hasta 60 kW. El diagrama de cableado es el siguiente. El interruptor de bypass manual conecta las cargas críticas al panel LOAD por defecto.

En caso de fallo de los inversores, los usuarios pueden conmutar las cargas a la red eléctrica.

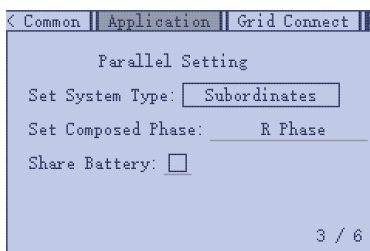
#### Sistema en paralelo monofásico



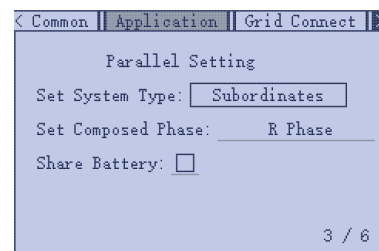
Configuración Inv1



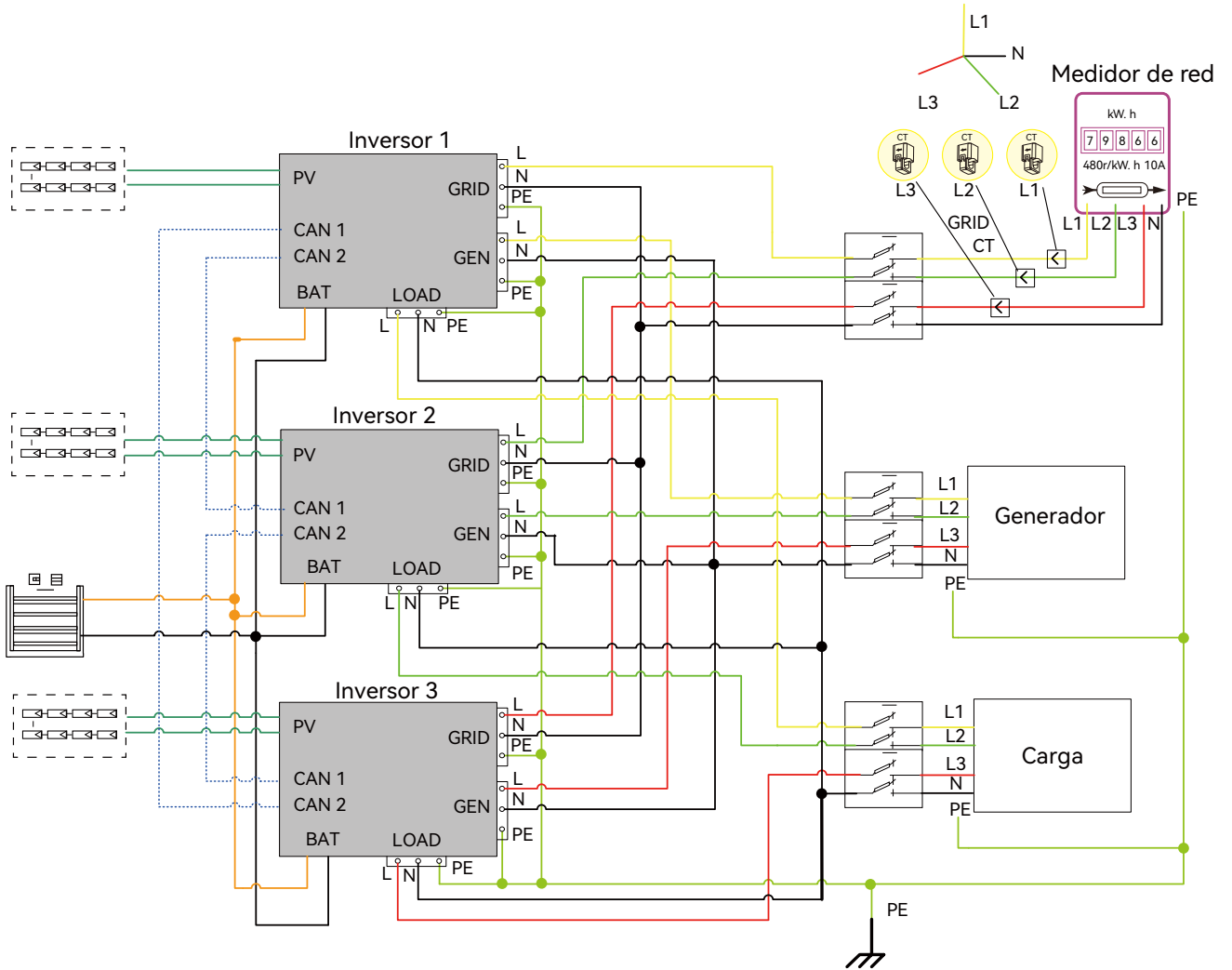
Configuración Inv2



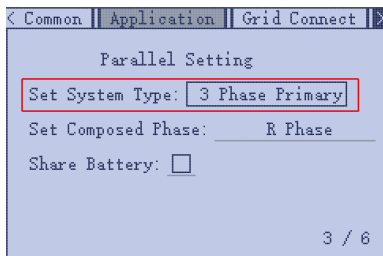
Configuración Inv3



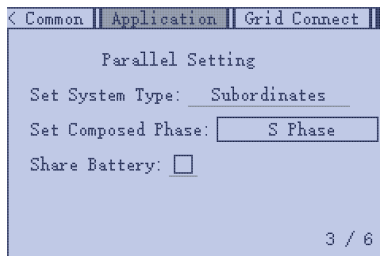
Sistema en paralelo trifásico



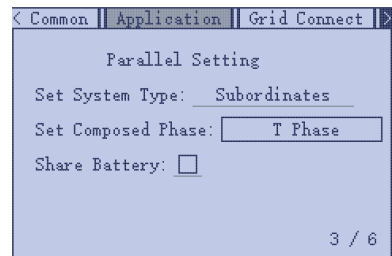
Configuración Inv1



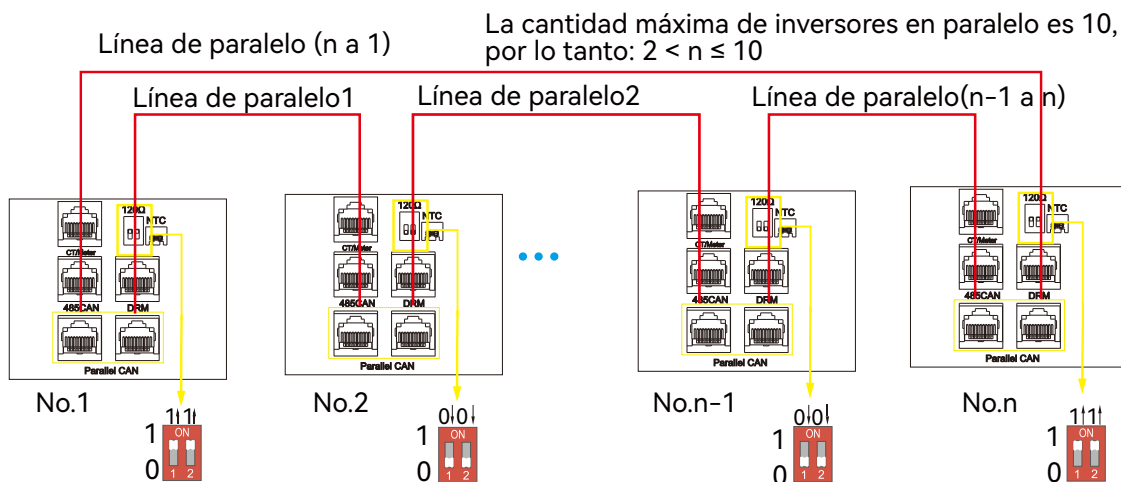
Configuración Inv2



Configuración Inv3



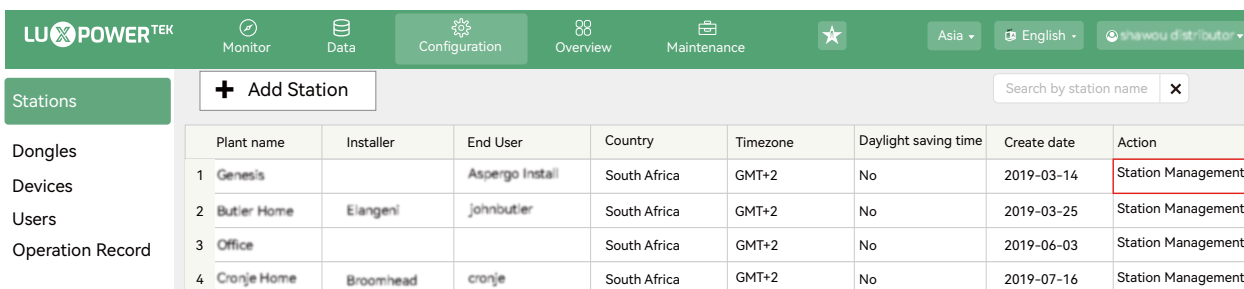
**Coloque el PIN de comunicación CAN en estado ON para el primer y el último inversor.**



Si el cable de paralelo no es suficiente en longitud, utilice un cable directo pin a pin.

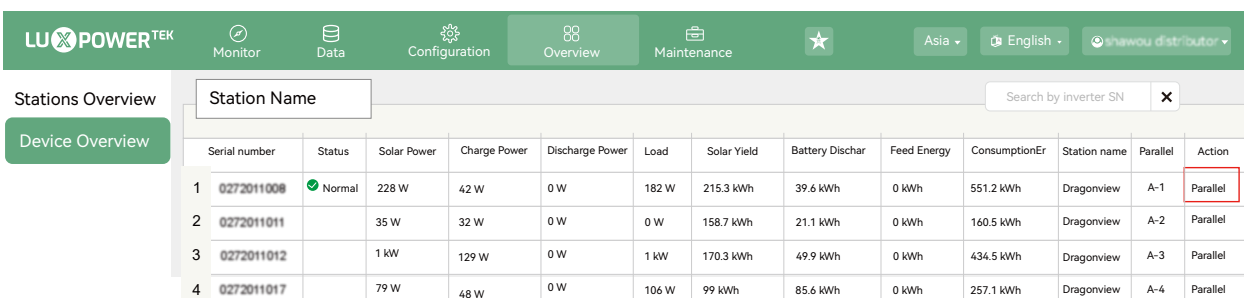
**Configuración de la función en paralelo en el sistema de monitorización**

1. Configure la monitorización del sistema y añada todos los dongles a una misma estación. Los usuarios pueden iniciar sesión en el sistema de monitorización y acceder a: Configuración → Estación → Gestión de estaciones → Añadir dongle



2. Si el sistema comparte un solo banco de baterías, habilite la función de batería compartida; de lo contrario, desactívela.

3. Configure el sistema como un grupo en paralelo dentro del sistema de monitorización.



Para obtener instrucciones más detalladas sobre sistemas en paralelo, contacte con su proveedor de inversores.

**● Avisos del sistema en paralelo**

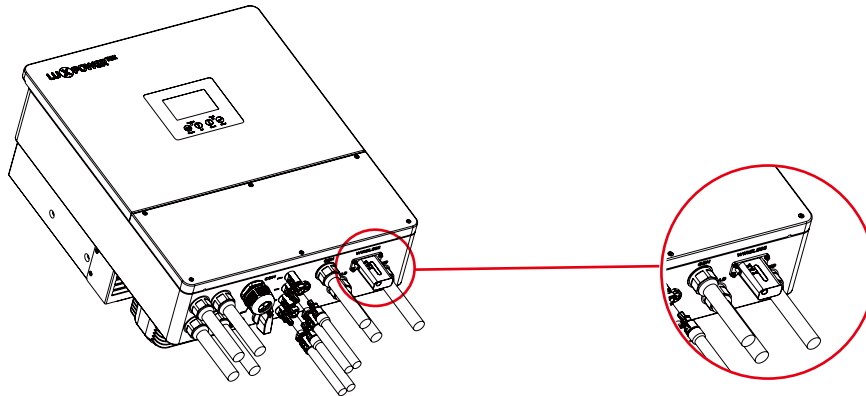
- A. Asegúrese de que el generador esté conectado a todos los inversores del sistema en paralelo (si aplica).
- B. Si no es posible distribuir equitativamente los paneles fotovoltaicos entre los inversores, se recomienda asignar una mayor cantidad de paneles al inversor principal.
- C. Los valores mostrados en la pantalla LCD de cada inversor representan únicamente la contribución individual de ese inversor, no el total del sistema.

### 3.10 Configuración del sistema de monitorización

#### 3.10.1 Conexión del dongle WiFi / GPRS / 4G / WLAN

Los usuarios pueden utilizar un dongle WiFi / WLAN / 4G / 2G para monitorizar el inversor y visualizar los datos desde un ordenador o smartphone de forma remota.

Para ver los datos en un teléfono móvil, descargue la aplicación desde Google Play o Apple App Store, e inicie sesión con su cuenta de usuario.



#### 3.10.2 Configuración del sistema de monitorización

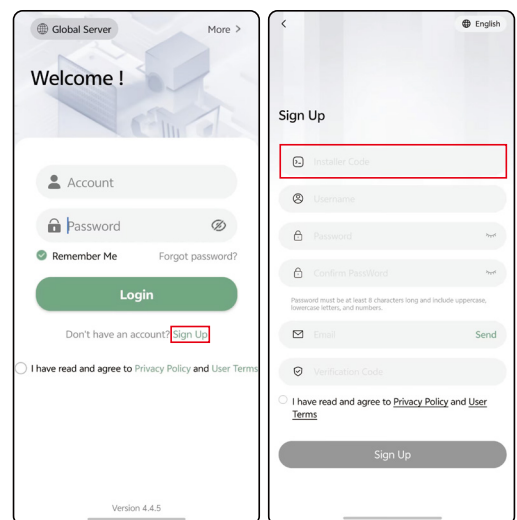
##### 1. Crear una cuenta

La creación de la cuenta depende del rol del usuario:

**Instalador/Subdistribuidor:** Obtenga las credenciales de su cuenta a través de su proveedor superior.

**Usuario final:** Puede registrarse mediante la aplicación móvil utilizando un Código de Instalador (Installer Code) proporcionado por su proveedor.

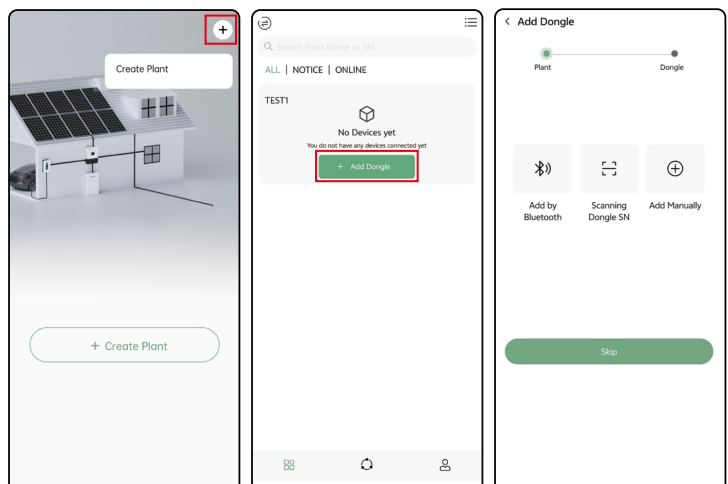
Alternativamente, su proveedor puede compartir un enlace de registro para la creación de la cuenta.



##### 2. Crear una planta y añadir el dongle

Después de iniciar sesión, cree primero una planta. A continuación, añada el dongle WiFi a la planta creada.

Si se requieren varias plantas, puede crear plantas adicionales según sea necesario.



### 3.10.3 Configuración de la contraseña WiFi doméstica para el dongle

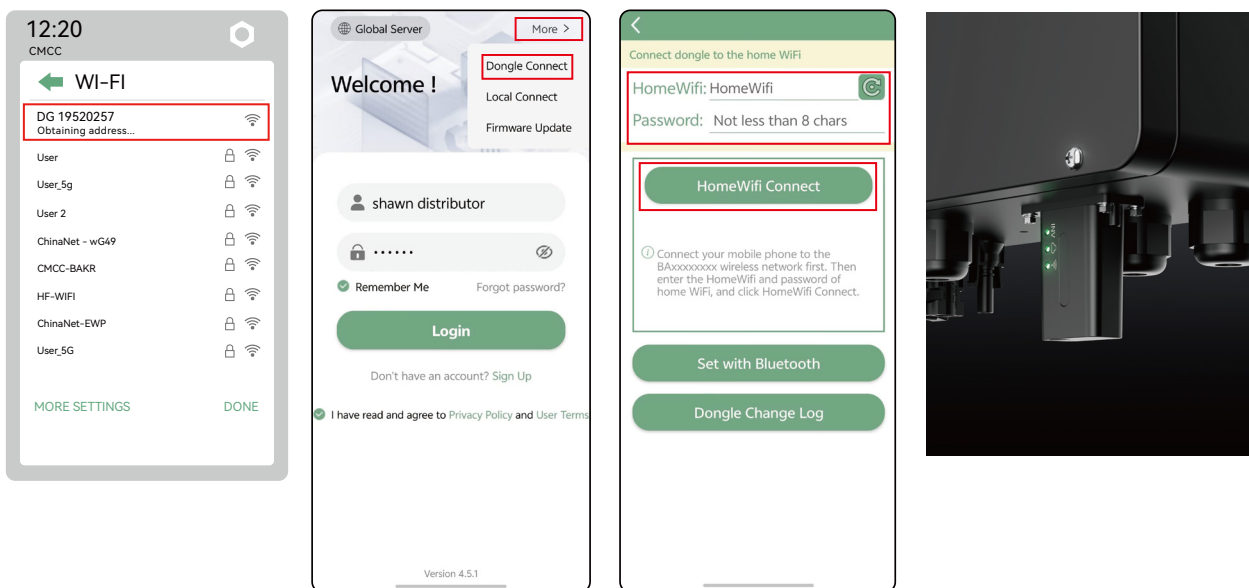
#### Procedimiento de configuración

**Paso 1.** Conecte su teléfono móvil a la red WiFi “DGxxxxxxx” (“DGxxxxxxx” corresponde al número de serie del dongle WiFi).

**Paso 2.** Abra la aplicación y pulse “Dongle Connect”.

**Paso 3.** Seleccione la red WiFi doméstica e introduzca la contraseña. Pulse “Home WiFi Connect”. El dongle se reiniciará automáticamente y se conectará al servidor.

**Paso 4.** Compruebe los indicadores LED del dongle WiFi. El LED central permanecerá encendido de forma fija cuando la conexión se haya realizado correctamente.



**Paso 5.** Desconéctese de la red “DGxxxxxxx” e inicie sesión en la aplicación. El inversor aparecerá en línea y la monitorización remota estará disponible.

#### Información adicional

Para obtener más información sobre la configuración del dongle WiFi y del sistema de monitorización, consulte los siguientes documentos:

1. Guía rápida de WiFi (WiFi Quick Guidance)
  - Guía de configuración rápida para conectar el dongle WiFi a una red local (también incluida en el embalaje del producto).
2. Guía del sistema de monitorización (Monitoring System Guide)
  - Incluye el registro de cuentas, la configuración de parámetros y la configuración del sistema.
3. Guía de la interfaz de monitorización (Monitoring UI Guide)
  - Proporciona una visión general de la interfaz del sistema de monitorización.

### 3.10.4 Configuración de monitorización con dongle 4G

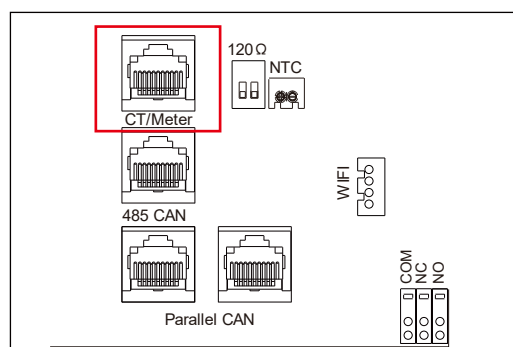
El usuario debe registrar una cuenta previamente según lo indicado en 3.10.2. Asegúrese de haber insertado la tarjeta SIM en el dongle 4G. Conecte el dongle 4G y, después de aproximadamente 5 minutos, podrá ver el inversor en línea.

### 3.10.5 Comunicación RS485 con terceros

INV485: esta interfaz se comparte con el módulo WiFi. Si el módulo WiFi no está en uso, los usuarios pueden utilizar esta interfaz para comunicarse con el inversor.

Para el desarrollo de aplicaciones de terceros, contacte con su distribuidor para obtener el protocolo de comunicación.

Pin	Descripción
1	Meter RS485 B
2	Meter RS485 A
3	INV RS485 B
4	INV RS485 A
5	CT N
6	CT P
7	CT N
8	CT P



## 4. Guía de operación

### 4.1 Modos de operación y funciones

El inversor dispone de diferentes modos de funcionamiento y funciones para satisfacer diversas necesidades de los usuarios. A continuación se describen los principales modos:

#### 4.1.1 Modo autoconsumo (por defecto)

En este modo, el orden de prioridad para el suministro de cargas es: Solar > Batería > Red

El orden de prioridad para el uso de la energía solar es: Carga > Batería > Red

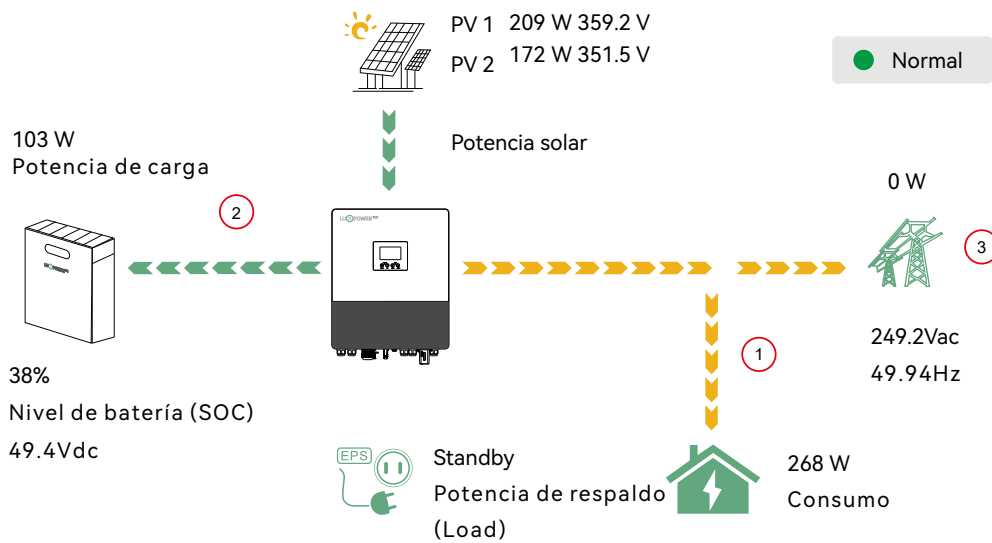
#### ➤ Escenarios de aplicación

El modo de autoconsumo incrementa la tasa de aprovechamiento de la energía solar y reduce significativamente el coste de electricidad.

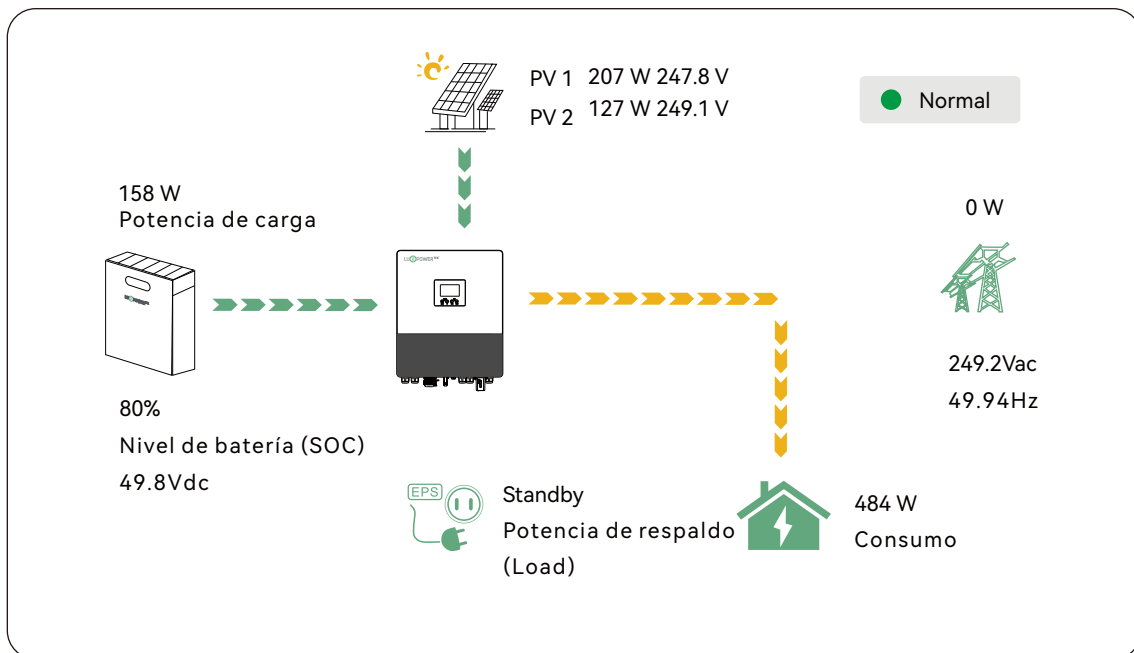
#### ➤ Configuraciones relacionadas

Este modo es efectivo cuando están deshabilitadas las funciones: Charge Priority, AC Charge y Forced Discharge.

#### ➤ Ejemplo



Cuando la potencia solar es suficiente, se utiliza primero para alimentar la carga, luego para cargar la batería y, finalmente, el excedente se inyecta a la red (si la función de vertido a red está habilitada).



Cuando la energía solar no es suficiente para cubrir la carga, la energía solar y la batería suministran la carga conjuntamente. Si la batería está descargada, la red eléctrica suministra la carga.

### 4.1.2 Modo prioridad de carga

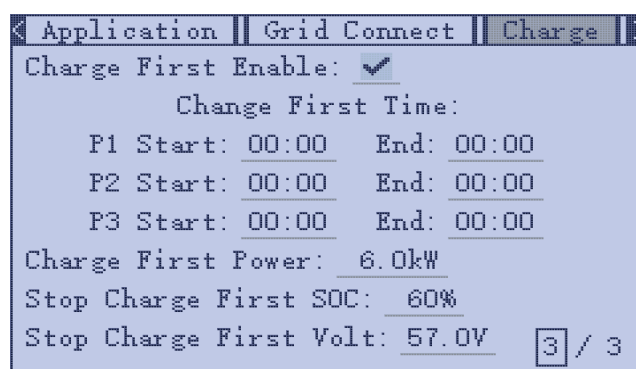
El orden de prioridad del uso de la energía solar es: Batería > Carga > Red

Durante el periodo de Charge Priority, la carga se alimenta primero con energía de la red. Si existe exceso de energía solar después de cargar la batería, esta energía se utilizará para alimentar la carga junto con la red.

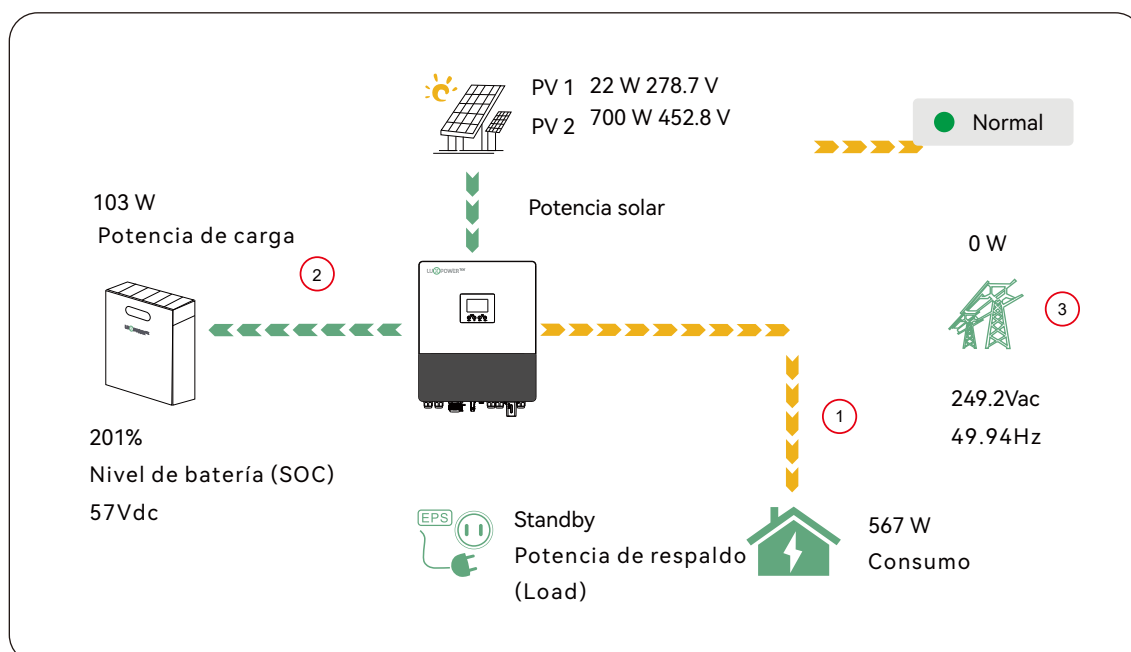
➤ Escenarios de aplicación

Cuando el usuario desea utilizar la energía solar principalmente para cargar la batería, mientras que la red suministra la carga.

➤ Configuraciones relacionadas



➤ Ejemplo



La energía solar se utiliza primero para cargar la batería; si hay energía excedente, se utilizará para alimentar la carga.

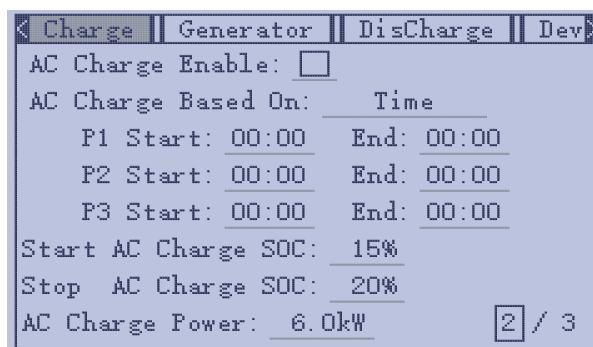
### 4.1.3 Modo de carga AC

Los usuarios pueden cargar la batería con energía de la red cuando el precio de la electricidad es bajo, y descargar la batería para alimentar las cargas o exportar energía a la red cuando el precio es alto.

➤ **Escenarios de aplicación**

Cuando los usuarios disponen de una tarifa eléctrica por periodos (Time of Use, TOU).

➤ **Configuraciones relacionadas**

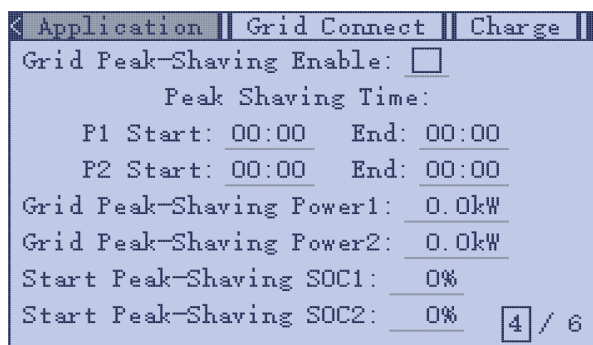


### 4.1.4 Función de Peak Shaving de Red

Grid peak-shaving & Grid peak-shaving power (kW):

Se utiliza para establecer la potencia máxima que el inversor puede tomar de la red eléctrica.

El valor de Peak-shaving power debe configurarse por encima de 0,2 kW.

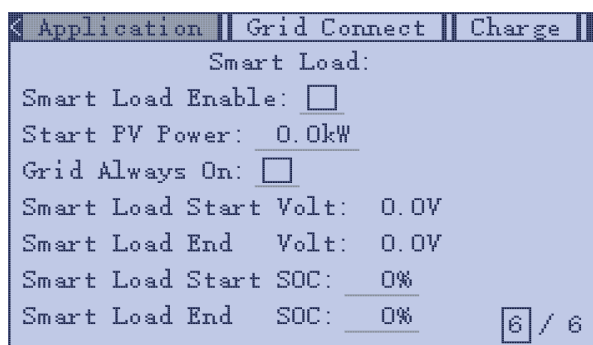


### 4.1.5 Función Smart Load

**Smart Load:** Esta función permite utilizar el puerto de entrada GEN como un puerto de salida de carga. Si se habilita, el inversor suministrará energía a esta carga cuando el SOC de la batería y la potencia PV superen los valores configurados por el usuario.

Ejemplo: Smart Load Start SOC = 90%, Smart Load End SOC = 85%, Start PV Power = 300 W

Esto significa que: Cuando la potencia PV supere los 300 W y el SOC de la batería alcance el 90%, el puerto Smart Load se activará automáticamente para alimentar la carga conectada. Cuando el SOC de la batería sea inferior al 85% o la potencia PV sea inferior a 300 W, el puerto Smart Load se desactivará automáticamente.



Nota:

Si se habilita la función Smart Load, está prohibido conectar un generador al mismo tiempo, de lo contrario el equipo puede dañarse.

## 4.2 Pantalla LCD

Los usuarios pueden visualizar en la pantalla LCD del inversor el estado de funcionamiento, la potencia en tiempo real, así como la energía diaria y acumulada.

Además, también pueden consultar registros de alarmas y fallos para facilitar el diagnóstico.

### 4.2.1 Visualización de información y registros de alarmas/fallos

#### Página principal

Los usuarios verán un diagrama general del sistema junto con información en tiempo real de cada componente, como: SOC de la batería, Potencia de carga/descarga de la batería, Potencia de entrada/salida de la red, Potencia de carga, Voltaje y potencia PV

#### Contenido

Pulse la tecla Enter para acceder al menú principal.



#### Información detallada del sistema

Seleccione la función Data en el menú para visualizar información detallada en tiempo real, incluyendo: Información solar (PV), Información de la batería, Información de la red, Información de salida de carga



< Solar   Battery   Grid   UPS   Other >			
Vpv1:	0.0V	Ppv1:	0.0W
Vpv2:	0.0V	Ppv2:	0.0W
Epv1_day:	0kWh	Epv1_all:	0kWh
Epv2_day:	0kWh	Epv2_all:	0kWh

< Solar	Battery	Grid	UPS	Other >
Vbat:	0.0V	Ibat:	0.0A	
Pchg:	0.0W	Pdischg:	0.0W	
Vbat_Inv:	0.0V	BatState:	0	
SOC:	0%	SOH:	0%	
Vohgref:	0.0V	Vcut:	0.0V	
Vcellmax:	0.0V	Vcellmin:	0.0V	
Tcellmax:	0.0°C	Tcellmin:	0.0°C	
1 / 2				

< Solar	Battery	Grid	UPS	Other >
Vgrid:	0.0V	Fgrid:	0.0Hz	
Vgen:	0.0V	Fgen:	0.0Hz	
Pimport:	0.0W	Pexport:	0.0W	
Pinv:	0.0W	Prec:	0.0W	
Pload:	0.0W			
1 / 2				

< Solar	Battery	Grid	UPS	Other >
Veps:	0.0V	Feps:	0.0Hz	
Peps:	0.0W	Seps:	0.0VA	
Eeps_day:	0kWh	Eeps_all:	0kWh	
1 / 1				

< Solar	Battery	Grid	UPS	Other >
Status:	PVCharge			
StatusPre:	0			
SubStatus:	0			
FaultCode:	0000 0000			
AlarmCode:	0000 0000			
Vbus1:	0.0V	Vbus2:	0.0V	
T0:	0.0°C	T1:	0.0°C	
T2:	0.0°C	T3:	0.0°C	
1 / 3				

< Solar	Battery	Grid	UPS	Other >
CycleCnt:	0			
BatCapacity:	0.0Ah			
Imaxchg:	0.0A			
Imaxdischg:	0.0A			
BMSEvent1:	0			
BMSEvent2:	0			
Echg_day:	0kWh			
Edischg_day:	0kWh			
Echg_all:	0kWh			
Edischg_all:	0kWh			
2 / 2				

< Solar	Battery	Grid	UPS	Other >
OCP:	0			
Grid_OnOff_Cnt:	0			
ExitReason1:	0			
ExitReason2:	0			
InnerFlag:	0			
Run_Trace:	0			
NochgReason:	0			
NoDischgReason:	0			
2 / 3				

< Solar	Battery	Grid	UPS	Other >
Dischg_LimitReason:	0			
Chg_LimitReason:	0			
Dischg_CurrLimit:	0.0A			
Chg_CurrLimit:	0.0A			
Inv_LimitReason:	0			
Rec_LimitReason:	0			
Inv_CurrLimit:	0.0A			
Rec_CurrLimit:	0.0A			
3 / 3				

### Información de fallos / alarmas

Seleccione la función Notice en el menú para visualizar toda la información actual e histórica de fallos y advertencias en esta página.

< Fault Status	Alarm Status	Record >
<input checked="" type="checkbox"/> M3 Rx failure	<input checked="" type="checkbox"/> Model fault	
<input checked="" type="checkbox"/> Para Comm error	<input checked="" type="checkbox"/> Para Master loss	
<input checked="" type="checkbox"/> Para rating Diff	<input checked="" type="checkbox"/> Para Spec Diff	
<input checked="" type="checkbox"/> EPSShortCircuit	<input checked="" type="checkbox"/> EPSPowerReversed	
<input checked="" type="checkbox"/> BusShortCircuit	<input checked="" type="checkbox"/> Para Phase Error	

< Fault Status	Alarm Status	Record >
<input checked="" type="checkbox"/> Relay fault	<input checked="" type="checkbox"/> M3 Tx failure	
<input checked="" type="checkbox"/> M3 Tx failure	<input checked="" type="checkbox"/> Vbus Over Range	
<input checked="" type="checkbox"/> EPSCconnectFault	<input checked="" type="checkbox"/> PV volt high	
<input checked="" type="checkbox"/> Hard over Curr	<input checked="" type="checkbox"/> Neutral fault	
<input checked="" type="checkbox"/> PV short circuit	<input checked="" type="checkbox"/> Tempr Over Range	
<input checked="" type="checkbox"/> Bus sample fault	<input checked="" type="checkbox"/> Inconsistent	
<input checked="" type="checkbox"/> ParaGen Unaccord	<input checked="" type="checkbox"/> Sync Loss Fault	
<input checked="" type="checkbox"/> M3 Rx fault		

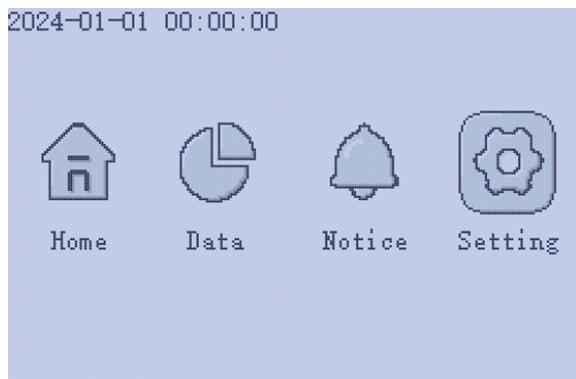


< Fault Status	Alarm Status	Record >
<input checked="" type="checkbox"/> Bat Com failure	<input checked="" type="checkbox"/> Meter Com Fail	
<input checked="" type="checkbox"/> Battery Failure	<input checked="" type="checkbox"/> AutoTestFailure	
<input checked="" type="checkbox"/> Fw mismatch	<input checked="" type="checkbox"/> Fan Stuck	
<input checked="" type="checkbox"/> ACInputOverLoad	<input checked="" type="checkbox"/> Para Warning	
<input checked="" type="checkbox"/> Para No BM Set	<input checked="" type="checkbox"/> Para Muti BM Set	
<input checked="" type="checkbox"/> Bat Reversed		

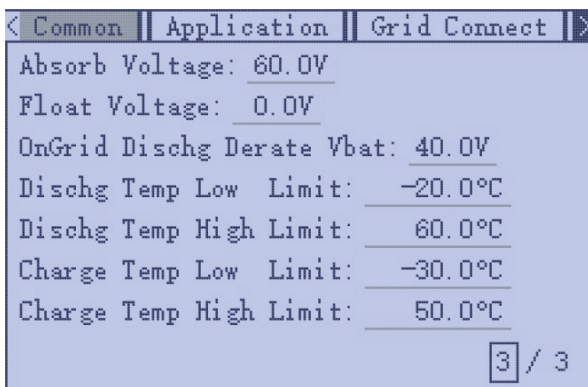
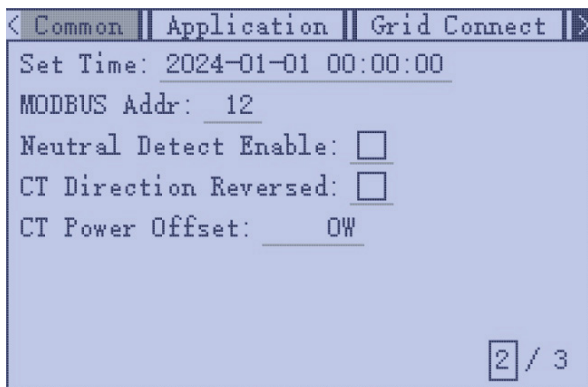
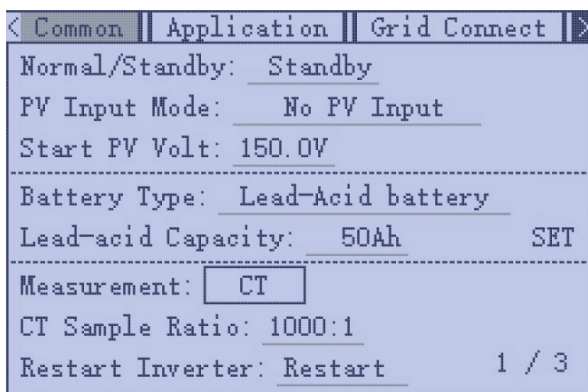
< Fault Status	Alarm Status	Record >
<input checked="" type="checkbox"/> Trip no AC	<input checked="" type="checkbox"/> TB Vac abnormal	
<input checked="" type="checkbox"/> TB Fac abnormal	<input checked="" type="checkbox"/> TB AutoTestFail	
<input checked="" type="checkbox"/> Trip ISO Low	<input checked="" type="checkbox"/> Trip GFCI High	
<input checked="" type="checkbox"/> Trip DCI High	<input checked="" type="checkbox"/> PV Short Circuit	
<input checked="" type="checkbox"/> GFCI Module Fail	<input checked="" type="checkbox"/> Bat Volt High	
<input checked="" type="checkbox"/> Bat Volt Low	<input checked="" type="checkbox"/> Battery Open	
<input checked="" type="checkbox"/> OffGrid OverLoad	<input checked="" type="checkbox"/> OffGrid OverVolt	
<input checked="" type="checkbox"/> Meter Reversed	<input checked="" type="checkbox"/> OffGrid DCV High	

### 4.2.2 Configuración de parámetros

Seleccione la función Setting en el menú para acceder a la página de configuración de parámetros del inversor.

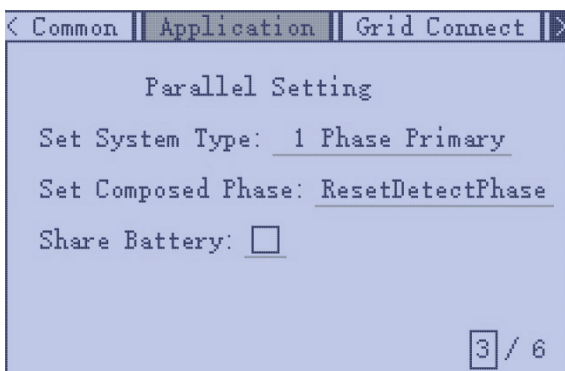
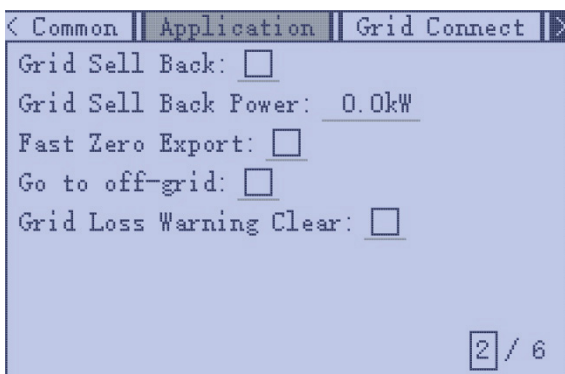
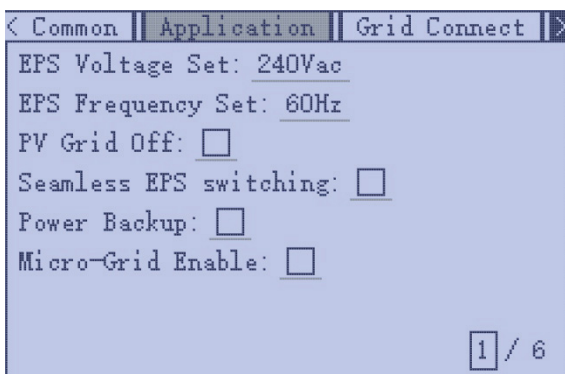


#### a). Configuración general



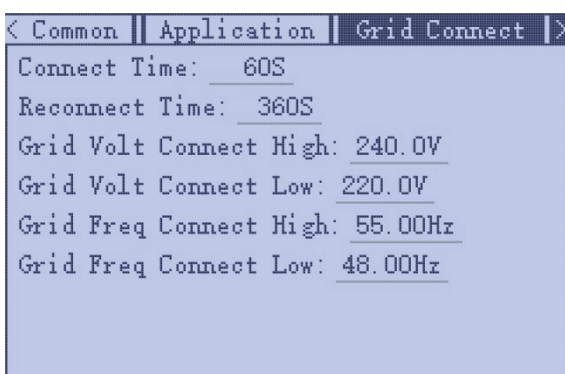
- **Normal/Standby:** Permite al usuario establecer el inversor en modo normal o en modo de espera. En modo de espera, el inversor detiene todas las operaciones de carga, descarga y vertido de energía solar.
- **Restart Inverter:** Reinicia el sistema. Tenga en cuenta que el suministro eléctrico puede interrumpirse durante el reinicio.
- **Battery Type:** Opciones: sin batería, plomo-ácido o ion de litio. Si se selecciona batería de plomo-ácido, introduzca la capacidad correcta de la batería. Si se selecciona batería de ion de litio, elija la marca de batería en la lista desplegable correspondiente.
- **Measurement:** CT o medidor (Meter), por defecto CT.
- **CT Sample Ratio:** Relaciones compatibles: 1000:1, 2000:1, 3000:1. El valor predeterminado es 1000:1. Si se utiliza un CT de terceros, asegúrese de que su relación sea una de las indicadas y configúrela correctamente.
- **CT direction reversed:** Si los CT están instalados en dirección incorrecta, lo que provoca lecturas erróneas o un funcionamiento incorrecto del inversor, el instalador puede corregirlo mediante esta opción (solo corrige la dirección, no la ubicación física del CT). No es necesario volver a cablear ni modificar físicamente el CT. El ajuste sigue la secuencia: carga → exportación a red → carga de batería.
- **Lead Acid:** Cuando se utilizan baterías de plomo-ácido, es necesario configurar los parámetros correspondientes en estos programas, siguiendo las recomendaciones del fabricante de la batería.

**b). Configuración de aplicación**



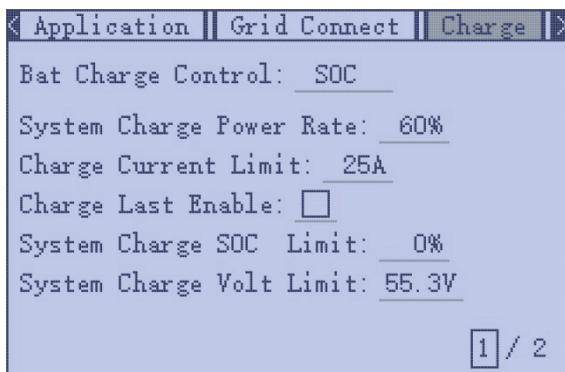
- **Power Backup:** Permite configurar si el inversor proporcionará energía de respaldo cuando falle la red. Si se desea una transferencia sin interrupciones hacia el suministro de respaldo, se debe habilitar “Seamless EPS switching”. Si no hay batería instalada, pero se desea disponer de respaldo únicamente con paneles solares, se puede habilitar “PV Grid Off”, lo que permitirá alimentar las cargas con energía solar durante fallos de red o cortes programados.
- **Micro-Grid:** Solo debe configurarse cuando el generador esté conectado al puerto Grid del inversor. Con esta opción habilitada, el inversor utilizará la energía AC para cargar la batería y no exportará energía a través del puerto de red cuando haya energía AC presente en dicho puerto.
- **Grid Sell Back:** Permite configurar la función de inyección cero a red. Si no está permitido exportar energía solar, se debe deshabilitar esta opción. Si el medidor de la compañía se dispara incluso con pequeñas exportaciones, se puede habilitar “Zero Export”, lo que ajustará la exportación cada 20 ms para evitar vertidos a la red. Si la exportación está permitida, se puede habilitar “Grid Sell Back” y configurar el límite máximo de exportación en “Grid Sell Back Power”.
- **Set Composed Phase:** Configuración del código de fase de la salida LOAD. El sistema detectará automáticamente la secuencia de fases del inversor (consistente con la red conectada) y la mostrará en el inversor después de la conexión.
- **Set System Type:** Configuración del rol en sistemas en paralelo. Por defecto está configurado como Primary monofásico. En un sistema en paralelo, solo un inversor puede configurarse como Primary, mientras que los demás deben configurarse como Subordinate.
- **Share Battery:** En sistemas en paralelo, todos los inversores deben compartir la batería. En este caso, la opción “Share Battery” debe configurarse como Enable en todos los equipos.

**c). Configuración de conexión a red**

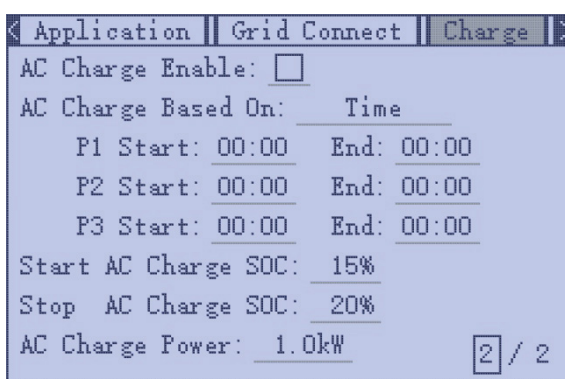


- **Connect Time:** Permite establecer el tiempo de espera (temporizador) antes de la conexión a red.

**d). Configuración de carga**

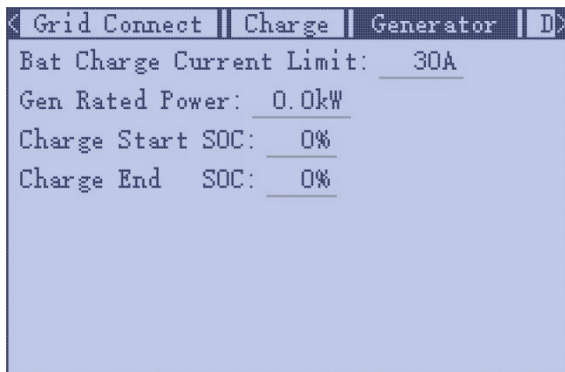


- **Bat Charge Control:** Permite seleccionar si el control de carga/descarga se basa en el SOC o en el voltaje de la batería (BatV), según el tipo de batería.
- **Charge Current Limit:** Permite establecer la corriente máxima de carga (máximo soportado: 125 A).
- **Charge last:** Cuando se habilita, la prioridad de uso de la energía solar será:  
cargas → exportación a red → carga de batería.



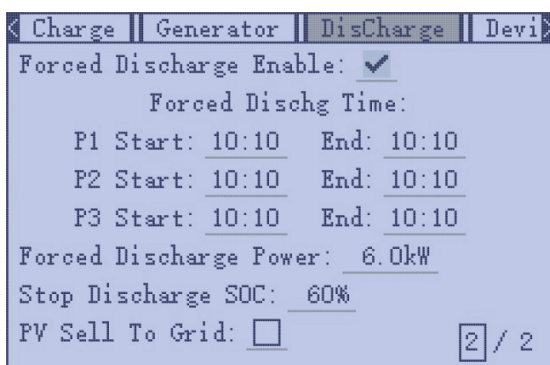
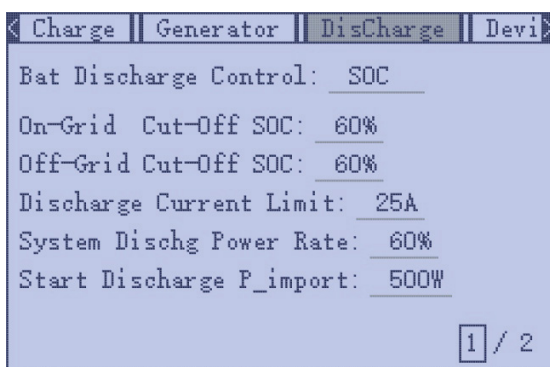
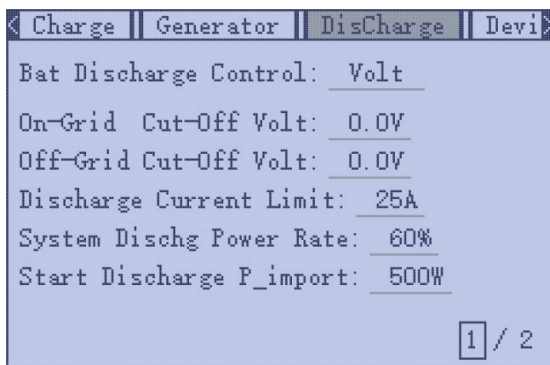
- **AC Charge:** Configuración de carga desde la red eléctrica. Si el usuario desea cargar la batería con energía de la red: Habilite “AC Charge”; Configure los periodos de tiempo de carga, Establezca la potencia de carga AC (kW); Configure “Stop AC Charge SOC (%)” como el SOC objetivo; Configure “Stop AC Volt (V)” como el voltaje objetivo de la batería.

**e). Configuración del generador**



- **Bat charge current limit(A):** Permite establecer la corriente máxima de carga de la batería desde el generador. El generador iniciará la carga cuando se alcance el valor de Start Volt/SOC y se detendrá cuando el voltaje o SOC de la batería alcance el valor de End Volt/SOC.
- **Gen rated power:** El inversor dispone de función de peak-shaving. Si es necesario, se puede habilitar y configurar la potencia de limitación de pico del generador (W).

**f). Configuración de descarga**

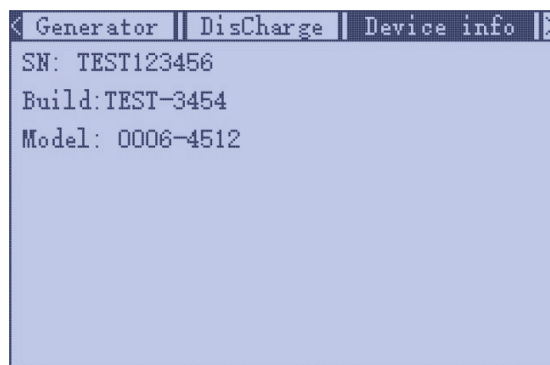


- **Bat Discharge Control:** Permite seleccionar SOC o Voltaje (Volt) como criterio para controlar el estado de descarga de la batería.
- **Start Discharge P\_import:** Cuando el inversor detecta que la potencia importada desde la red es superior a este valor, la batería comenzará a descargarse. De lo contrario, permanecerá en espera.

- **On-grid Cut-off(%) y Off-grid Cut-off(%) / On-grid Cut-off(V) y Off-grid Cut-off(V):** Valores de fin de descarga (SOC o voltaje) en condiciones conectadas a red y fuera de red, respectivamente.

- **Forced discharge:** Configuración de descarga forzada de la batería dentro de un periodo de tiempo definido. Durante el intervalo establecido, el inversor descargará la batería a la potencia configurada en “Discharge Power”, hasta que el SOC o el voltaje de la batería alcance el valor de “Stop Discharge”.

**g). Información del dispositivo**



- Muestra información como: Número de serie, Versión de firmware, Modelo actual del equipo

### 4.3 Configuración de la pantalla LCD

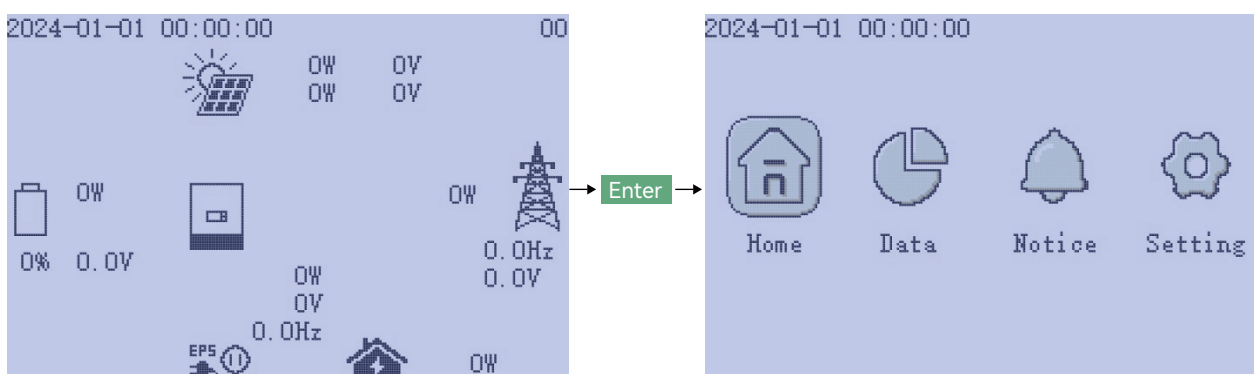
#### 4.3.1 Operación de botones

Botón	Función
ESC	Salir
ENTER	Confirmar / acceder al menú
UP	Nivel anterior / aumentar valor
DOWN	Siguiente nivel / disminuir valor

Nota: Mantener presionados los botones UP o DOWN permite una entrada continua (repetición automática).

#### 4.3.2 Operaciones generales

Mediante el uso de los botones, presione ENTER en la pantalla principal para acceder al menú.



Utilice UP y DOWN para seleccionar la función deseada y presione ENTER para acceder. Presione ESC para volver al nivel anterior.

Las opciones incluyen:

Home: Página principal

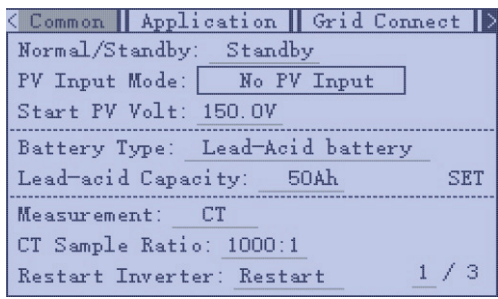
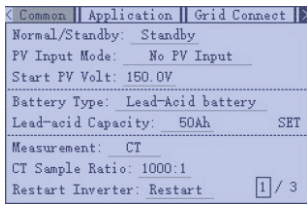
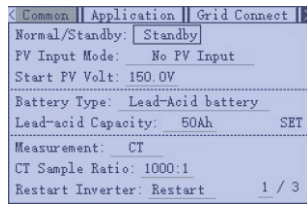
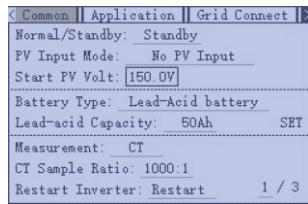
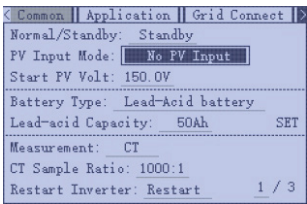
Data: Datos operativos

Notice: Información de fallos y advertencias

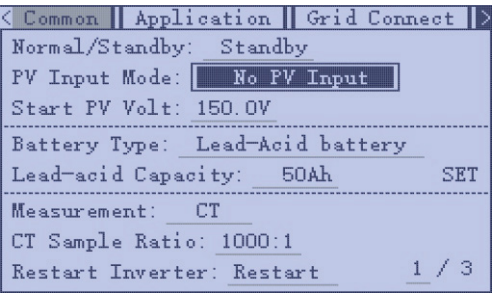
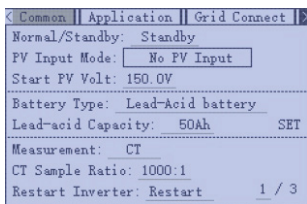
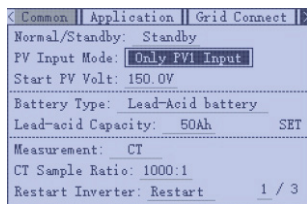
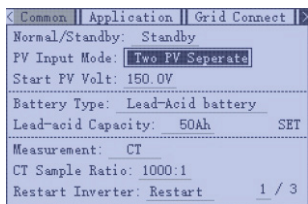
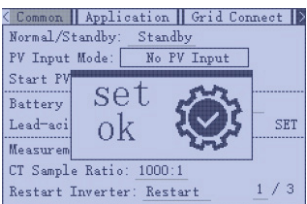
Setting: Configuración

### 4.3.3 Operación de configuración

En la interfaz de configuración, utilice los botones para navegar entre las opciones:

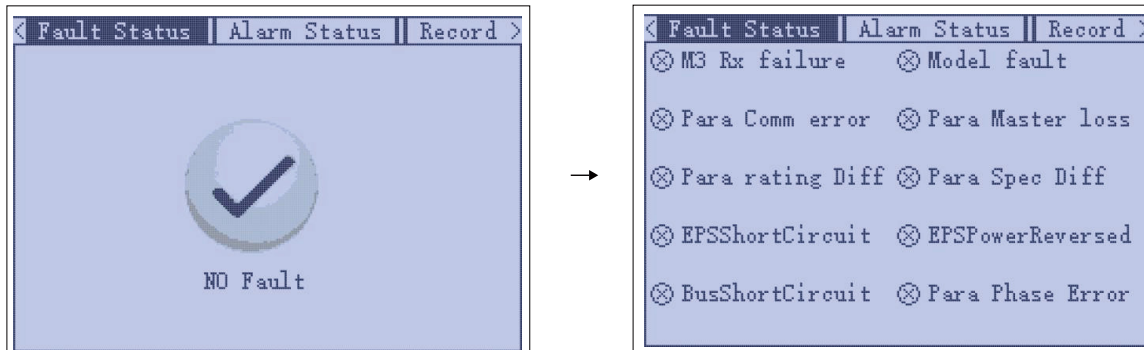
			
↓	↓	↓	↓
<b>Esc</b>	<b>Up</b>	<b>Down</b>	<b>Enter</b>
↓	↓	↓	↓
			
Salir al nivel anterior	Opción anterior	Opción siguiente	Ajustar la opción seleccionada

En el menú de configuración, presione ENTER para seleccionar un parámetro (se resaltará). Use UP/DOWN para modificar el valor y presione ENTER nuevamente para confirmar (aparecerá una animación “OK”).

			
↓	↓	↓	↓
<b>Esc</b>	<b>Up</b>	<b>Down</b>	<b>Enter</b>
↓	↓	↓	↓
			
Salir al nivel anterior	Opción anterior	Opción siguiente	Confirmar la configuración (se mostrará una animación de confirmación)

### 4.3.4 Función de fallos y advertencias

En el menú Fault Status, se puede visualizar información de fallos en tiempo real. La página se actualizará automáticamente cuando haya nuevos eventos.



La información de advertencias funciona de forma similar. En la página Record, se puede consultar el historial de fallos y advertencias.

### 4.3.5 Selección de subpáginas

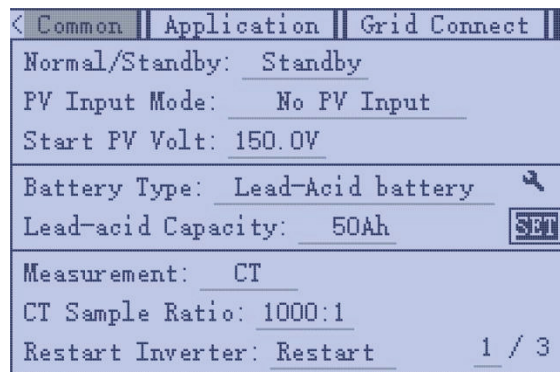
En menús con subpáginas (indicadas en la esquina inferior derecha), utilice el botón ENTER para navegar entre ellas:



<pre> &lt; Solar    Battery    Grid    UPS    Other &gt; OCP: 0 Grid_OnOff_Cnt: 0 ExitReason1: 0 ExitReason2: 0 InnerFlag: 0 Run_Trace: 0 NochgReason: 0 NoDischgReason: 0 2 / 3                 </pre>			
↓	↓	↓	↓
<b>Esc</b>	<b>Up</b>	<b>Down</b>	<b>Enter</b>
↓	↓	↓	↓
<pre> &lt; Solar    Battery    Grid    UPS    Other &gt; OCP: 0 Grid_OnOff_Cnt: 0 ExitReason1: 0 ExitReason2: 0 InnerFlag: 0 Run_Trace: 0 NochgReason: 0 NoDischgReason: 0 2 / 3                 </pre>	<pre> &lt; Solar    Battery    Grid    UPS    Other &gt; Dischg_LimitReason: 0 Chg_LimitReason: 0 Dischg_CurrLimit: 0.0A Chg_CurrLimit: 0.0A Inv_LimitReason: 0 Rec_LimitReason: 0 Inv_CurrLimit: 0.0A Rec_CurrLimit: 0.0A 3 / 3                 </pre>	<pre> &lt; Solar    Battery    Grid    UPS    Other &gt; Status: PVCharge StatusPre: 0 SubStatus: 0 FaultCode: 0000 0000 AlarmCode: 0000 0000 Vbus1: 0.0V Vbus2: 0.0V T0: 0.0°C T1: 0.0°C T2: 0.0°C T3: 0.0°C 1 / 3                 </pre>	Ninguno
Volver al nivel anterior	Subpágina anterior	Subpágina siguiente	Sin subpágina

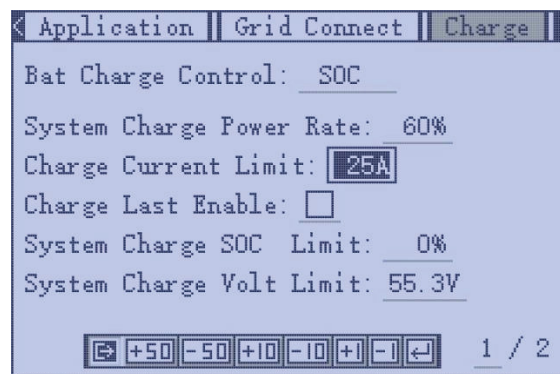
### 4.3.6 Operaciones especiales

Para ciertos ajustes especiales, como la configuración de batería, es necesario presionar ENTER sobre "SET" para confirmar.



#### Operación del teclado

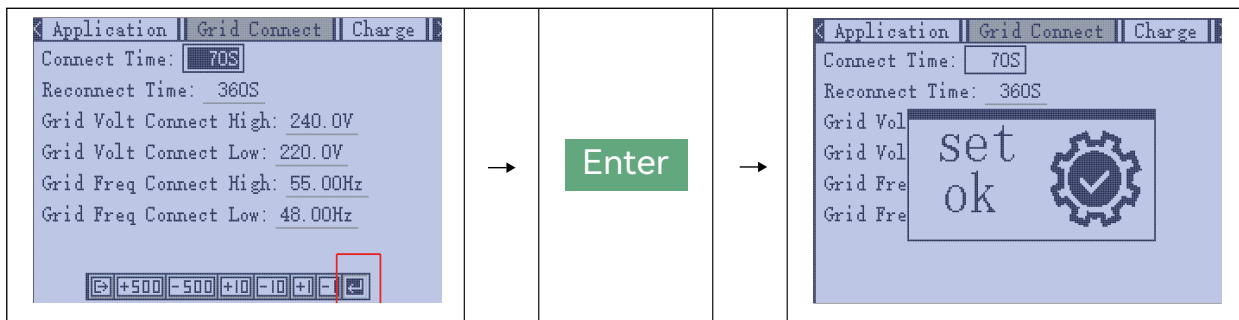
En algunos ajustes, aparecerá un teclado numérico en pantalla. Puede utilizar los botones para:



Now, you can use the buttons to navigate the numeric keypad:

↓	↓	↓	↓
<b>Esc</b>	<b>Up</b>	<b>Down</b>	<b>Enter</b>
↓	↓	↓	↓
Volver al nivel anterior	Seleccionar valor anterior	Seleccionar valor siguiente	Confirmar. Por ejemplo, si el teclado muestra "+50", al confirmar se incrementará el valor (como la corriente de carga) en 50 A.

Al seleccionar la tecla “Enter” en el teclado, presione nuevamente ENTER para confirmar el ajuste.



Operación de pulsación prolongada: Los botones UP y DOWN admiten pulsación prolongada, lo que permite ejecutar la acción de forma continua.

## 5. Solución de problemas y mantenimiento

### 5.1 Mantenimiento periódico

#### Mantenimiento del inversor

- Revise el inversor cada 6 meses o 1 año para verificar si existen daños en cables, accesorios, terminales o en el propio equipo.
- Revise cada 6 meses que los parámetros de funcionamiento sean normales y que no exista sobrecalentamiento o ruidos anormales.
- Verifique cada 6 meses que el disipador de calor no esté obstruido. Si lo está, apague el inversor y límpielo.

#### Mantenimiento de la batería

Siga las recomendaciones del fabricante de la batería para su mantenimiento. Al realizar cualquier trabajo en la batería, asegúrese de apagar completamente el inversor por motivos de seguridad.

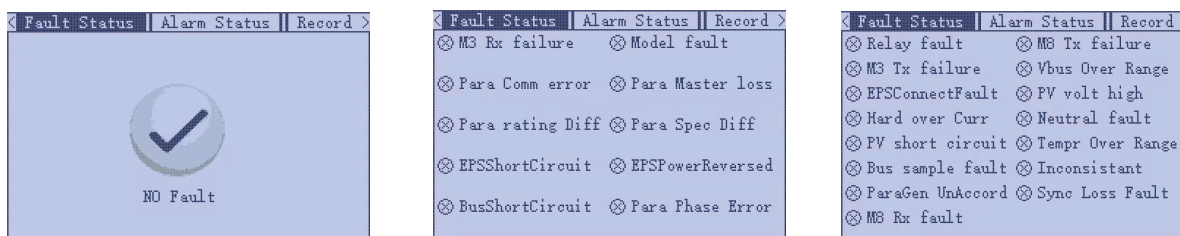
### 5.2 Indicadores LED

LED	Estado	Descripción	Sugerencia
LED verde	Luz fija	Funcionamiento normal	
	Parpadeando - - - -	Actualización de firmware	Espere a que finalice la actualización
LED rojo	Luz fija	Fallo, el inversor se detiene	Se requiere diagnóstico

### 5.3 Solución de problemas basada en la pantalla LCD

#### 1. Fallos en la pantalla LCD

Cuando se produce una advertencia o fallo, los usuarios pueden realizar el diagnóstico en función del estado de los LED y la información de advertencia/fallo mostrada en la pantalla LCD.

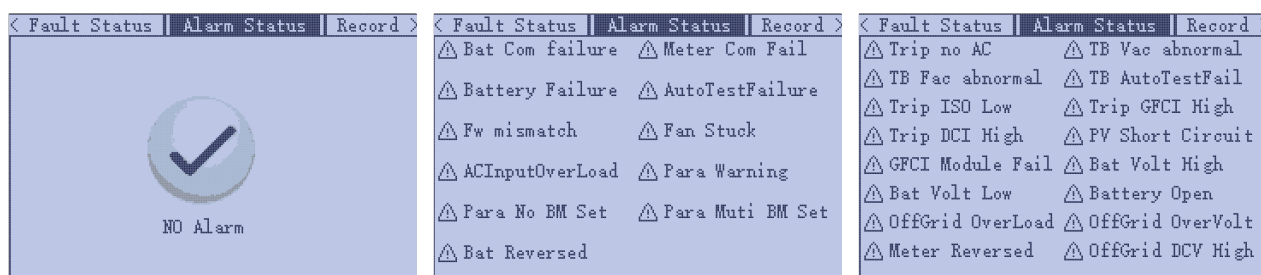


Código	Falla	Significado	Solución
E00	M3 Rx failure	El microprocesador M3 no recibe datos del DSP	Reinicie el inversor; si el error persiste, contacte a su proveedor.
E01	Model fault	Valor de modelo incorrecto	
E12	EPS short circuit	El inversor detectó un cortocircuito en los terminales de salida Load	1. Verifique si los cables L y N están conectados correctamente en el puerto de salida Load del inversor; 2. Desconecte el interruptor de carga (Load) para comprobar si la falla persiste. Si la falla continúa, contacte a su proveedor.
E08	Para Comm error	Comunicación en paralelo anormal	1. Verifique si la conexión del cable en paralelo está floja; conéctelo correctamente. 2. Verifique y asegúrese de que el estado de los pines del cable de comunicación CAN, desde el primer hasta el último inversor, sea correcto.
E09	Para primary loss	No hay unidad principal en el sistema en paralelo	1. Si se ha configurado un equipo principal en el sistema, la falla se eliminará automáticamente después de que el principal funcione. En ese caso, puede ignorarla. 2. Si no se ha configurado un equipo principal en el sistema y solo hay unidades subordinadas, configure primero el principal. Nota: Para un sistema de una sola unidad, el inversor debe configurarse como "1 fase principal".
E10	Para rating Diff	Las potencias nominales de los inversores en paralelo son inconsistentes	Confirme que la potencia nominal de todos los inversores sea la misma, o contacte al servicio de Luxpower para confirmarlo.
E11	Para Spec Diff	Estándares de seguridad inconsistentes en la conexión en paralelo	La configuración de seguridad de cada unidad debe ser la misma.
E13	EPS power reversed	El inversor detectó energía fluyendo hacia el terminal Load	Reinicie el inversor; si el error persiste, contacte a su proveedor.
E14	Bus short circuit	El bus DC está en cortocircuito	
E15	Para Phase Error	Configuración de fase incorrecta en paralelo	Confirme primero que el cableado del sistema en paralelo sea correcto. Luego, conecte cada inversor a la red; el sistema detectará automáticamente la secuencia de fases y la falla se resolverá automáticamente después de la detección.
E16	Relay fault	Relé anormal	Reinicie el inversor; si el error persiste, contacte a su proveedor.
E17	M8 Tx failure	El DSP no recibe datos del microprocesador M8	
E18	M3 Tx failure	El DSP no recibe datos del microprocesador M3	
E19	Vbus over range	Voltaje del bus DC demasiado alto	Verifique si el voltaje de la cadena PV está dentro de las especificaciones del inversor. Si el voltaje está dentro del rango y la falla persiste, contacte a su proveedor.

E20	EPS connect fault	Los puertos Load y Grid están conectados incorrectamente	Verifique si los cables en los terminales Load y Grid están conectados correctamente. Si el error persiste, contacte a su proveedor.
E21	PV volt high	El voltaje PV es demasiado alto	Verifique si el voltaje de la cadena PV está dentro de las especificaciones del inversor. Si el voltaje está dentro del rango y la falla persiste, contacte a su proveedor
E22	Hard over curr	Se activó la protección de sobrecorriente a nivel de hardware	Reinicie el inversor; si el error persiste, contacte a su proveedor
E23	Neutral fault	El voltaje entre N y PE es mayor a 30V	Verifique si el cable neutro está conectado correctamente
E24	PV short circuit	Se detectó un cortocircuito en la entrada PV	Desconecte todas las cadenas PV del inversor. Si el error persiste, contacte a su proveedor
E25	Tempr Over Range	La temperatura del disipador es demasiado alta	Instale el inversor en un lugar con buena ventilación y sin luz solar directa. Si el lugar de instalación es adecuado, verifique si el conector NTC dentro del inversor está flojo
E26	Bus sample fault	El inversor detectó que el voltaje del bus DC es menor que el voltaje de entrada PV	Reinicie el inversor; si el error persiste, contacte a su proveedor
E27	Inconsistant	Los valores de voltaje de red muestreados por el DSP y el microprocesador M8 son inconsistentes	
E28	Para Gen un Accord	Conexión de generador inconsistente en paralelo	Algunos inversores están conectados a generadores y otros no. Confirme que todos los inversores en paralelo estén conectados a generadores o que ninguno lo esté
E29	Para sync loss	Falla de inversor en paralelo	Reinicie los inversores; si el error persiste, contacte al servicio de Luxpower o a su proveedor de inversores
E31	M8 Rx fault	El microprocesador M8 no recibe datos del DSP	Confirme que la potencia nominal de todos los inversores sea la misma, o contacte al servicio de Luxpower para confirmarlo.

## 2. Alarma en la pantalla LCD

Cuando se producen errores, se mostrarán en tiempo real en la página "Notice -> Alarm Status".



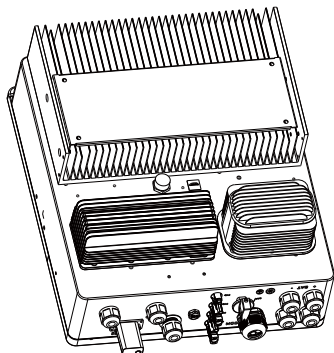
Código	Alarma	Significado	Solución
W00	Bat com failure	Fallo de comunicación entre el inversor y la batería	Verifique si el cable de comunicación es correcto y si ha seleccionado la marca de batería correcta en la pantalla LCD del inversor. Si todo es correcto y el fallo persiste, contacte con su proveedor.
W03	Meter Com Fail/CT Disconnected	Fallo de comunicación entre el inversor y el medidor	1. Verifique si los cables L y N están conectados correctamente en el terminal de salida Load del inversor; 2. Desconecte el interruptor de carga para comprobar si el fallo persiste. Si persiste, contacte con su proveedor.
W04	Battery Failure	La batería no puede cargar ni descargar	1. Verifique si el cable de comunicación de la batería tiene el pinout correcto tanto en el inversor como en la batería; 2. Verifique si se ha seleccionado una marca de batería incorrecta; 3. Verifique si hay una alarma en el indicador de la batería. Si existe, contacte con su proveedor de batería.
W05	Auto test failure	Fallo en la autopruueba	Solo aplicable al modelo de Italia.
W07	Lcd com failure	Fallo de comunicación entre la pantalla LCD y el microprocesador M3	Reinicie el inversor. Si el fallo persiste, contacte con su proveedor.
W08	Fw mismatch	Incompatibilidad de firmware entre microprocesadores	
W09	Fan stuck	Los ventiladores de refrigeración están bloqueados	
W10	AC Input Over Load	Sobrecarga en la entrada AC / entrada del generador (GEN)	La potencia de entrada no debe exceder el valor máximo configurado para la entrada AC o del generador.
W12	Para phase loss	Pérdida de fase en sistema paralelo	Verifique que el cableado del inversor sea correcto. Si el primario está configurado como primario trifásico, contacte con su proveedor. El número de inversores en paralelo debe ser $\geq 3$ (y la entrada de red de cada inversor debe estar correctamente conectada a la fase L de red).
W13	Para no BM set	No se ha configurado el primario en el sistema paralelo	Configure uno de los inversores en el sistema paralelo como primario.

W14	Para multi BM set	Se han configurado múltiples primarios en el sistema paralelo	Hay al menos dos inversores configurados como primario en el sistema paralelo; mantenga solo uno como primario y configure los demás como subordinados.
W16	TripByNoAC	Sin conexión a la red	La alarma se eliminará 1 segundo después de que se restablezca la red eléctrica.
W21	Trip by gfc high	El inversor detecta corriente de fuga en el lado AC	1. Verifique si hay fallo a tierra en el lado de red y de carga; 2. Reinicie el inversor. Si el fallo persiste, contacte con su proveedor.
W22	Trip by dci high	El inversor detecta una alta corriente de inyección DC en el puerto de red	Reinicie el inversor. Si el fallo persiste, contacte con su proveedor.
W23	PV short circuit	El inversor detecta cortocircuito en la entrada PV	1. Verifique si cada string PV está conectado correctamente; 2. Reinicie el inversor. Si el fallo persiste, contacte con su proveedor.
W24	GFCI module fault	El módulo GFCI es anormal	Reinicie el inversor. Si el fallo persiste, contacte con su proveedor.
W25	Bat volt high	Voltaje de la batería demasiado alto	Verifique si el voltaje de la batería supera 59.9 V; debe estar dentro de las especificaciones del inversor.
W26	Bat volt low	Voltaje de la batería demasiado bajo	Verifique si el voltaje de la batería es inferior a 40 V; debe estar dentro de las especificaciones del inversor.
W27	Bat open	La batería está desconectada del inversor	Verifique el interruptor o fusible de la batería.
W28	Offgrid overload	Sobrecarga en el puerto LOAD	Verifique si la potencia de carga en el puerto Load del inversor está dentro de las especificaciones.
W29	OffGrid OverVolt	El voltaje EPS es demasiado alto	Reinicie el inversor. Si el fallo persiste, contacte con su proveedor.

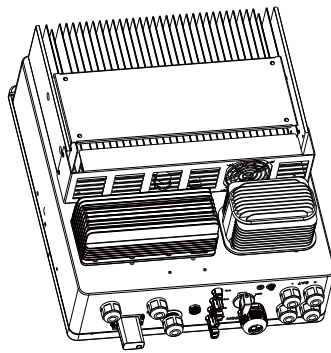
### 5.4 Sustitución del ventilador

Por favor, revise y limpie los ventiladores periódicamente. El intervalo recomendado es de 6 meses. Si hay algún problema con los ventiladores, sustitúyalos siguiendo el diagrama a continuación. Antes de desmontar el equipo, apague el sistema y espere más de 5 minutos.

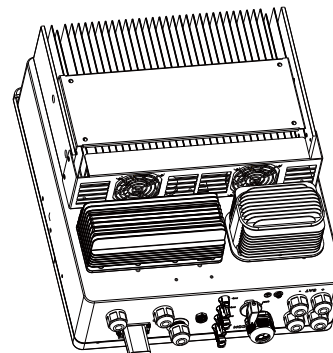
Modelo de inversor:



GEN2-LB-EU 3K/3.6K/4K

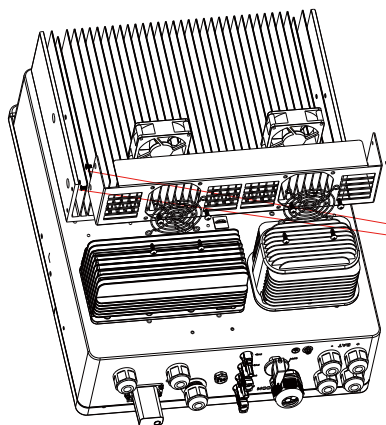


GEN2-LB-EU 4.6K/5K

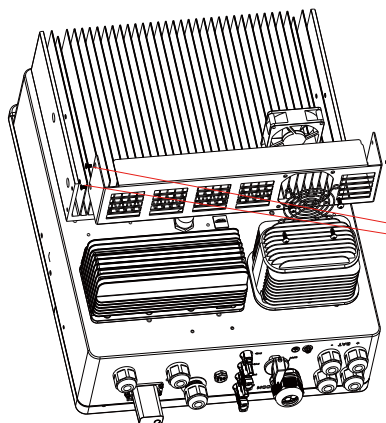


GEN2-LB-EU 6K

Diagrama de sustitución:



Utilice un destornillador para retirar la tuerca aquí.



Utilice un destornillador para retirar la tuerca aquí.

Datos de entrada PV	3K	3.6K	4K
Corriente máxima de entrada utilizable (A)		18/18	
Corriente máxima de cortocircuito de entrada (A)		32/32	
Voltaje de arranque de entrada (V)		100	
Voltaje de inicio (V)		140	
Rango de voltaje de MPPT (V)		150-425	
Voltaje nominal de CC (V) – Rastreador MPPT		360	
Rango de voltaje de CC (V)		100-530	
Potencia máxima (W)	6600	6600	7000
Número de MPPT		2	
Datos de salida AC (Red)			
Corriente nominal de salida (A)	13	15.7	17.4
Voltaje nominal (V)		230	
Rango de voltaje operativo (V)		180-270	
Potencia nominal de salida (W)	3000	3600	4000
Frecuencia de operación (Hz)		50/60	
Rango de frecuencia de operación (Hz)		45-55/55-65	
Desfase de fase		0,99 @ plena carga	
Rango de ajuste de potencia reactiva		-0,8 ~ +0,8 (adelantado), ajustable	
THDI		<3%	
Corriente de irrupción sincronizada (A)		35	
Datos de salida AC (Respaldo / Backup)			
Corriente nominal de salida (A)	13	15.7	17.4
Voltaje nominal de salida (V)		230	
Potencia nominal de salida (VA)	3000	3600	4000
Frecuencia de operación (Hz)		50	
Potencia pico (VA)		2xPn, 0.5s	
THDV		<3%	
Tiempo de conmutación		<20	
Eficiencia			
Eficiencia Europa		96%	
Máx. eficiencia (PV a red)		97.5%	
Máx. eficiencia (batería a red)		94%	
Eficiencia MPPT		99.9%	
Datos de batería			
Tipo		Batería de plomo-ácido / litio	
Corriente máxima de carga (A)		80	
Corriente máxima de descarga (A)		80	
Voltaje nominal (V)		48	
Rango de voltaje (V)		40-60	
Voltaje máximo (V)		60	
Datos generales			
Desconexión integrada		Interruptor CC	
Protección contra polaridad inversa		Sí	
Calificación del interruptor de CC por cada MPPT		Sí	
Varistor de protección contra sobretensión de salida		Sí	
Protección contra sobrecorriente de salida		Sí	
Monitoreo de falla a tierra		Sí	
Monitoreo de red		Sí	
Corriente de fuga sensible al polo		Sí	
Dimensiones (mm)		440*528*220mm / 17.4*20.8*8.7 in	
Peso (kg)		25kg / 55 lbs	
Grado de protección		NEMA4X / IP66	
Sistema de refrigeración		Refrigeración natural	
Topología		Sin transformador	
Humedad relativa		0-100%	
Altitud (m)		<2000m	
Emisión de ruido (dB)		30dB	
Consumo interno (W)		<15W	
Pantalla		LCD	
Interfaz de comunicación		RS485/ Wi-Fi/ CAN	
Garantía estándar		5 años	

Datos de entrada PV	4.6K	5K
Corriente máxima de entrada utilizable (A)		18/18
Corriente máxima de cortocircuito de entrada (A)		32/32
Voltaje de arranque de entrada (V)		100
Voltaje de inicio (V)		140
Rango de voltaje de MPPT (V)		150-425
Voltaje nominal de CC (V) – Rastreador MPPT		360
Rango de voltaje de CC (V)		100-530
Potencia máxima (W)	9000	9600
Número de MPPT		2
Datos de salida AC (Red)		
Corriente nominal de salida (A)	20	21.7
Voltaje nominal (V)		230
Rango de voltaje operativo (V)		180-270
Potencia nominal de salida (W)	4600	5000
Frecuencia de operación (Hz)		50/60
Rango de frecuencia de operación (Hz)		45-55/55-65
Desfase de fase		0,99 @ plena carga
Rango de ajuste de potencia reactiva		-0,8 ~ +0,8 (adelantado), ajustable
THDI		<3%
Corriente de irrupción sincronizada (A)		35
Datos de salida AC (Respaldo / Backup)		
Corriente nominal de salida (A)	20	21.7
Voltaje nominal de salida (V)		230
Potencia nominal de salida (VA)	4600	5000
Frecuencia de operación (Hz)		50
Potencia pico (VA)		2xPn, 0.5s
THDV		<3%
Tiempo de conmutación		<20
Eficiencia		
Eficiencia Europa		96%
Máx. eficiencia (PV a red)		97.5%
Máx. eficiencia (batería a red)		94%
Eficiencia MPPT		99.9%
Datos de batería		
Tipo	Batería de plomo-ácido / litio	
Corriente máxima de carga (A)	96	105
Corriente máxima de descarga (A)	96	120
Voltaje nominal (V)		48
Rango de voltaje (V)		40-60
Voltaje máximo (V)		60
Datos generales		
Desconexión integrada	Interruptor CC	
Protección contra polaridad inversa	Sí	
Calificación del interruptor de CC por cada MPPT	Sí	
Varistor de protección contra sobretensión de salida	Sí	
Protección contra sobrecorriente de salida	Sí	
Monitoreo de falla a tierra	Sí	
Monitoreo de red	Sí	
Corriente de fuga sensible al polo	Sí	
Dimensiones (mm)	440*528*220mm / 17.4*20.8*8.7 in	
Peso (kg)	25kg / 55 lbs	
Grado de protección	NEMA4X / IP66	
Sistema de refrigeración	FAN	
Topología	Sin transformador	
Humedad relativa	0-100%	
Altitud (m)	<2000m	
Emisión de ruido (dB)	40dB	
Consumo interno (W)	<15W	
Pantalla	LCD	
Interfaz de comunicación	RS485/ Wi-Fi/ CAN	
Garantía estándar	5 años	

Datos de entrada PV		6K
Corriente máxima de entrada utilizable (A)		18/18
Corriente máxima de cortocircuito de entrada (A)		32/32
Voltaje de arranque de entrada (V)		100
Voltaje de inicio (V)		140
Rango de voltaje de MPPT (V)		150-425
Voltaje nominal de CC (V) – Rastreador MPPT		360
Rango de voltaje de CC (V)		100-530
Potencia máxima (W)		9600
Número de MPPT		2
Datos de salida AC (Red)		
Corriente nominal de salida (A)		26
Voltaje nominal (V)		230
Rango de voltaje operativo (V)		180-270
Potencia nominal de salida (W)		6000
Frecuencia de operación (Hz)		50/60
Rango de frecuencia de operación (Hz)		45-55/55-65
Desfase de fase		0,99 @ plena carga
Rango de ajuste de potencia reactiva		-0,8 ~ +0,8 (adelantado), ajustable
THDI		<3%
Corriente de irrupción sincronizada (A)		35
Datos de salida AC (Respaldo / Backup)		
Corriente nominal de salida (A)		26
Voltaje nominal de salida (V)		230
Potencia nominal de salida (VA)		6000
Frecuencia de operación (Hz)		50
Potencia pico (VA)		2xPn, 0.5s
THDV		<3%
Tiempo de conmutación		<20
Eficiencia		
Eficiencia Europa		96%
Máx. eficiencia (PV a red)		97.5%
Máx. eficiencia (batería a red)		94%
Eficiencia MPPT		99.9%
Datos de batería		
Tipo		Batería de plomo-ácido / litio
Corriente máxima de carga (A)		125
Corriente máxima de descarga (A)		140
Voltaje nominal (V)		48
Rango de voltaje (V)		40-60
Voltaje máximo (V)		60
Datos generales		
Desconexión integrada		Interruptor CC
Protección contra polaridad inversa		Sí
Calificación del interruptor de CC por cada MPPT		Sí
Varistor de protección contra sobretensión de salida		Sí
Protección contra sobrecorriente de salida		Sí
Monitoreo de falla a tierra		Sí
Monitoreo de red		Sí
Corriente de fuga sensible al polo		Sí
Dimensiones (mm)		440*528*220mm / 17.4*20.8*8.7 in
Peso (kg)		25kg / 55 lbs
Grado de protección		NEMA4X / IP66
Sistema de refrigeración		FAN
Topología		Sin transformador
Humedad relativa		0-100%
Altitud (m)		<2000m
Emisión de ruido (dB)		50dB
Consumo interno (W)		<15W
Pantalla		LCD
Interfaz de comunicación		RS485/ Wi-Fi/ CAN
Garantía estándar		5 años







# ■ YOUR RELIABLE ENERGY SOLUTION PARTNER



Lux Power Technology Co., Ltd  
Sede central: +86 755 8520 9056  
[www.luxpowertek.com](http://www.luxpowertek.com)  
Contáctenos: [info@luxpowertek.com](mailto:info@luxpowertek.com)