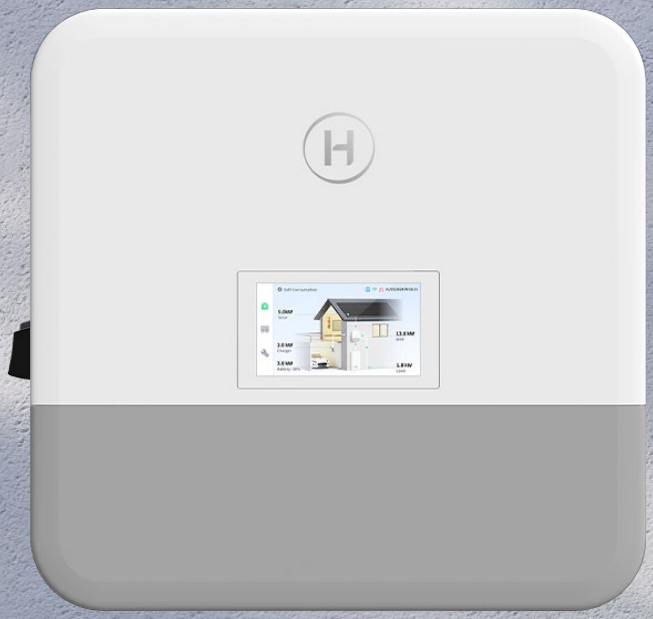
Energía Accesible para Todos





Inversor híbrido monofásico

MANUAL DEL USUARIO

HIS-3L-G3S
HIS-3.6L-G3S
HIS-4.6L-G3S
HIS-5L-G3S
HIS-6L-G3S
HIS-8L-G3S

Aviso legal

Hoymiles ha hecho lo posible para asegurar la precisión y exhaustividad de este manual. No obstante, el manual se puede cambiar y revisar debido a las mejoras del producto o a los comentarios de los usuarios.

Hoymiles se reserva el derecho de modificar este manual sin previo aviso en cualquier momento. La versión más reciente de este manual puede consultarse en el sitio web oficial de Hoymiles ***www.hoymiles.com*** o escaneando el código QR siguiente.

Garantía

Siga las instrucciones de instalación de este manual para garantizar la validez de la garantía y la fiabilidad del sistema. Las condiciones de garantía actuales pueden consultarse en ***www.hoymiles.com***.

Información de contacto

Si tiene alguna consulta técnica o cualquier pregunta sobre nuestros productos, póngase en contacto con nuestro servicio de asistencia a través del portal de servicio de Hoymiles:

Alemania
service.de@hoymiles.com

España
service.es@hoymiles.com

Francia
service.fr@hoymiles.com

Italia
service.it@hoymiles.com

Países Bajos
service.nl@hoymiles.com

Noruega
service.no@hoymiles.com

Polonia
service.pl@hoymiles.com

Finlandia
service.fi@hoymiles.com

Austria
service.at@hoymiles.com

Otros países de la UE
service.eu@hoymiles.com

Australia y Nueva Zelandia
service.au@hoymiles.com

Asia y Pacífico
service.asia@hoymiles.com

Alemania
+49 6994322186

Francia
+33 159131589

Países Bajos
+31 852736388

Polonia
+48 918821656

hoymiles.com

Historial de revisiones

Versión	Fecha	Descripción
REV 1.1	-	Versión oficial
REV 1.2	202603	***13 Ficha técnica*** actualizada
REV 1.3	202607	Añadan secciones que cubran: consejos para usar el contactor, cómo elegir el emplazamiento de la instalación, los requisitos para conectarse a los puertos GEN y EPS, y cómo encender el sistema.

Contenido

1 Acerca de este manual 1

1.1 Objetivo 1
1.2 Audiencia 1
1.3 Validez 1

2 Información de seguridad 2

2.1 Símbolos de seguridad 2
2.2 Símbolos adicionales 2
2.3 Instrucciones de seguridad 3
2.4 Declaración de conformidad de la UE 4

3 Transporte y almacenamiento 5

3.1 Requisitos de transporte 5
3.2 Requisitos de almacenamiento 5

4 Introducción al producto 6

4.1 Aspecto del producto 6
4.1.1 Apariencia (3-6 kW) 6
4.1.2 Apariencia (8 kW) 7
4.2 Red eléctrica admitida 7
4.3 Modos de funcionamiento 8
4.3.1 Modo de autoconsumo 8
4.3.2 Modo económico 9
4.3.3 Modo de reserva 9
4.3.4 Modo de recorte de picos 10
4.3.5 Modo de tiempo de uso 11
4.3.6 Modo fuera de red 11

5 Visión general del sistema 12

6 Instrucciones de instalación 13

6.1 Desembalaje 13
6.2 Requisitos ambientales 14
6.3 Requisitos de espacio 14
6.4 Herramientas de instalación 16
6.5 Pasos para la instalación 17

7 Conexión eléctrica 19

7.1 Diagrama de cableado 19
7.2 Lista de cables recomendados 22
7.3 Visión general interna 23
7.4 Conexión del cable a tierra 23
7.5 Conexión de los cables fotovoltaicos 24
7.6 Conexión del cable de la batería 25
7.7 Conexión del cable de CA 26
7.7.1 Conexión a la red 27
7.7.2 Conexión EPS 28
7.7.3 Conexión GEN 29
7.8 Conexión del cable de comunicación (COM1) 30

7.8.1 Conexión en paralelo 31
7.8.2 Conexión del contador inteligente y el TC 32
7.8.3 Conexión del BMS 35
7.8.4 Conexión en DRM 36
7.9 Conexión del cable de comunicación (COM2) 38
7.10 Instalación de la cubierta de la caja de cableado 39
7.11 Instalación del DTS 40
8 Puesta en servicio del sistema 42
8.1 Preparación 42
8.2 Encendido del sistema 42
9 S-Miles Cloud 43
9.1 Conexión al DTS 43
9.2 Inicio de la puesta en servicio 45
9.3 Configuración del sistema 50
9.3.1 Ajuste de los parámetros avanzados 50
9.3.2 Habilitación de la función DRM 54
9.3.3 Ajuste de los parámetros de gestión de exportación 55
9.3.4 Ajuste del modo de funcionamiento 56
9.3.5 Ajuste de la función de contacto seco 57
9.4 Actualización del firmware 60
10 Operación de la pantalla 61
10.1 Visualización de la información del sistema 61
10.2 Visualización de la información del dispositivo 62
10.3 Control de los dispositivos 62
10.3.1 Control del inversor 62
10.3.2 Control de la batería 63
10.4 Configuración del sistema 64
10.4.1 Configuración básica 64
10.4.2 Ajustes avanzados 67
10.4.3 Ajustes del sistema 68
11 Mantenimiento del sistema 69
11.1 Apagado del sistema 69
11.2 Mantenimiento rutinario 69
11.3 Solución de problemas 70
12 Retirada definitiva 73
12.1 Desmontaje del producto 73
12.2 Embalaje del producto 73
12.3 Eliminación del producto 73
13 Ficha técnica 74
14 Apéndice 1: Aplicación de un sistema acoplado a CA 76
15 Apéndice 2: Aplicación del funcionamiento en paralelo 79
16 Apéndice 3: Aplicación de la batería de plomo-ácido 85
17 Apéndice 4: Aplicación del generador 87
18 Apéndice 5: Aplicación del cargador de VE 91
19 Apéndice 6: Aplicación de la bomba de calor 93

1 Acerca de este manual

1.1 Objetivo

Este manual ofrece información sobre la instalación, las conexiones eléctricas, la utilización y el mantenimiento de la serie HIS-(3-8)L-G3S.

Antes de realizar la instalación tenga en cuenta lo siguiente:

- Lea atentamente este manual antes del funcionamiento.
- Conserve este manual para consultarlo.

1.2 Audiencia

Este manual se ha diseñado para uso exclusivo de personal cualificado. Las personas cualificadas deben tener las capacidades siguientes:

- Conocimientos del funcionamiento de los inversores.
- Conocimientos del funcionamiento de las baterías.
- Formación sobre cómo abordar los peligros y riesgos asociados con la instalación, mantenimiento y utilización de dispositivos eléctricos.
- Formación en la instalación, puesta en servicio y mantenimiento de dispositivos eléctricos.
- Conocimientos y cumplimiento de todas las leyes, normas y directivas aplicables.

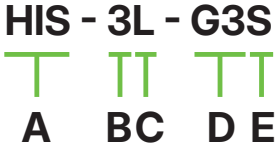
1.3 Validez

Este manual es válido para:

- HIS-3L-G3S
- HIS-3.6L-G3S
- HIS-4.6L-G3S
- HIS-5L-G3S
- HIS-6L-G3S
- HIS-8L-G3S

NOTA

Identificador del modelo:



[A]: Nombre de la serie (inversor híbrido monofásico)

[B]: Potencia de salida (3 kW)

[C]: Compatible con batería de bajo voltaje

[D]: Generación (tercera generación)

[E]: Con pantalla táctil integrada

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

2 Información de seguridad

Antes de instalar, utilizar, poner en servicio o mantener el equipo lea atentamente las reglas de seguridad e instrucciones de utilización de este documento ya que no hacerlo podría provocar riesgos de seguridad o daños al dispositivo. Las instrucciones de seguridad de este manual no contemplan todas las precauciones que deben tomarse. Tenga presentes las condiciones reales en el lugar cuando realice alguna operación. Ningún daño causado por no respetar las instrucciones de seguridad de este manual será responsabilidad de Hoymiles.

2.1 Símbolos de seguridad

En este manual se utilizan los símbolos de seguridad tal como sigue:

Símbolo	Descripción
⚠ PELIGRO	Este símbolo indica riesgos potenciales que, si no se evitan, pueden producir la muerte o lesiones graves.
⚠ ADVERTENCIA	Este símbolo indica riesgos potenciales que, si no se evitan, pueden producir lesiones personales o daños en el dispositivo.
⚠ PRECAUCIÓN	Este símbolo indica los riesgos potenciales que, si no se evitan, pueden producir fallos en el funcionamiento del dispositivo o pérdidas económicas.
NOTA	Este símbolo indica riesgos potenciales que, si no se evitan, pueden producir lesiones leves o daños menores en el equipo.
ⓘ NOTA	Este símbolo indica un paso importante o sugerencia que logrará los mejores resultados pero no tiene relación con la seguridad ni con daños.

2.2 Símbolos adicionales

La etiqueta del producto contiene los símbolos siguientes con los significados descritos a continuación:

Símbolo	Utilización
	**Precaución** No seguir las advertencias contenidas en este manual podría provocar lesiones.
	**Peligro de muerte por alta tensión** Solo el personal cualificado puede abrir y realizar el mantenimiento del equipo.
	**Superficie caliente** Peligro de quemaduras por superficies calientes que pueden sobrepasar los 60 °C.
	Una vez apagado el equipo, espere al menos 10 minutos antes de abrirlo o de tocar piezas activas.
	**Tratamiento** Los equipos eléctricos que han llegado al final de su vida útil deben recogerse por separado y llevarse a una instalación de reciclaje aprobada para cumplir con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y su transposición como ley nacional. Devuelva a su distribuidor autorizado o a una instalación de recogida y reciclaje aprobada cualquier dispositivo que ya no utilice.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

CE	**Marcado CE** El producto cumple los requisitos de las directivas UE aplicables.
UKCA	**Marcado UKCA**
RoHS	**Marcado RoHS**
	Marcado de certificación ucraniana
	Respete la documentación Lea y comprenda toda la documentación suministrada con el producto.

2.3 Instrucciones de seguridad

Para evitar lesiones personales y daños materiales y garantizar el funcionamiento a largo plazo del producto, lea atentamente esta sección y respete siempre toda la información de seguridad. No respetar las instrucciones indicadas puede anular la garantía del fabricante. En caso de duda, contacte con Hoymiles.

⚠ PELIGRO

Peligro de muerte por descarga eléctrica

- Solo el personal calificado puede instalar, mantener o sustituir el dispositivo.
- El personal calificado debe llevar equipos de protección individual (EPI) durante las operaciones.
- Si intenta reparar el dispositivo usted mismo podría provocar un riesgo de descarga eléctrica o incendio, y anularía la garantía.
- No inserte ni retire nunca las conexiones de CA mientras el dispositivo esté en funcionamiento.
- La ubicación de la instalación debe ser inaccesible para los niños.
- El dispositivo debe instalarse lejos de dispositivos calefactores.
- Antes de la instalación, operación o mantenimiento, asegúrese de que los interruptores aguas arriba y aguas abajo estén desconectados.
- Antes de realizar cualquier trabajo en el dispositivo, desconecte toda la alimentación eléctrica y espere al menos 10 minutos. Después de desconectar de la alimentación eléctrica, seguirá habiendo un voltaje peligroso durante diez minutos como mínimo.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de quemaduras por superficies calientes

- La superficie del dispositivo puede superar los 60 °C, por lo que tocarla podría provocar quemaduras.
- No toque las superficies calientes antes de dejarlas enfriar.
- Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o limpieza o de trabajar en cualquier circuito conectado al dispositivo deben desconectarse todas las alimentaciones del mismo.
- Para evitar incendios, manténgalo alejado de materiales inflamables o explosivos.
- El dispositivo debe instalarse alejado de sustancias húmedas o corrosivas.
- Cuando acceda al circuito interno del dispositivo, espere al menos 10 minutos después de desconectar la alimentación.

⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que el cableado existente está en buenas condiciones y que no hay ningún cable subdimensionado.
- No desmonte ninguna parte del dispositivo que no se mencione en la instalación.
- El personal de servicio técnico autorizado debe usar herramientas aisladas al instalar o trabajar con este dispositivo.

NOTA

- La temperatura nominal mínima del cable utilizado es de 90 °C (194 °F).
- Todas las conexiones eléctricas deben cumplir la normativa local y nacional.
- El dispositivo solo puede conectarse a la red eléctrica pública con la autorización de la empresa operadora de la red eléctrica pública local.
- No abra la cubierta del dispositivo ni cambie ningún componente sin autorización, ya que de hacerlo, la garantía del dispositivo perdería su validez.
- Antes de utilizarlo, lea atentamente esta sección para garantizar un uso correcto y seguro. Conserve adecuadamente el manual del usuario.
- El manual no contiene instrucciones sobre piezas que puedan ser reparadas por el usuario. Consulte la garantía para ver las instrucciones sobre cómo obtener servicio técnico.
- Si se produce algún fallo, póngase en contacto con su distribuidor local o con un electricista cualificado.

2.4 Declaración de conformidad de la UE

Hoymiles Power Electronics Inc. declara que el producto descrito en el presente documento cumple los requisitos básicos y otras disposiciones pertinentes de las directivas siguientes.

- Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE (CEM)
- Directiva de baja tensión 2014/35/UE (DBT)
- Directiva sobre restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/EU y sus directivas de modificación (UE) 2015/863 (RoHS)
- Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

Puede encontrar información más detallada en ***https://www.hoymiles.com***.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

3 Transporte y almacenamiento

3.1 Requisitos de transporte

Requisitos de colocación

- Coloque el inversor en el embalaje original o un embalaje de transporte diseñado especialmente. Los materiales de embalaje deben tener una resistencia y capacidad de amortiguación suficientes para evitar daños debidos a colisiones y apretones durante el transporte.
- Sujete el inversor firmemente dentro del embalaje para que no se desplace durante el transporte. En caso de productos grandes o pesados pueden ser necesarios dispositivos de sujeción adicionales.
- Mantenga la estabilidad y evite arranques y paradas bruscos o vibraciones excesivas durante el transporte.

Requisitos personales

- Observe los símbolos de seguridad del embalaje del inversor antes de transportarlo.
- Preste atención al peso del inversor. Tenga cuidado para evitar lesiones al desplazarlo. Maneje el inversor de acuerdo con la cantidad de personas exigida por las regulaciones locales.
- Para evitar heridas, lleve guantes de protección y utilice equipos de manipulación profesionales.
- Al levantar el inversor mantenga la posición del mango y del fondo del mismo. Mantenga el inversor horizontal en caso de caída.
- Asegúrese de que las operaciones pertinentes las lleva a cabo únicamente personal calificado y experimentado.

3.2 Requisitos de almacenamiento

Requisitos de colocación

- Mantenga el inversor en su embalaje original y con el desecante hasta que esté listo para su instalación.
- Para evitar lesiones personales o daños al dispositivo, apile los inversores con precaución para evitar que caigan.
- No la incline ni dé la vuelta al embalaje.
- No coloque objetos pesados sobre el inversor, ya que podrían dañar la carcasa del equipo o sus componentes internos.

Requisitos ambientales

- El rango de temperatura de almacenamiento debe estar entre -40 y +70 °C, con una humedad relativa entre el 5 y el 95 %, sin condensación.
- Guarde el inversor en un lugar limpio y seco para protegerlo del polvo y la humedad.
- Guarde el inversor en un lugar bien ventilado para que tenga una buena circulación del aire y no se sobrecaliente.
- No guarde el inversor en lugares expuestos a la luz solar directa, el agua de la lluvia o campos eléctricos fuertes.
- No guarde el inversor en lugares con sustancias químicamente corrosivas ni donde haya insectos o roedores.

Mantenimiento rutinario

- Durante el período de almacenamiento, el inversor debe comprobarse periódicamente y se recomienda inspeccionarlo cada tres meses. Sustituya rápidamente los materiales de embalaje dañados por insectos o roedores.
- Si el inversor ha estado almacenado durante dos años o más, antes de usarlo deberá inspeccionarlo y comprobarlo un profesional.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

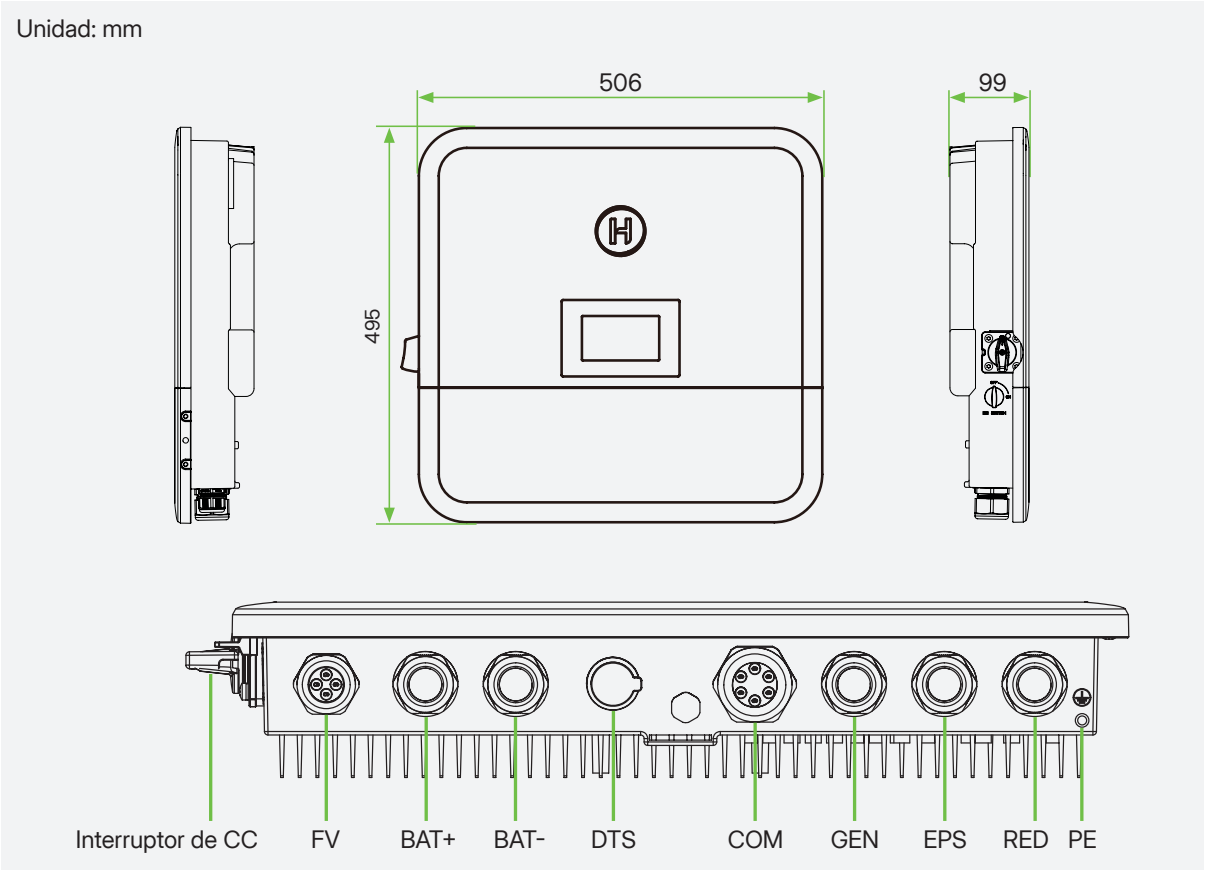
4 Introducción al producto

La serie HIS-(3-8)L-G3S está formada por inversores híbridos monofásicos de alto rendimiento con una excelente fiabilidad. La función de EMS inteligente admite los modos de autoconsumo, económico, de reserva, fuera de red, de recorte de picos y de tiempo de uso para aplicaciones en múltiples escenarios. La gestión de la monitorización a través de S-Miles Cloud permite a los usuarios diagnosticar y controlar a distancia el rendimiento del sistema a lo largo del tiempo, ofreciendo una mejor generación de energía.

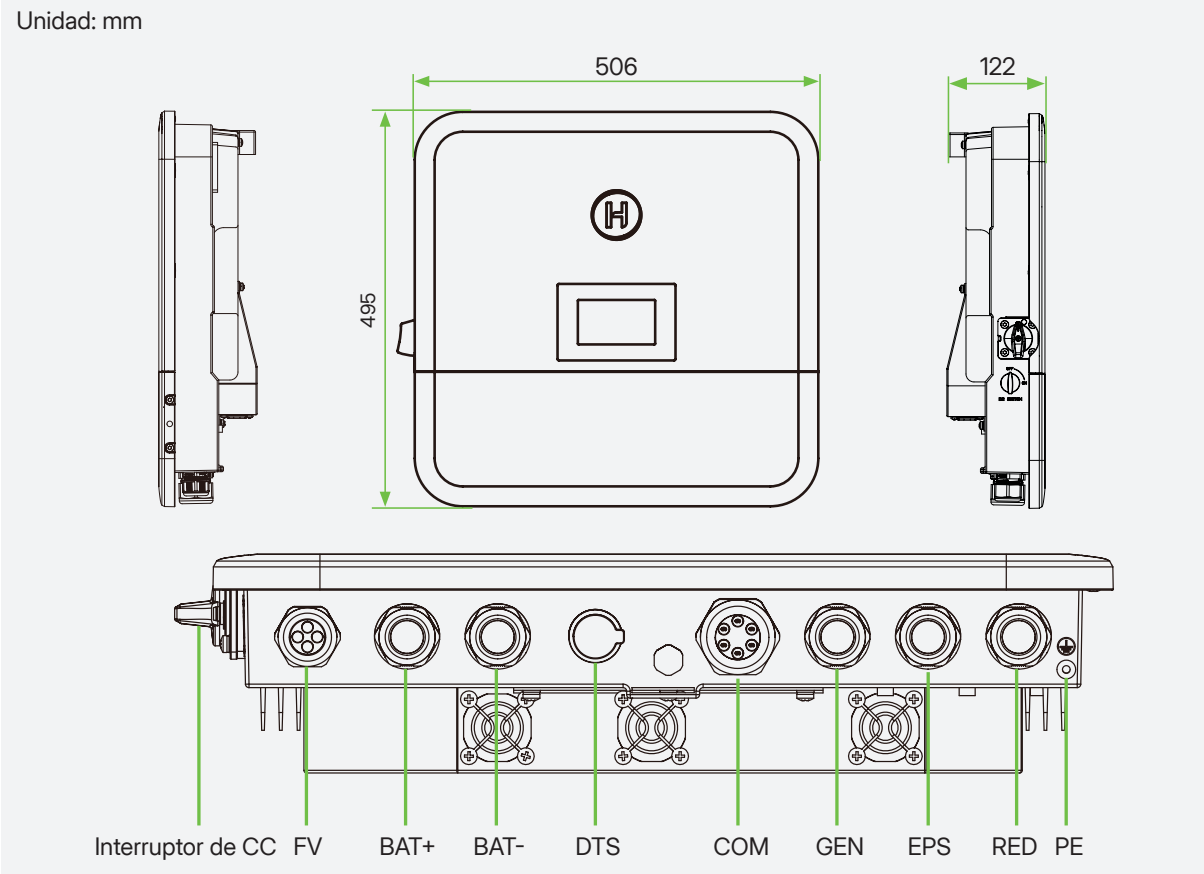
4.1 Aspecto del producto

4.1.1 Apariencia (3-6 kW)

Unidad: mm



4.1.2 Apariencia (8 kW)



4.2 Red eléctrica admitida

Hay distintas formas de cableado para los distintos sistemas de red. TN-S/TN-C/TN-C-S/TT se muestran tal como sigue.

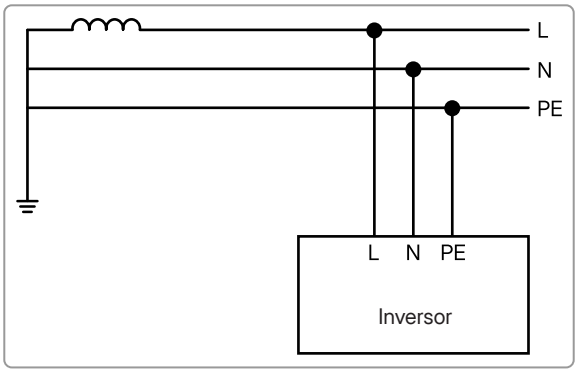


Figura 4-3 TN-S

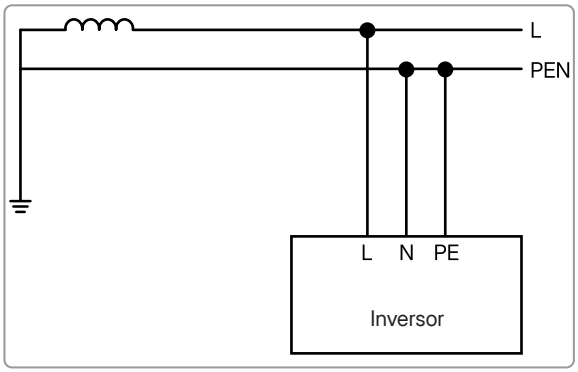


Figura 4-4 TN-C

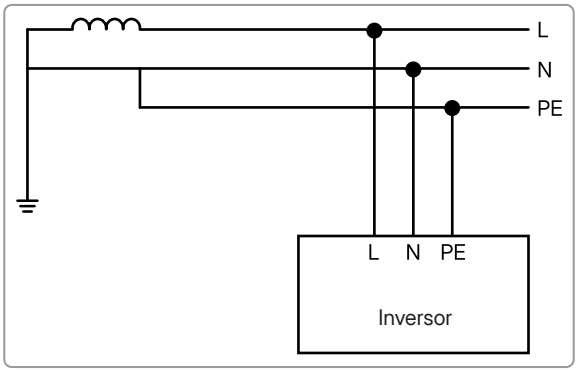


Figura 4-5 TN-C-S

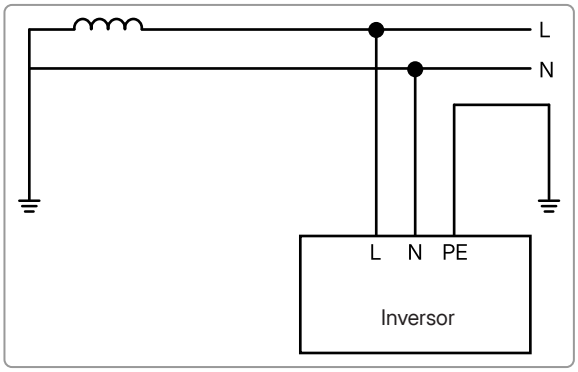


Figura 4-6 TT

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

4.3 Modos de funcionamiento

El inversor tiene cinco modos de funcionamiento entre los que puede elegir cuando está conectado a la red como el modo de autoconsumo, económico, de reserva, de recorte de picos y de tiempo de uso. Puede elegir los modos de funcionamiento en función de su estilo de vida y entorno. Si el sistema no está conectado a la red, puede elegir el modo fuera de red.

4.3.1 Modo de autoconsumo

El modo de autoconsumo es el modo de funcionamiento básico que puede reducir el uso de la red eléctrica.

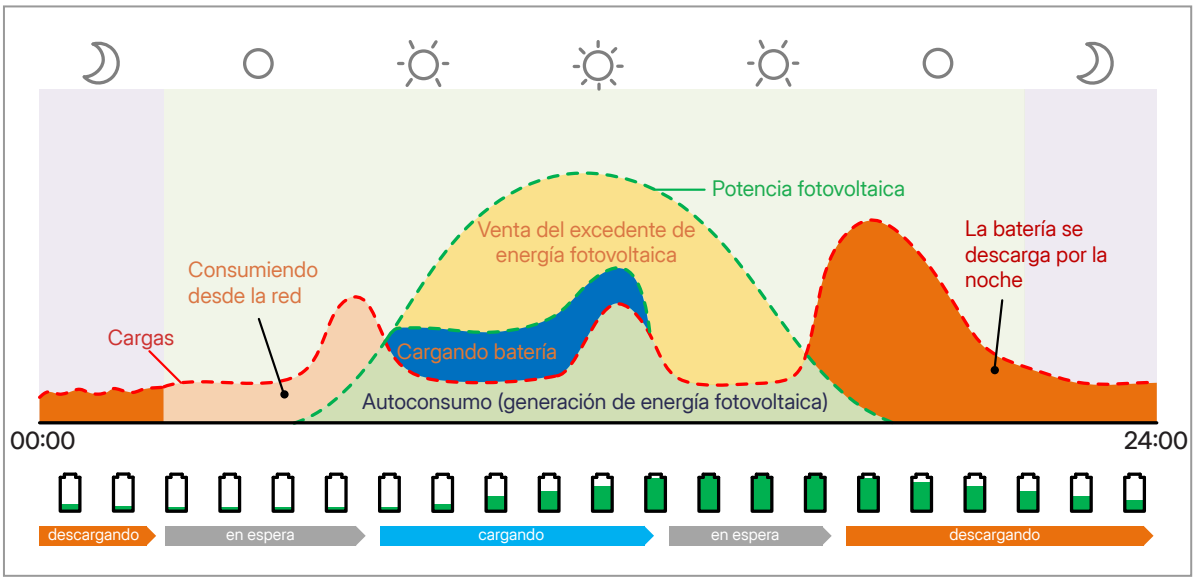


Figura 4-7 Flujo de energía del modo de autoconsumo

Período de tiempo	Estado de funcionamiento del inversor
La potencia fotovoltaica (FV) es suficiente	(FV → Cargas) > (FV → Batería) > (FV → Red) La potencia fotovoltaica generada alimenta en primer lugar las cargas y cualquier sobrante puede cargar la batería y, si aún hay un excedente, se puede vender a la red (o limitarse si es necesario).
La potencia fotovoltaica es insuficiente	FV + Batería + Red → Cargas La batería descarga la potencia en las cargas y si su capacidad llega a la capacidad reservada deja de descargarse inmediatamente y las cargas se alimentan a través de la red.

NOTA

- Para maximizar el autoconsumo, en este modo la red no cargará la batería y solo se utilizará la energía fotovoltaica excedente para cargarla. La red empezará el proceso de carga únicamente si el estado de carga (SOC) de la batería cae por debajo de la capacidad reservada.
- SOC reservado (10-100 %): Es el SOC mínimo de la batería que puede reservarse para cortes de electricidad poco frecuentes. En las especificaciones de la batería se ofrecen más detalles.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

4.3.2 Modo económico

El modo económico puede maximizar el ahorro de electricidad, alternando el uso de la batería para evitar el uso de la electricidad de la red en las horas pico. En este modo la batería puede cargarse o descargarse en función de los precios de los horarios valle o pico de la electricidad. El sistema calculará los ahorros en función de la divisa configurada.

Período de tiempo	Estado de funcionamiento del inversor
Hora pico	(FV + Batería → Cargas) > (FV + Batería → Red) La potencia generada por el sistema fotovoltaico y la batería puede alimentar las cargas simultáneamente. Cualquier excedente de energía se vende a la red (o se limita si es necesario). La potencia de la red no se utilizará hasta que no quede potencia fotovoltaica o el SOC de la batería baje hasta la capacidad reservada.
Hora valle	FV + Red → Cargas + Batería La potencia generada por el sistema fotovoltaico y la red puede alimentar las cargas y cargar la batería simultáneamente.
Hora semipunta	Su lógica de funcionamiento es la misma que en «*Modo de autoconsumo*».

NOTA

- SOC reservado (10-100 %): Es el SOC mínimo de la batería que puede reservarse para cortes de electricidad poco frecuentes. En las especificaciones de la batería se ofrecen más detalles.
- Ajuste del tiempo:

  Periodo (1-4): Fija las fechas inicial y final del período de la tarifa eléctrica.

  Rango de tiempo (2): Fija el período de tiempo en una semana.

  Hora pico: Fija la hora del precio pico de la electricidad y el precio de comercialización.

  Hora valle: Fija la hora del precio fuera de pico de la electricidad y el precio de comercialización.

  Hora semipunta: Fija el precio comercial del pico parcial.

4.3.3 Modo de reserva

El modo de reserva es adecuado para zonas con apagones frecuentes. Este modo mantiene la capacidad de la batería a un nivel relativamente alto para asegurar que pueden usarse las cargas del EPS incluso con la red desconectada.

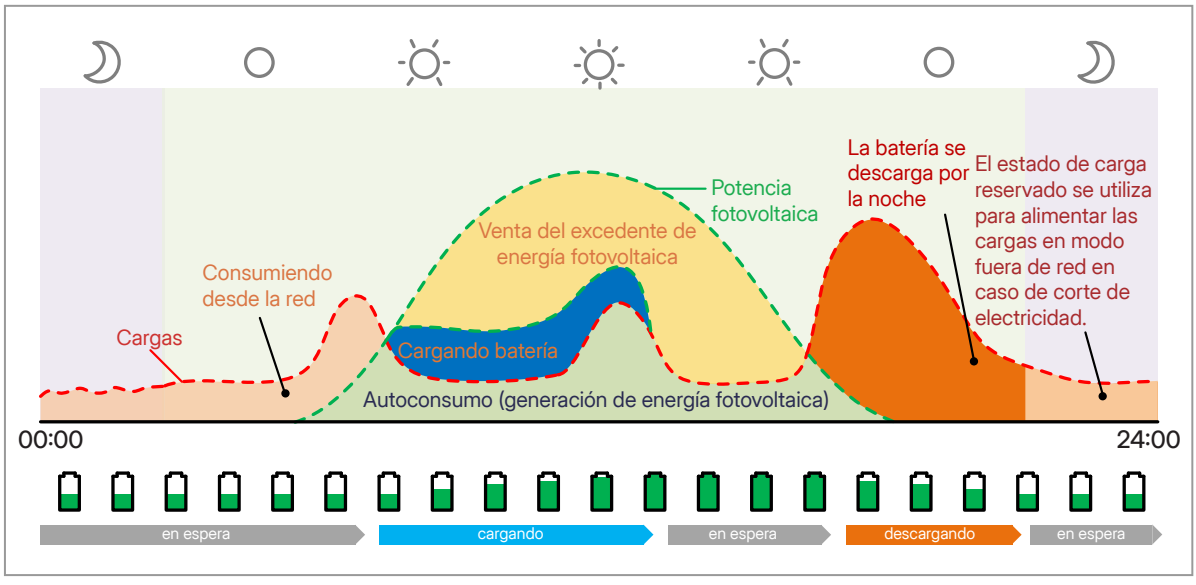


Figura 4-8 Flujo de energía del modo de reserva

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Período de tiempo	Estado de funcionamiento del inversor
La potencia fotovoltaica (FV) es suficiente	(FV → Cargas) > (FV → Batería) > (FV → Red) La potencia generada por el sistema fotovoltaico alimenta en primer lugar las cargas. La potencia sobrante puede cargar la batería y, si aún hay un excedente, se puede vender a la red (o limitarse si es necesario).
La potencia fotovoltaica es insuficiente	SOC de la batería > Capacidad reservada (FV + Batería → Cargas) La batería descarga la potencia en las cargas y cuando su SOC llega a la capacidad reservada inmediatamente deja de descargarse.
	SOC de la batería ≤ Capacidad reservada (FV + Red → Cargas) La red alimenta las cargas. La batería no se descarga mientras no haya un apagón. La batería tiene que recargarse hasta la capacidad reservada cuando se normalice la red.

ⓘ NOTA

SOC reservado (60-100 %): Es el SOC mínimo de la batería que puede reservarse para cortes de electricidad poco frecuentes. En las especificaciones de la batería se ofrecen más detalles.

4.3.4 Modo de recorte de picos

El modo de recorte de picos se utiliza para nivelar la potencia pico en el uso de la electricidad y maximizar el ahorro en electricidad. En este modo puede fijarse la potencia máxima del contador que el inversor obtiene de la red. La potencia máxima del contador solo puede limitarse si el sistema FV y la batería pueden alimentar totalmente las cargas.

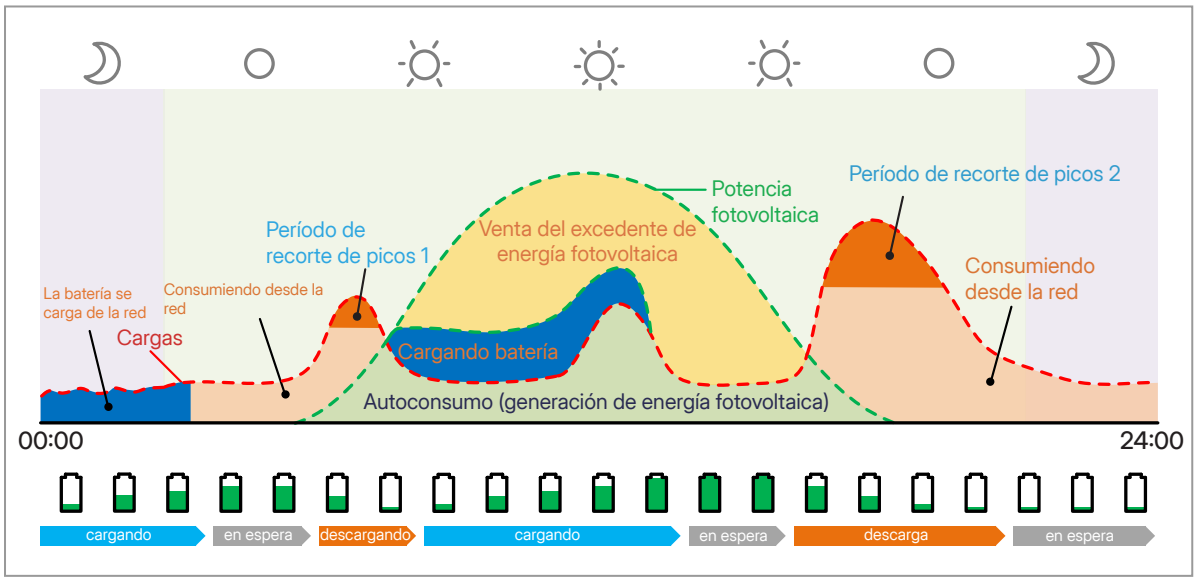


Figura 4-9 Flujo de energía del modo de recorte de picos

Período de tiempo	Estado de funcionamiento del inversor
Potencia consumida de la red > Potencia máxima del contador	FV + Batería → Cargas La potencia generada por el sistema fotovoltaico y la batería puede alimentar las cargas simultáneamente. La potencia de la red no se utilizará hasta que no quede potencia fotovoltaica o el SOC de la batería baje hasta la capacidad reservada.
Potencia consumida de la red < Potencia máxima del contador	SOC de la batería > Capacidad pico Su lógica de funcionamiento es la misma que en «*Modo de autoconsumo*».
	SOC de la batería ≤ Capacidad pico (FV + Red → Cargas) La red puede alimentar las cargas y cargar la batería a una potencia no superior a la potencia pico del contador.

NOTA

- SOC reservado (10-100 %): Es el SOC mínimo de la batería que puede reservarse para cortes de electricidad poco frecuentes. En las especificaciones de la batería se ofrecen más detalles.
- SOC de base (10-100 %): Es el SOC mínimo de la batería que puede reservarse en horarios de potencia pico del contador.
- Potencia pico del contador (0-60 000 W): La potencia máxima de la red eléctrica consumida por la carga.

4.3.5 Modo de tiempo de uso

El modo de tiempo de uso permite a los usuarios personalizar el tiempo de carga y descarga de la batería en ocho períodos. Los usuarios pueden fijar el tiempo de carga y descarga en función del precio pico y valle local de la electricidad para ahorrar costes.

Período de tiempo	Estado de funcionamiento del inversor
Período de carga	La batería se cargará de la red a la potencia de carga prefijada hasta que esté cargada al SOC (%) de paro de carga prefijado.
Período de descarga	La batería se descargará alimentando las cargas y la red a la potencia de descarga prefijada hasta que esté descargada al SOC (%) de paro de descarga prefijado.
Otro período	Su lógica de funcionamiento es la misma que en «*Modo de autoconsumo*».

NOTA

- SOC reservado (10-100 %): Es el SOC mínimo de la batería que puede reservarse para cortes de electricidad poco frecuentes. En las especificaciones de la batería se ofrecen más detalles.
- Período horario (1-8):

Tiempo de carga	La batería puede cargarse durante los horarios de los precios valle de la electricidad.
Potencia de carga (0-100 %)	La batería puede cargarse a esta potencia.
SOC de paro de carga (0-100 %)	La batería dejará de cargarse cuando su SOC alcance este valor.
Tiempo de descarga	La batería puede descargarse durante los horarios de los precios pico de la electricidad.
Potencia de descarga (0-100 %)	La batería puede descargarse a esta potencia.
SOC de paro de descarga (0-100 %)	La batería dejará de descargarse cuando su SOC alcance este valor.

4.3.6 Modo fuera de red

El modo fuera de red se utiliza cuando el sistema no está conectado a la red.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

5 Visión general del sistema

Los inversores de la serie HIS-(3-8)L-G3S se pueden conectar a una batería y a paneles fotovoltaicos para formar un sistema de almacenamiento de energía fotovoltaica (ESS). En caso de corte en la red, puede utilizarse como una fuente de alimentación de emergencia (EPS) mediante el autoconsumo de energía solar. El sistema completo tiene un amplio escenario de aplicación que no solo admite la integración a fondo de sistema fotovoltaico, ESS y cargador de VE sino que también permite el control de bombas de calor y de cargas inteligentes. Para reequipar instalaciones existentes, los usuarios también pueden instalar un inversor FV para formar un sistema acoplado a CA.

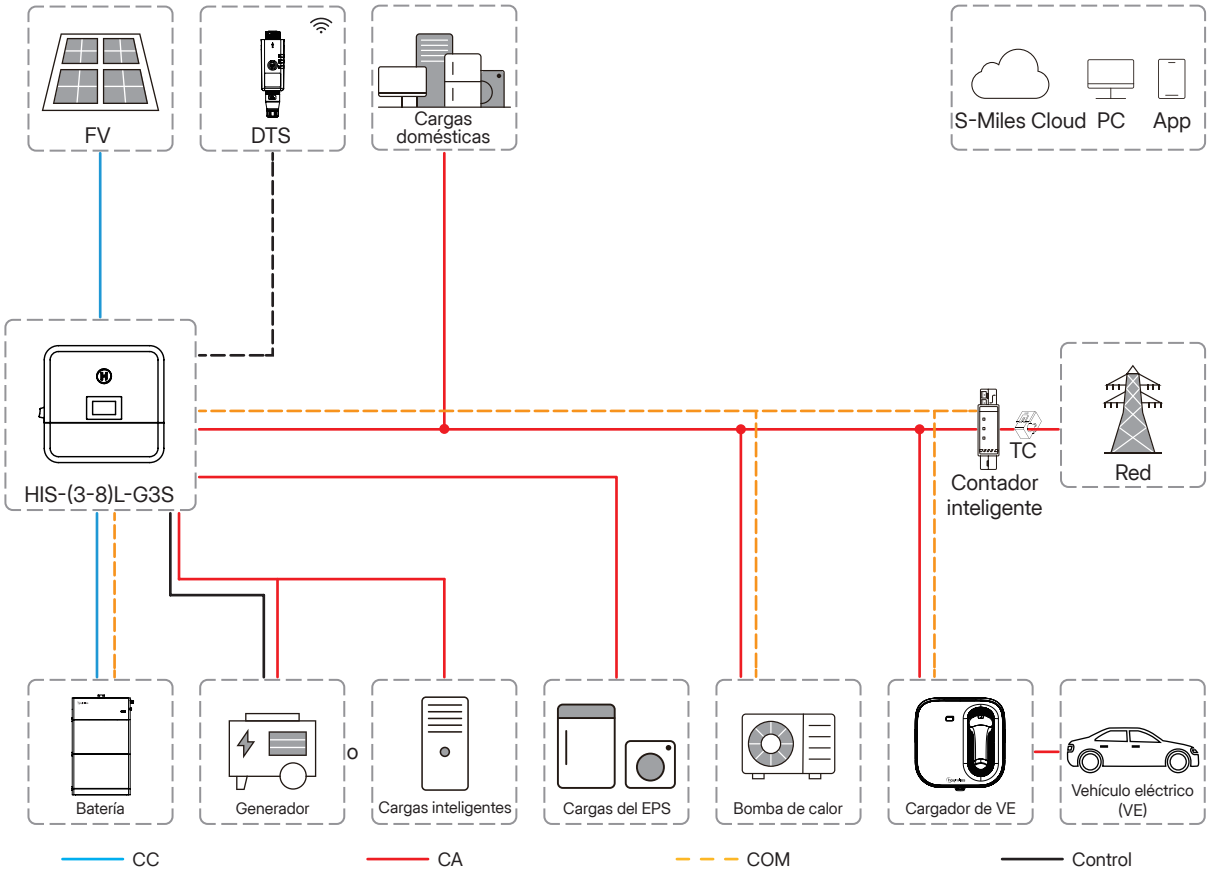


Figura 5-1 Sistema básico

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

6 Instrucciones de instalación

⚠ PELIGRO

¡Peligro de muerte por fuego o explosión!

- A pesar de la construcción concienzuda, los dispositivos eléctricos pueden provocar incendios. Esto podría provocar la muerte o lesiones graves.
- No instale el producto en lugares con materiales o gases muy inflamables.
- No instale el producto en lugares donde haya riesgo de explosión.

⚠ ADVERTENCIA

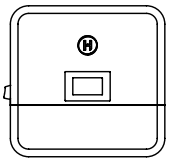
- Asegúrese de que no haya conexión eléctrica antes de la instalación.
- Para evitar descargas eléctricas u otras lesiones, asegúrese de que no se perforan orificios en ninguna pieza eléctrica ni tubería.
- El personal calificado debe llevar equipos de protección individual (EPI) durante las operaciones.

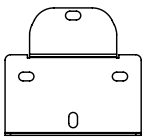
ⓘ NOTA

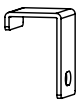
Las ilustraciones del producto en las secciones de instalación mecánica y conexión eléctrica corresponden todas a inversores de 3-6 kW.

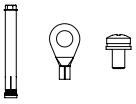
6.1 Desembalaje

Desembale el embalaje y saque con cuidado el producto y los accesorios. Después de desembalar la batería compruebe si los productos están completos e intactos. Póngase en contacto con su proveedor si al recibir el producto falta o está dañado algún componente.

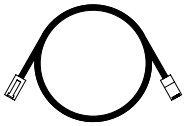

1 inversor

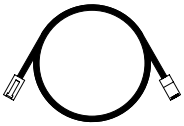

1 soporte A


1 soporte B

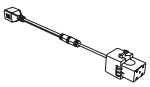

4 tornillos de expansión
1 terminal de conexión a tierra
1 tornillo M5

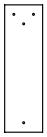

1 anillo magnético (para el sistema fotovoltaico)

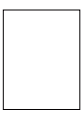

1 cable de comunicación (para la conexión en paralelo) (2 m)

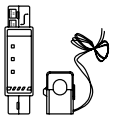

1 cable de comunicación (para la conexión del contador) (5 m)


1 DTS-WL-G3


1 TC (100 A / 50 mA)


1 cartón de posicionamiento


1 documento


(Opcional)
1 contador inteligente

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

6.2 Requisitos ambientales

- El rociado salino puede provocar la corrosión del producto. No instale el equipo en zonas exteriores expuestas a rociado salino (una zona salina es una región a menos de 500 metros de la costa o sometida a brisas marinas. Las regiones sometidas a brisas varían en función de las condiciones climáticas, como tifones o monzones, o las características del terreno, como presas y montañas).
- Se recomienda instalar el inversor en un lugar protegido de la radiación solar directa y de las inclemencias meteorológicas como lluvia, nieve o rayos.
- El inversor se ha diseñado con un grado de protección IP66 y puede instalarse en interiores o exteriores.
- La temperatura ambiente debería estar entre -25 °C y 65 °C. Un ambiente con temperaturas elevadas (más de 45 °C) provocaría la reducción de potencia del inversor.
- La humedad relativa debe ser inferior al 95 % y no producir condensación.
- El inversor debe instalarse sobre una superficie sólida, adecuada para sus dimensiones y peso.
- El inversor debe instalarse en un entorno con buenas condiciones de ventilación y disipación del calor.
- El inversor debe instalarse alejado de zonas sensibles al ruido.
- El inversor debe instalarse alejado de materiales inflamables, productos químicos corrosivos y dispositivos calefactores.
- El inversor debe instalarse en un lugar donde no sea fácil tocar su carcasa ni su disipador térmico, ya que estas partes están calientes durante el funcionamiento.

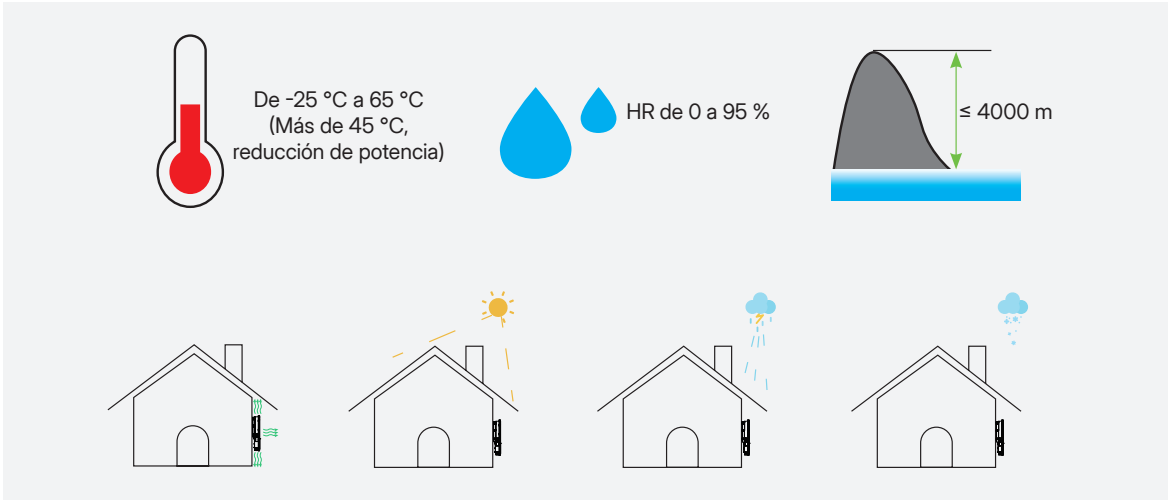


Figura 6-1 Entorno de instalación

6.3 Requisitos de espacio

- Deje una separación suficiente alrededor del inversor para garantizar una instalación y una disipación del calor correctas.
- El inversor debe instalarse verticalmente o con una inclinación hacia atrás de 15° como máximo y no debe instalarse inclinado hacia delante, demasiado inclinado hacia atrás, inclinado a los lados ni horizontalmente.
- Para comodidad de mantenimiento debe instalarse el inversor a la altura de los ojos y asegurarse que su etiqueta de producto queda visible después de la instalación.
- Si se instalan varios inversores, el espacio entre ellos debe ser de 500 mm como mínimo. En zonas con temperatura ambiente elevada, aumente la separación entre inversores y proporcióneles unas buenas condiciones de ventilación, si es posible.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Unidad: mm

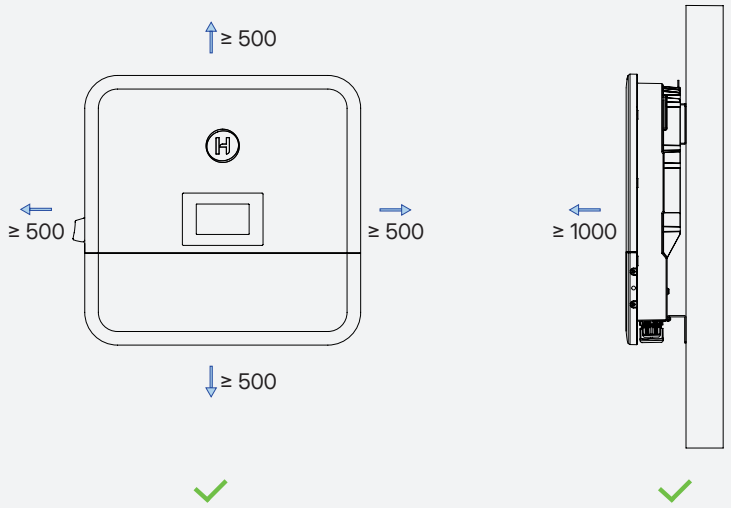


Figura 6-2 Instalación correcta

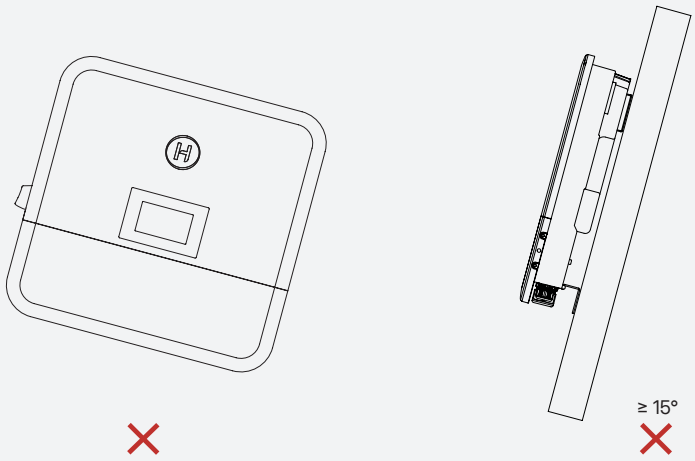


Figura 6-3 Instalación incorrecta

Unidad: mm

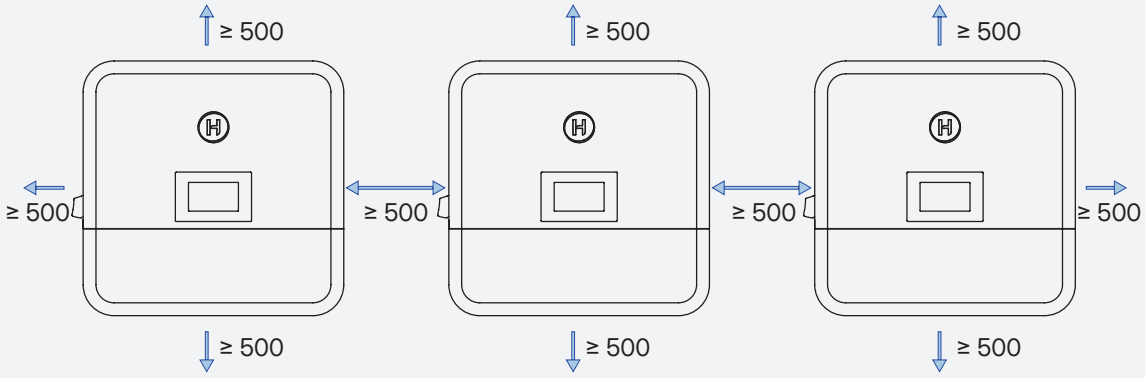


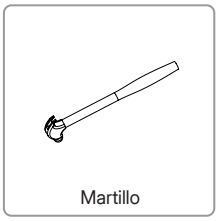
Figura 6-4 Instalación de varios inversores

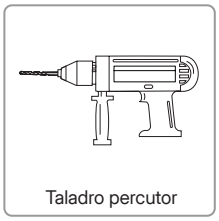
© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

6.4 Herramientas de instalación

Se recomiendan las siguientes herramientas para el proceso de instalación; también pueden utilizarse otras herramientas, si fuera necesario.

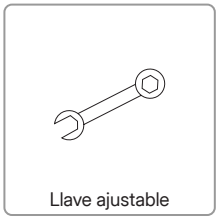

Marcador


Martillo


Taladro percutor

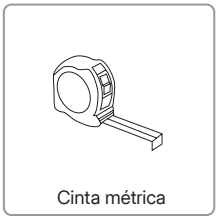

Destornillador eléctrico


Destornillador


Llave ajustable

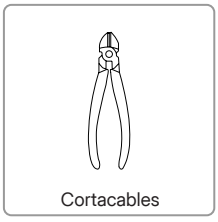

Llave dinamométrica

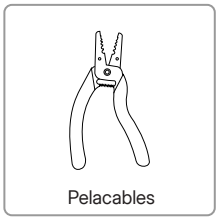

Nivel


Cinta métrica


Multímetro


Pistola térmica


Cortacables


Pelacables


Herramienta de engaste para cable de red


Terminal OT Herramienta de engaste

Equipo de protección individual (EPI)


Casco de seguridad


Gafas de protección


Mascarilla antipolvo


Guantes de seguridad

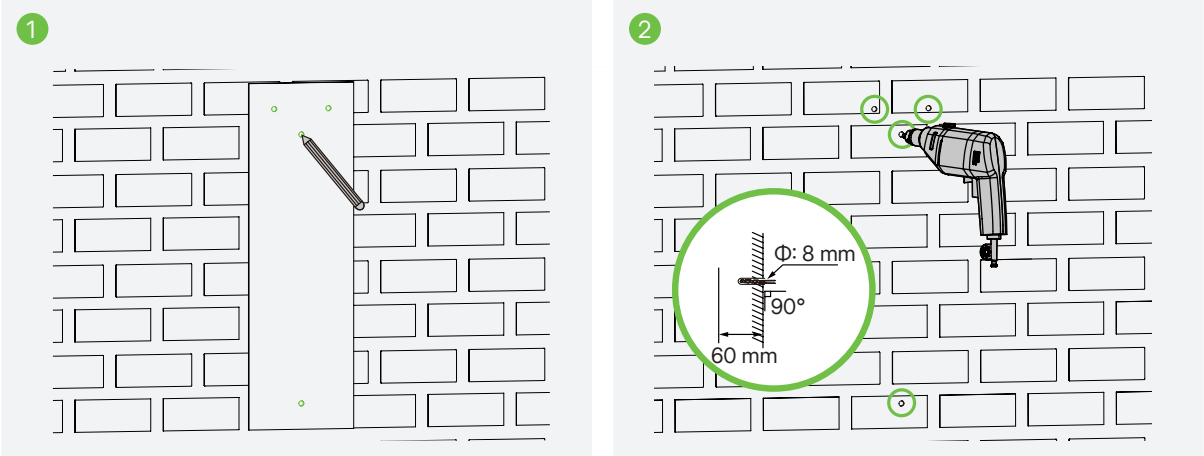

Calzado de seguridad

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

6.5 Pasos para la instalación

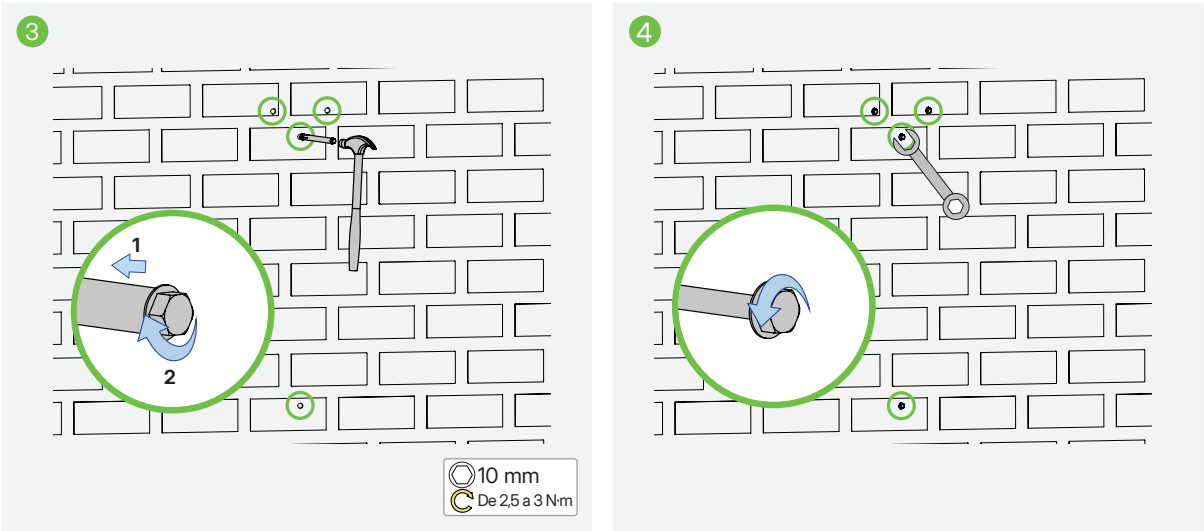
Paso 1 Coloque la tarjeta de posicionamiento contra la pared y marque las cuatro posiciones de los orificios.

Paso 2 Taladre unos orificios de 8 mm de diámetro y 60 mm de profundidad.



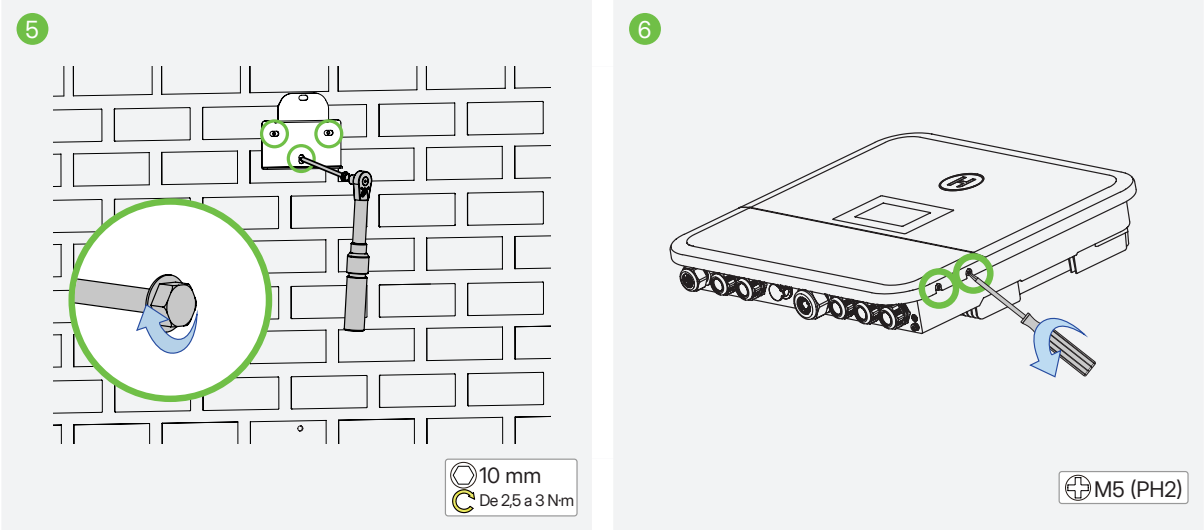
Paso 3 Golpee con un martillo los tornillos de expansión en los orificios y apriételos.

Paso 4 Desenrosque los tornillos dejando los casquillos en su sitio.



Paso 5 Coloque el soporte A contra la pared, inserte los tornillos en los manguitos y apriételos. Confirme que el soporte esté firmemente sujeto a la superficie de montaje.

Paso 6 Desenrosque los dos tornillos del lado derecho del inversor.

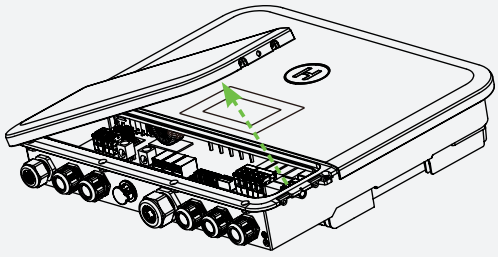


© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

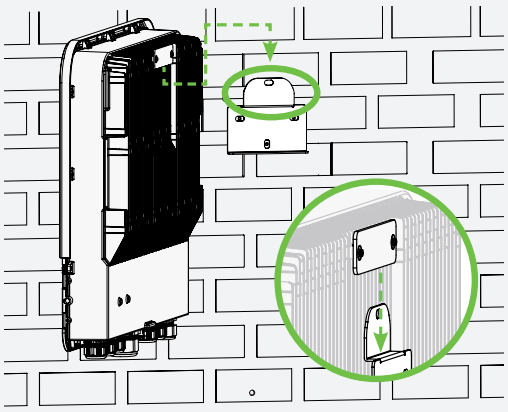
Paso 7 Retire la cubierta de la caja de cableado.

Paso 8 Cuelgue el inversor del soporte A.

7



8

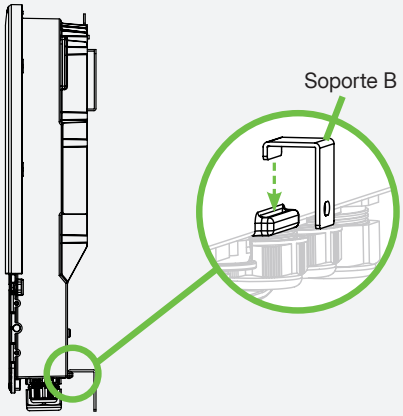


Paso 9 Tire ligeramente de la parte baja del inversor hacia atrás y cuelgue el soporte B en el punto de montaje de la parte trasera del inversor.

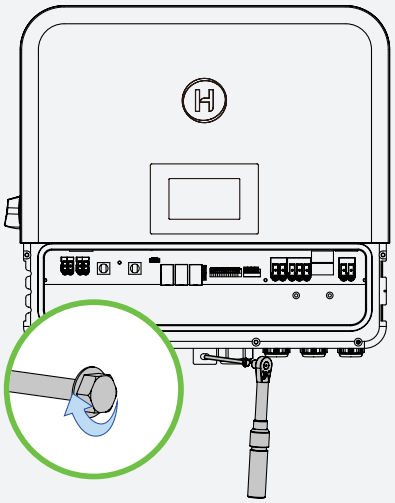
Paso 10 Inserte el tornillo en el casquillo y apriételo.

Paso 11 (Opcional) Cuelgue un candado en la parte superior del soporte de montaje si es necesario.

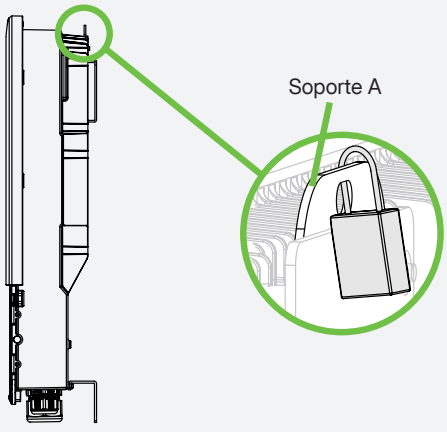
9



10



11



© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

7 Conexión eléctrica

⚠ ADVERTENCIA

- Antes de realizar cualquier conexión eléctrica, tenga presente que el inversor tiene una doble fuente de alimentación.
- El personal cualificado debe llevar equipos de protección individual (EPI) durante los trabajos eléctricos.
- Para garantizar una conexión y un funcionamiento seguros se recomienda instalar un dispositivo de protección contra sobrecorrientes (disyuntor) cuando se conecten los cables de batería, el cable de red, el cable del EPS y el cable del GEN.

ⓘ NOTA

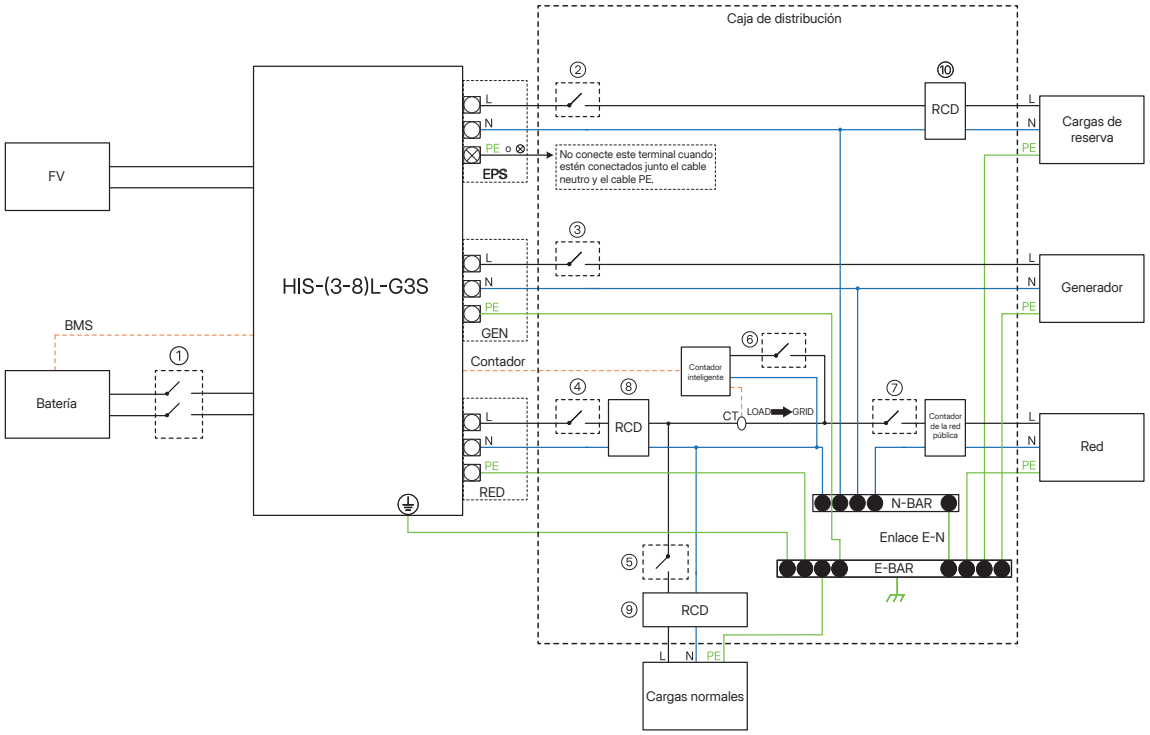
Dado que el inversor Hoymiles dispone de un circuito de detección de corrientes de fuga integrado, se recomienda utilizar un RCD de tipo A. Si la regulación local lo exige, también se permite un RCD de tipo B.

7.1 Diagrama de cableado

Diagrama para Australia, Nueva Zelanda, Sudáfrica, etc.

NOTA

- Este diagrama ilustra una aplicación en la que el neutro conecta con la toma de tierra en la caja de distribución.
- Este inversor es compatible con dos opciones de configuración de TC:
  - **Sistema con un solo TC**: Utiliza el TC incluido en este paquete HIS. En esta configuración no son necesarios el contador inteligente ni el interruptor automático ⑥.
  - **Sistema con contador inteligente**: Utiliza el contador inteligente Hoymiles, que debe pedirse por separado y se suministra con un TC. Este TC debe utilizarse exclusivamente con el contador inteligente y no puede utilizarse como TC independiente.



Modelo	①	②[1]	③[2]	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨⑩
HIS-3L-G3S	100 A/60 V Disyuntor de CC	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA	Depende de las cargas	Depende del contador	Disyuntor principal	RCD de 300 mA	RCD de 30 mA

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Modelo	①	②[1]	③[2]	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨⑩
HIS-3.6L-G3S	125 A/60 V Disyuntor de CC	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA	Depende de las cargas	Depende del contador	Disyuntor principal	RCD de 300 mA	RCD de 30 mA
HIS-4.6L-G3S	160 A/60 V Disyuntor de CC	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA					
HIS-5L-G3S	160 A/60 V Disyuntor de CC	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA					
HIS-6L-G3S	160 A/60 V Disyuntor de CC	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA					
HIS-8L-G3S	160 A/60 V Disyuntor de CC	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA					

(1) La intensidad nominal del disyuntor de EPS puede reducirse en función de la capacidad de carga real. Seleccione un disyuntor conforme a las leyes y normativa local.

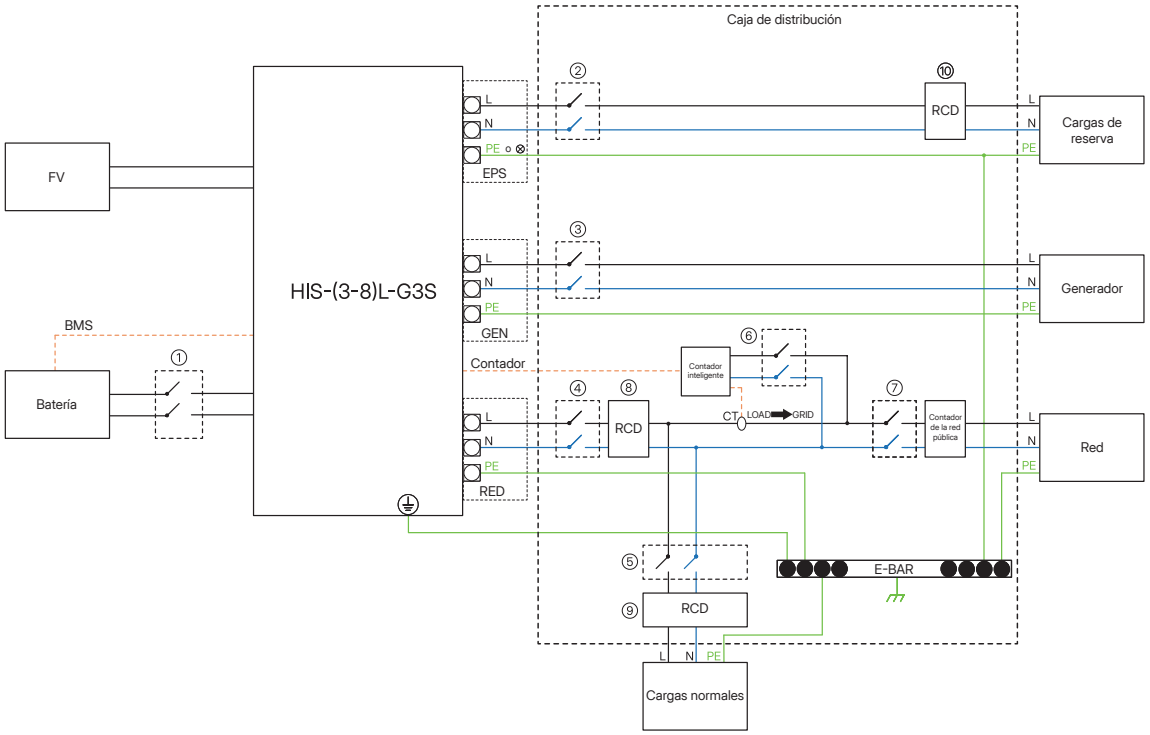
(2) La intensidad nominal del disyuntor de GEN puede reducirse en función de la capacidad real del generador. Seleccione un disyuntor conforme a las leyes y normativa local.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Diagrama para otros países

NOTA

- Este diagrama es un ejemplo de aplicación en el que el neutro está separado de la toma de tierra en la caja de distribución.
- Este diagrama es para países como China, Alemania o Italia. Siga la normativa local sobre cableado.
- El cable de toma de tierra de respaldo y la barra de toma de tierra deben estar conectados a tierra de forma adecuada y eficaz. En caso contrario, la función de respaldo podría no ser normal si falla la red.



Modelo	①	②[1]	③[2]	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨⑩
HIS-3L-G3S	100 A/60 V Disyuntor de CC	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA	Depende de las cargas	Depende del contador	Disyuntor principal	RCD de 300 mA	RCD de 30 mA
HIS-3.6L-G3S	125 A/60 V Disyuntor de CC	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA					
HIS-4.6L-G3S	160 A/60 V Disyuntor de CC	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA					
HIS-5L-G3S	160 A/60 V Disyuntor de CC	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA					
HIS-6L-G3S	160 A/60 V Disyuntor de CC	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA					
HIS-8L-G3S	160 A/60 V Disyuntor de CC	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA	63 A/230 V Disyuntor de CA					

(1) La intensidad nominal del disyuntor de EPS puede reducirse en función de la capacidad de carga real. Seleccione un disyuntor conforme a las leyes y normativa local.

(2) La intensidad nominal del disyuntor de GEN puede reducirse en función de la capacidad real del generador. Seleccione un disyuntor conforme a las leyes y normativa local.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

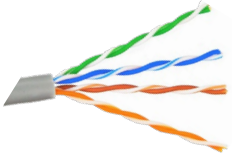
7.2 Lista de cables recomendados

La tabla siguiente proporciona las especificaciones de cables recomendadas por Hoymiles. Los cables usados en la instalación real pueden ser mayores que las especificaciones recomendadas, pero no menores. Seleccione los cables adecuados conforme a las leyes y normativa locales.

ⓘ NOTA

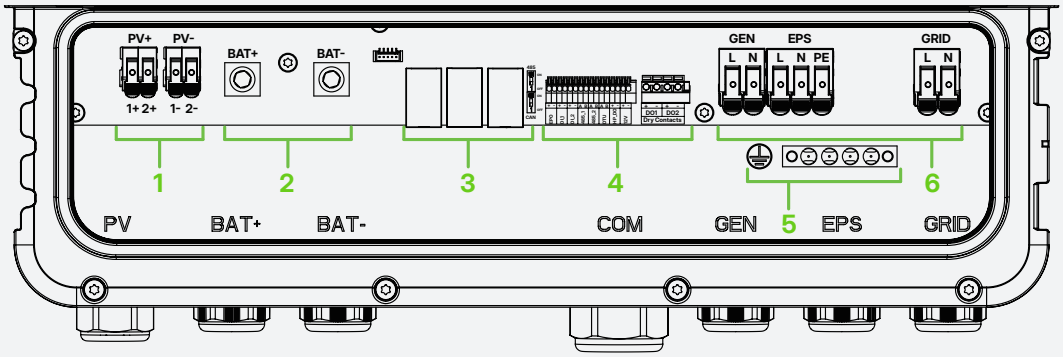
Para garantizar una conexión eléctrica fiable se recomienda utilizar terminales de engarce al conectar los cables al inversor.

Cable (90 °C, cobre)	**Especificación recomendada (mm²)**						**Longitud de pelado (mm)**
	HIS-3L-G3S	HIS-3.6L-G3S	HIS-4.6L-G3S	HIS-5L-G3S	HIS-6L-G3S	HIS-8L-G3S	HIS-3/3.6/4.6/5/6/8L-G3S
Toma de tierra	10						10
FV	4						12
Batería	16-25	25-35	35-50				18
GRID/EPS/GEN	10						18
COM1	Cable Ethernet CAT 5E/CAT 6 estándar						/
COM2	0,5-0,8						11

Cable	**Imagen**	**Tipo**
Toma de tierra		Cable amarillo/verde
FV		Cable fotovoltaico dedicado con una tensión nominal superior a 550 V, resistencia a la temperatura de 105 °C y clase VW-1 de resistencia al fuego
GRID/EPS/GEN		Cable de cobre de tres núcleos
COM1		Cable Ethernet CAT 5E/CAT 6 estándar
COM2		Cable de señal de dos núcleos

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

7.3 Visión general interna



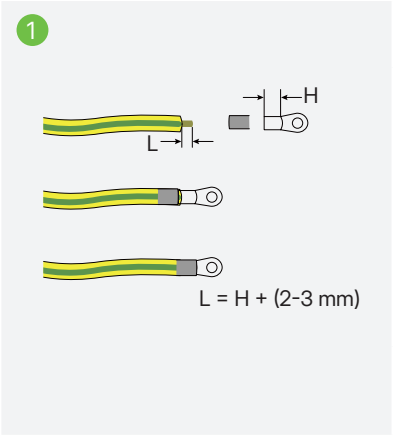
N.º	Descripción
1	Terminales fotovoltaicos
2	Terminales de la batería
3	Terminales de comunicación (COM1)
4	Terminales de comunicación (COM2)
5	Barra de tierra
6	Terminales de CA

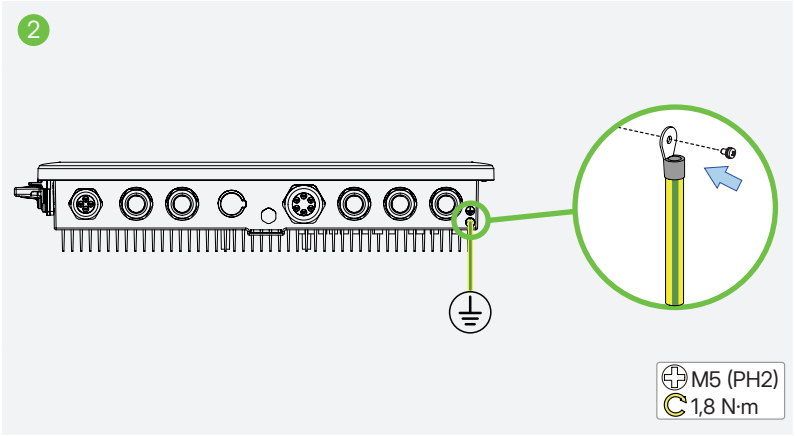
7.4 Conexión del cable a tierra

Cable (90 °C, cobre)	Especificación recomendada (mm^2)	Longitud de pelado (mm)
	HIS-3/3.6/4.6/5/6/8L-G3S	HIS-3/3.6/4.6/5/6/8L-G3S
Toma de tierra	10	10

Paso 1 Engarce el cable de tierra y el terminal de tierra.

Paso 2 Conecte el cable de tierra al inversor.





© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

7.5 Conexión de los cables fotovoltaicos

⚠ ADVERTENCIA

Antes de conectar los cables fotovoltaicos, asegúrese de que se cumplen todos los requisitos indicados a continuación.

- Las especificaciones de tensión, intensidad y potencia nominales de los paneles que se van a conectar están dentro del rango permitido del inversor. Compruebe que la polaridad es la correcta y consulte en los parámetros técnicos de los límites de voltaje y corriente en *13 Ficha técnica*.
- Si los cables fotovoltaicos se conectan invertidos o si el equipo no funciona correctamente, no apague el interruptor de CC. De lo contrario, puede provocar un arco de CC, un incendio o dañar el inversor. Cuando la corriente de entrada fotovoltaica sea inferior a 0,5 A, desconecte el interruptor de CC y ajuste la polaridad de las cadenas fotovoltaicas.
- Dado que el equipo es una estructura sin transformador, no conecte a tierra las salidas de los paneles fotovoltaicos.
- Compruebe la correcta polaridad de la conexión de los cables de las cadenas fotovoltaicas y asegúrese de que la tensión del circuito abierto no exceda en ningún caso el límite de entrada del inversor de 550 V.

Cable (90 °C, cobre)	Especificación recomendada (mm^2)	Longitud de pelado (mm)
	HIS-3/3.6/4.6/5/6/8L-G3S	HIS-3/3.6/4.6/5/6/8L-G3S
FV	4	12

ⓘ NOTA

Para garantizar el sellado, retire los obturadores de goma en función del número real de cables.

Paso 1 Pele el aislamiento del cable de 12 mm, desenrosque los prensaestopas y quite los enchufes de goma.

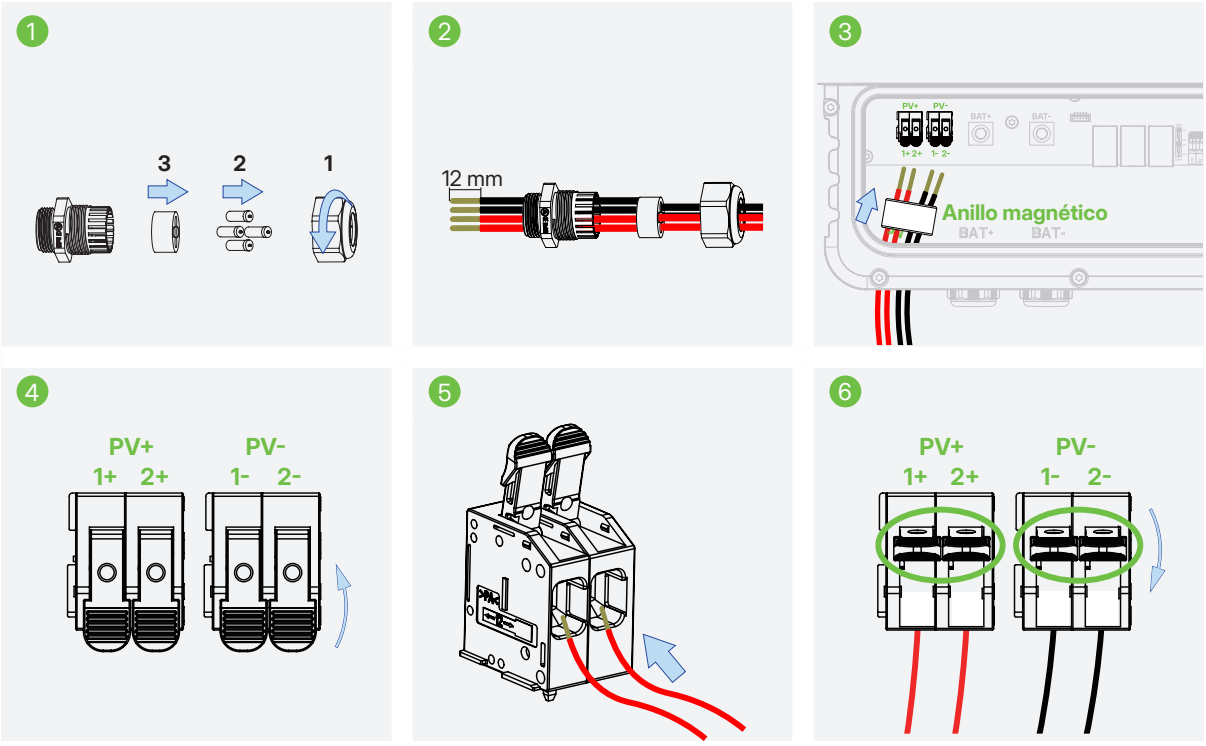
Paso 2 Pase los cables fotovoltaicos a través de la entrada para cables fotovoltaicos de la parte inferior.

Paso 3 Pase los cables fotovoltaicos a través del anillo magnético.

Paso 4 Levante la presilla de bloqueo.

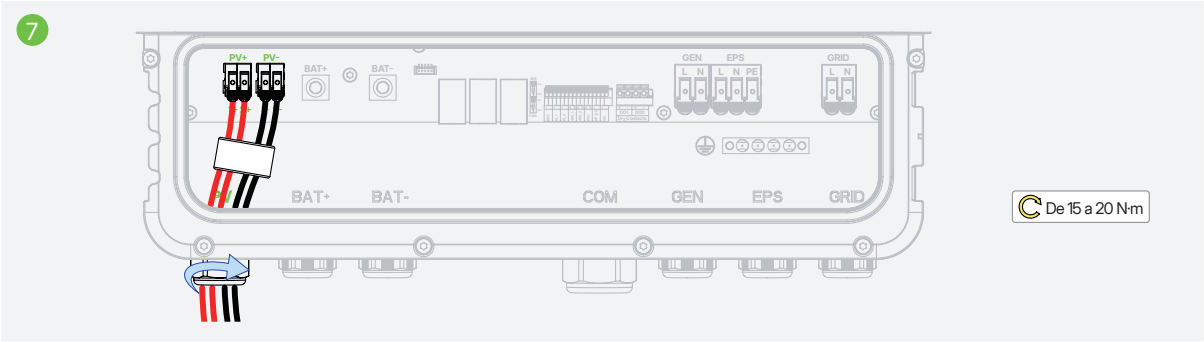
Paso 5 Inserte los cables fotovoltaicos en los terminales respetando las polaridades positiva y negativa.

Paso 6 Tire de la presilla de bloqueo hacia abajo para bloquear la conexión.



© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Paso 7 Tire suavemente de los cables hacia atrás para comprobar que están bien conectados y apriete el prensaestopas.



7.6 Conexión del cable de la batería

⚠ ADVERTENCIA

Antes de conectar los cables de la batería, asegúrese de que se cumplen todos los requisitos indicados a continuación.

- Es obligatorio instalar un disyuntor de CC bipolar con función de protección contra sobrecorrientes (OCP) entre el inversor y la batería. La batería puede tener integrado este interruptor. De no ser así, debe utilizarse un interruptor externo de CC con las especificaciones apropiadas.
- Asegúrese de que el disyuntor antes mencionado se encuentre en la posición «OFF». No encienda nunca el disyuntor ni le conecte el cable de la batería mientras la batería esté activa (generando electricidad).
- Compruebe la correcta polaridad de la conexión del cable de la batería y asegúrese de que la tensión de circuito abierto no exceda en ningún caso del límite de entrada de 60 V.

Antes de seguir con el paso siguiente compruebe con un multímetro que el voltaje de batería sea 0 V.

NOTA

- No encienda el interruptor de la batería hasta que todos los cables estén conectados correctamente.
- Utilice siempre baterías de las que Hoymiles haya confirmado la compatibilidad. La utilización de baterías incompatibles puede provocar fallos de comunicación o problemas de sobrecorriente o sobretensión.
- En ***Lista de baterías compatibles de Hoymiles*** encontrará las marcas y modelos de batería aprobados. Esta lista se actualiza periódicamente. Si su marca o modelo de batería no aparece en la lista, contacte a nuestro equipo de asistencia técnica para confirmar la compatibilidad con su inversor.

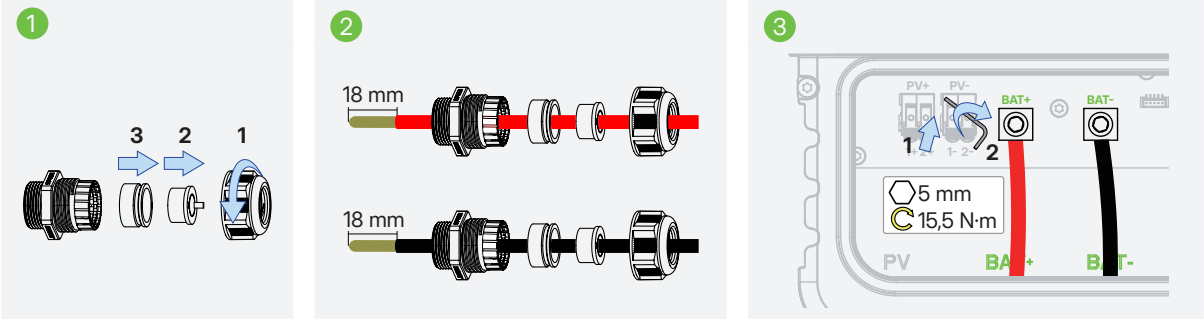
En esta sección se escriben principalmente las conexiones de los cables en el lado del inversor. Para conectar los cables del lado de la batería, consulte los documentos proporcionados por el fabricante de la misma.

Cable (90 °C, cobre)	Especificación recomendada (mm²)						Longitud de pelado (mm)
	HIS-3L-G3S	HIS-3.6L-G3S	HIS-4.6L-G3S	HIS-5L-G3S	HIS-6L-G3S	HIS-8L-G3S	HIS-3/3.6/4.6/5/6/8L-G3S
Batería	16-25	25-35	35-50				18

Paso 1 Pele 18 mm del aislamiento del cable y desenrosque el prensaestopas.

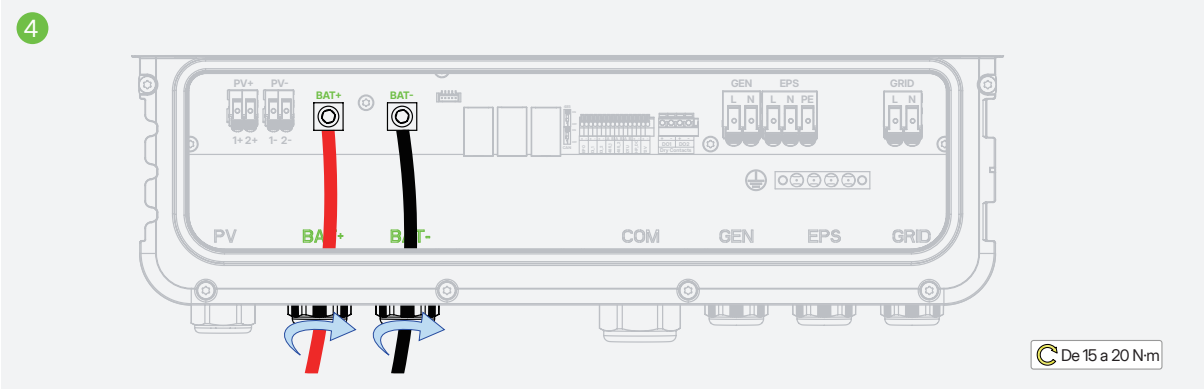
Paso 2 Pase los cables de la batería a través de la entrada para los cables BAT+ y BAT- de la parte inferior.

Paso 3 Desenrosque los tornillos, inserte los cables de batería en los terminales y apriételos.



© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Paso 4 Tire suavemente de los cables hacia atrás para comprobar que están bien conectados y apriete los prensaestopas.



7.7 Conexión del cable de CA

⚠ ADVERTENCIA

Antes de conectar el cable de CA, asegúrese de que se cumplen todos los requisitos indicados a continuación.

- Debe haber instalado un disyuntor independiente de dos o tres polos en el lado de la salida del inversor para asegurar una desconexión segura de la red.
- El mismo disyuntor no puede ser compartido por varios inversores.
- No conecte nunca una carga entre el inversor y el disyuntor.
- Compruebe que los dispositivos de protección contra sobrecorrientes (OCPD) (disyuntores) están apagados.
- Compruebe que la potencia nominal de la carga EPS no supera la potencia nominal de salida del inversor.
- Compruebe que la potencia de arranque de las cargas inductivas, como acondicionadores de aire, refrigeradores o bombas, no supera la potencia pico del EPS del inversor. (la potencia de arranque del acondicionador de aire es como mínimo el doble de la potencia nominal. Los detalles se explican en el manual del aparato). En caso contrario el inversor detendrá la salida o incluso se apagará y emitirá una alarma de fallo.

Antes de seguir con el paso siguiente compruebe con un multímetro que los voltajes de CA sean 0 V.

ⓘ NOTA

- Los colores de los cables de L, N y PE utilizados en este manual son L marrón, N azul y PE verde/amarillo.
- El código del cableado puede ser distinto. Respete la legislación y la normativa locales sobre cableado.

Cable (90 °C, cobre)	Especificación recomendada (mm^2)	Longitud de pelado (mm)
	HIS-3/3.6/4.6/5/6/8L-G3S	HIS-3/3.6/4.6/5/6/8L-G3S
GRID/EPS/GEN	10	18

Las tres secciones siguientes toman el ***HIS-6L-G3S*** como ejemplo. Las especificaciones detalladas de los cables se encuentran en la lista de cables anterior.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

7.7.1 Conexión a la red

Paso 1 Pele 18 mm del aislamiento de los cables L/N/PE y desenrosque el prensaestopas.

Paso 2 Pase los cables L/N/PE a través de la entrada para cables de RED de la parte inferior.

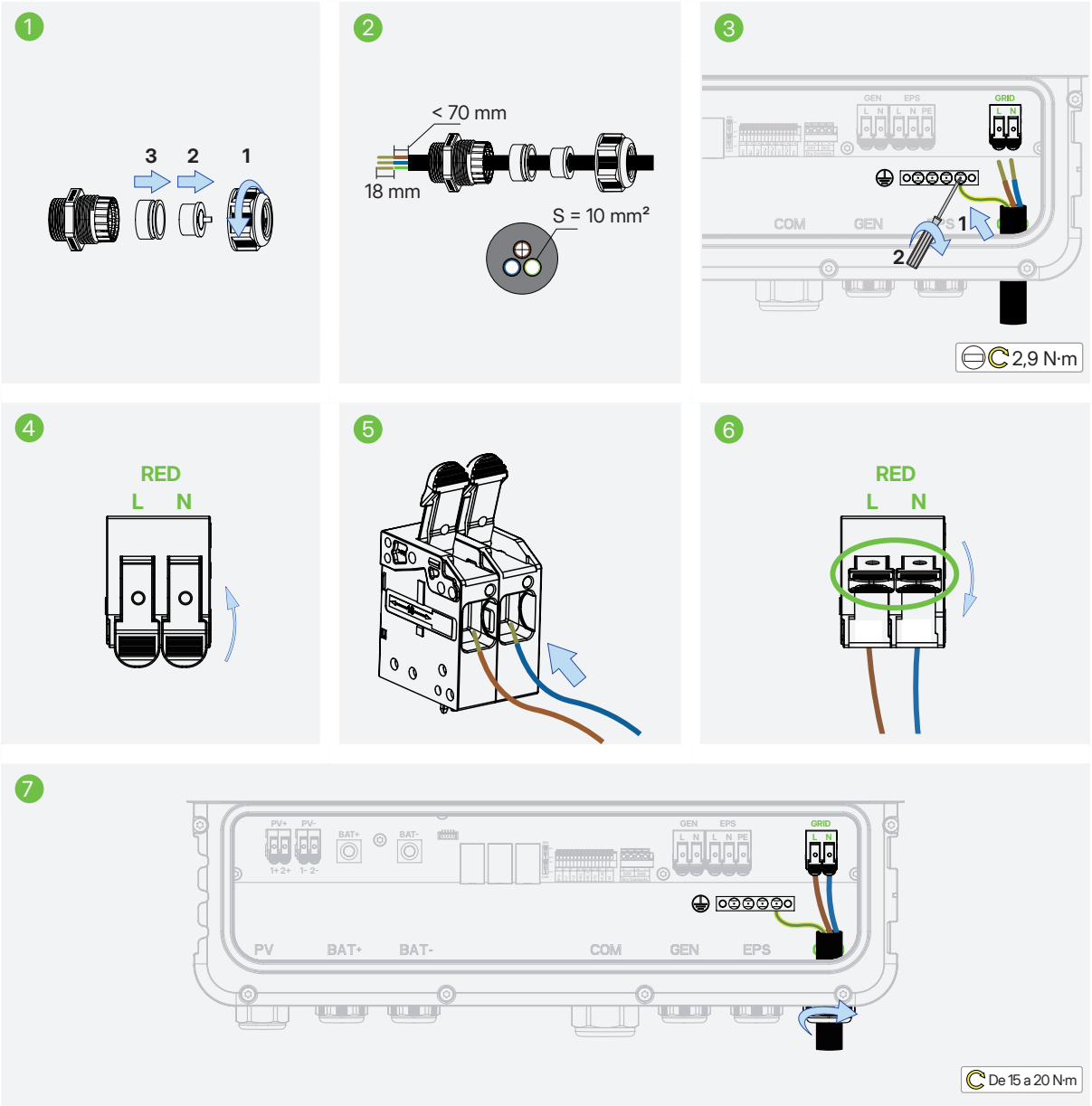
Paso 3 Conecte el cable PE a la barra de tierra.

Paso 4 Levante la presilla de bloqueo.

Paso 5 Inserte los cables L/N en los terminales correspondientes.

Paso 6 Tire de la presilla de bloqueo hacia abajo para bloquear la conexión.

Paso 7 Tire suavemente de los cables hacia atrás para comprobar que están bien conectados y apriete el prensaestopas.



© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

7.7.2 Conexión EPS

Requisitos de carga de la EPS

Antes de conectar aparatos al puerto de EPS asegúrese de cumplir los requisitos siguientes.

En modo fuera de la red el puerto de EPS puede soportar hasta el doble de la potencia nominal de salida del inversor durante diez segundos. Compruebe que la potencia de las cargas inductivas no supera este valor. Dado que la potencia de arranque de dichos aparatos suele ser como mínimo el doble de su potencia nominal, consulte los valores concretos en el manual del aparato. No respetar este requisito puede provocar que el inversor detenga la producción o se apague con una alarma de fallo.

Paso 1 Pele 18 mm del aislamiento de los cables L/N/PE y desenrosque el prensaestopas.

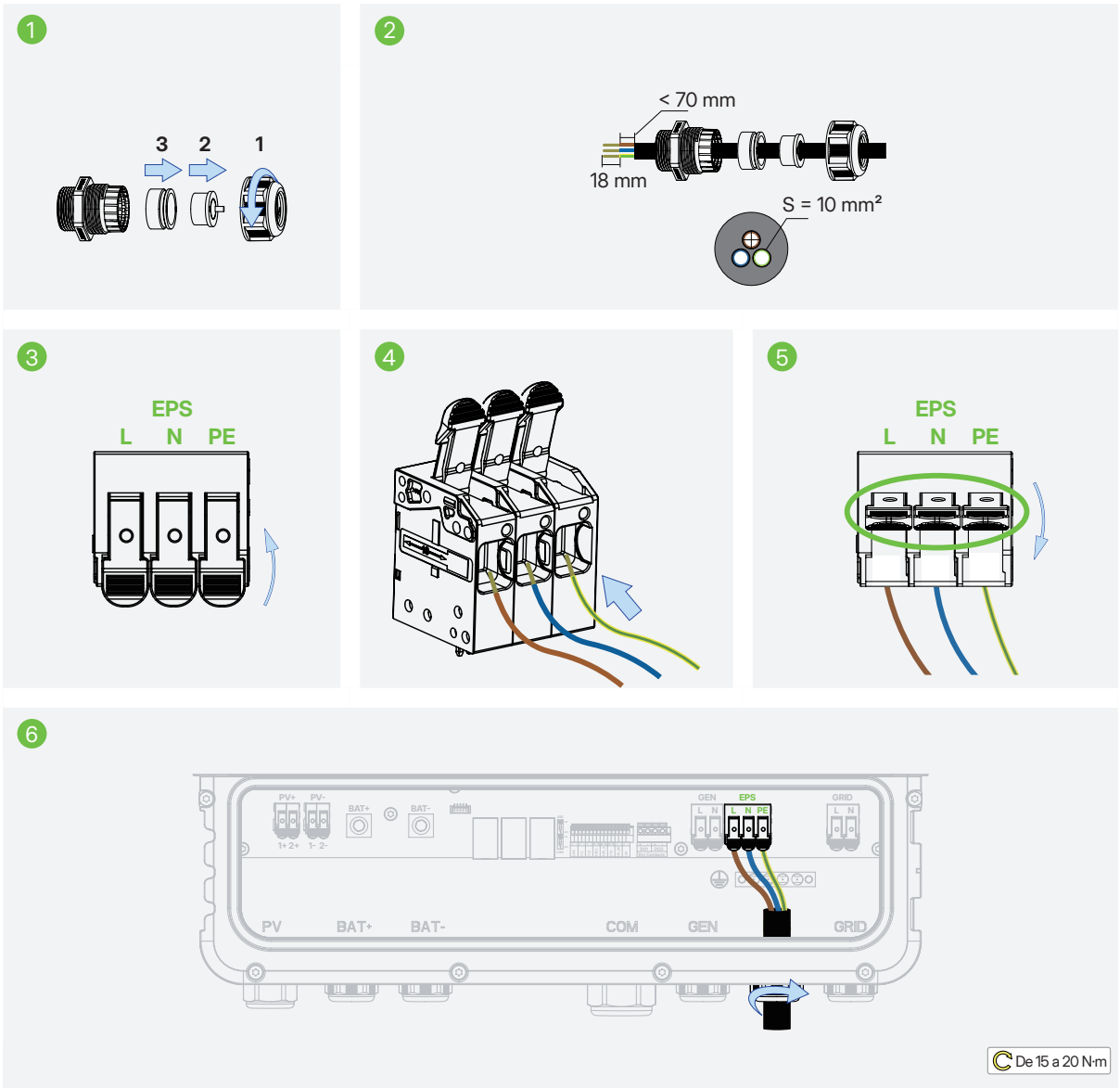
Paso 2 Pase los cables L/N/PE a través de la entrada para cables del EPS de la parte inferior.

Paso 3 Levante la presilla de bloqueo.

Paso 4 Inserte los cables L/N/PE en los terminales correspondientes.

Paso 5 Tire de la presilla de bloqueo hacia abajo para bloquear la conexión.

Paso 6 Tire suavemente de los cables hacia atrás para comprobar que están bien conectados y apriete el prensaestopas.



© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

7.7.3 Conexión GEN

Al conectar un inversor fotovoltaico o generador al puerto GEN asegúrese de cumplir los límites siguientes.

Modelo	HIS-3/3.6/4.6/5/6/8L-G3S
Potencia de entrada máx. (W)	11500
Corriente máx. de entrada (A)	50
Tipo de disyuntor de CA recomendado	C63
Cable recomendado (mm^2)	10

Paso 1 Pele 18 mm del aislamiento de los cables L/N/PE y desenrosque el prensaestopas.

Paso 2 Pase los cables L/N/PE a través de la entrada para cables de GEN de la parte inferior.

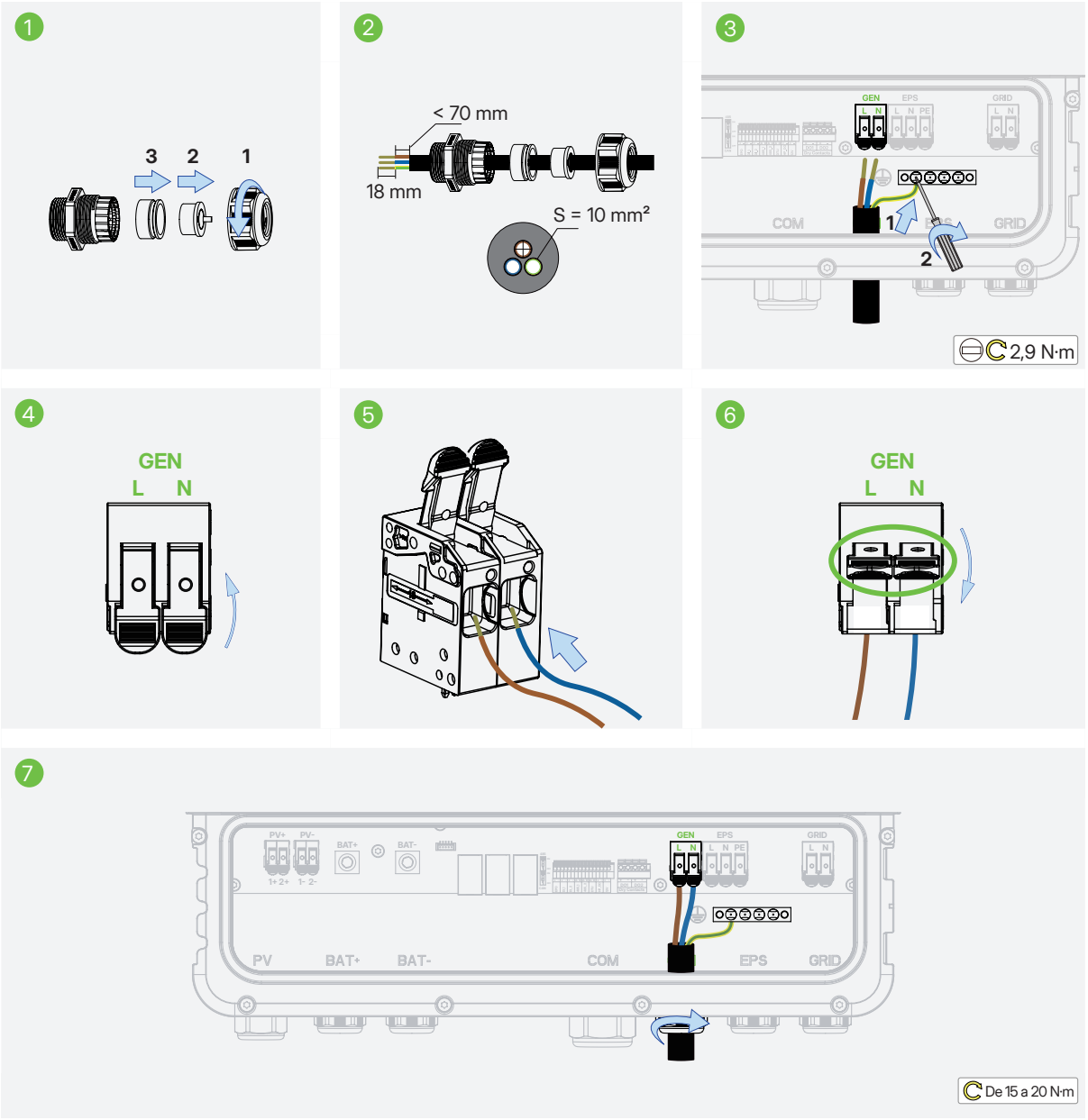
Paso 3 Conecte el cable PE a la barra de tierra.

Paso 4 Levante la presilla de bloqueo.

Paso 5 Inserte los cables L/N en los terminales correspondientes.

Paso 6 Tire de la presilla de bloqueo hacia abajo para bloquear la conexión.

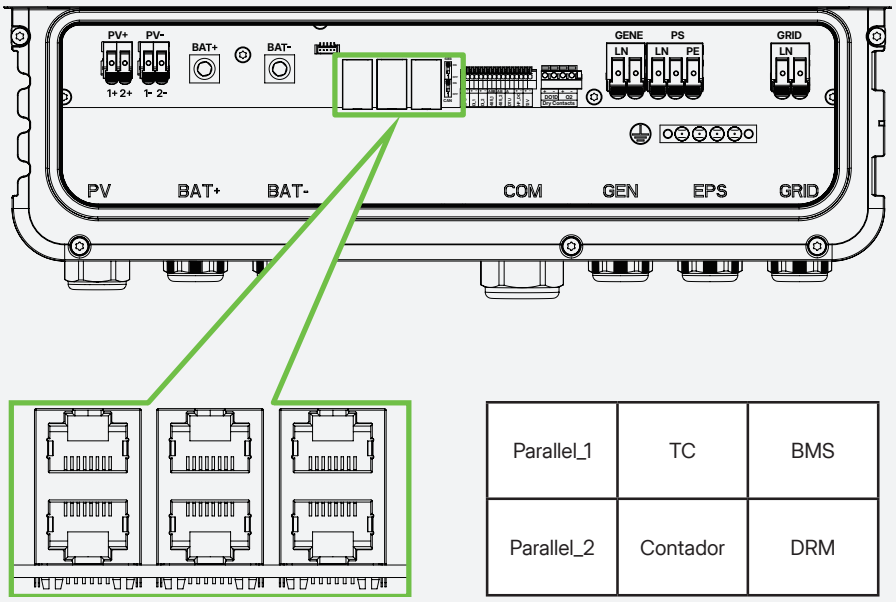
Paso 7 Tire suavemente de los cables hacia atrás para comprobar que están bien conectados y apriete el prensaestopas.



7.8 Conexión del cable de comunicación (COM1)

COM1 se utiliza para la conexión en paralelo a través de los terminales de comunicación Parallel_1 y Parallel_2, la comunicación con el contador a través del terminal Meter, la comunicación con el TC a través del terminal TC, la comunicación con la batería a través del terminal BMS y la comunicación externa a través del terminal DRM.

Cable	Especificación recomendada (mm²)
	HIS-3/3.6/4.6/5/6/8L-G3S
COM1	Cable Ethernet CAT 5E/CAT 6 estándar



Parallel_1	TC	BMS
Parallel_2	Contador	DRM

NOTA

La secuencia de cableado del cable de red de los terminales en paralelo es distinta de la de un cable de red estándar. La tabla siguiente ofrece más detalles.

Terminal	PIN	Definición							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Parallel_1		NC	GND	CANH	CANL	RXD	TXD	485B	485A
Parallel_2		NC	GND	CANH	CANL	RXD	TXD	485B	485A
TC		IL+	NC	NC	NC	NC	NC	NC	IL-
Contador		NC	NC	NC	485A	485B	GND	NC	NC
BMS		NTC+	GND	NTC-	CANH	CANL	GND	NC	NC
DRM		DRM1/5	DRM2/6	DRM3/7	DRM4/8	REF	COM	NC	NC

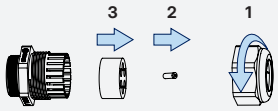
© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Paso 1 Desenrosque el prensaestopas y quite los enchufes de goma.

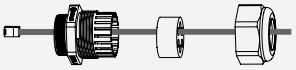
Paso 2 Pase el cable a través de la entrada para cable de comunicación de la parte inferior.

Paso 3 Inserte el conector RJ45 en el terminal correspondiente hasta que encaje en su sitio con un chasquido y apriete el prensaestopas.

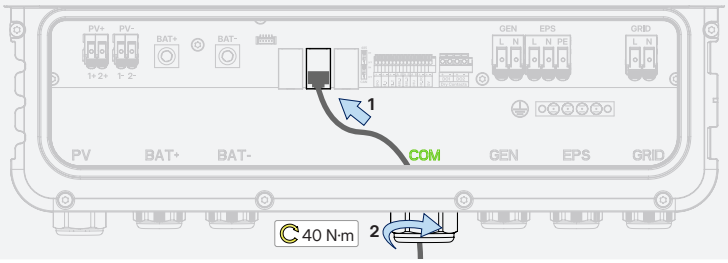
1



2



3



NOTA

- Para garantizar el sellado, retire los obturadores de goma en función del número real de cables.
- Si el cableado es incorrecto el sistema funcionará de forma anómala. Vuelva a conectar los cables de acuerdo con la definición de PINES antes descrita.

7.8.1 Conexión en paralelo

Cada sistema puede admitir hasta 10 inversores en paralelo. Los métodos de conexión varían según los distintos escenarios. Para más detalles, consulte *15 Apéndice 2: Aplicación del funcionamiento en paralelo*.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

7.8.2 Conexión del contador inteligente y el TC

Ofrecemos dos esquemas para la recopilación y transmisión de los datos eléctricos:

- Esquema TC: utiliza el TC incluido como un accesorio estándar en el paquete.
- Esquema de contador inteligente: utiliza un contador inteligente adquirido por separado a Hoymiles.

Ambos esquemas se comunican con el inversor a través de RS485.

⚠ ADVERTENCIA

Antes de conectar el contador inteligente y el TC, asegúrese de que los cables de CA están totalmente aislados de la fuente de alimentación de CA.

NOTA

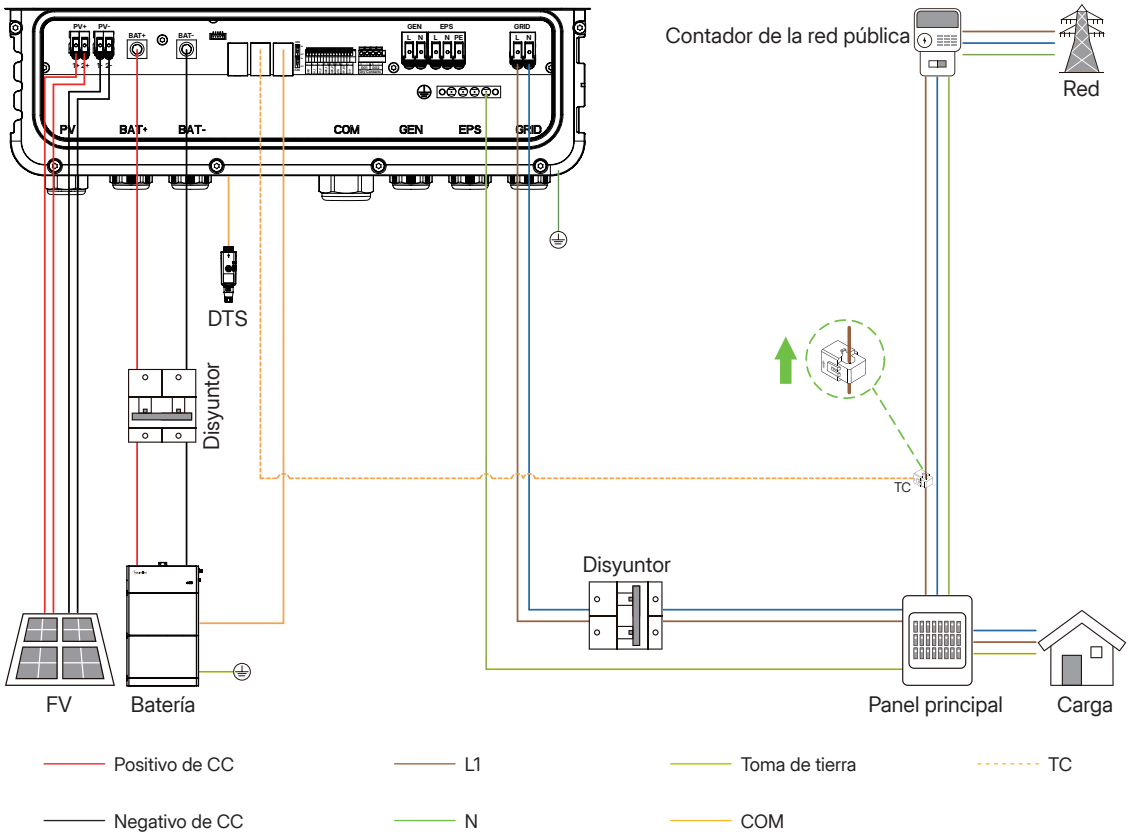
- Un contador inteligente solo puede utilizarse con un inversor.
- En la superficie del TC hay una flecha o una etiqueta que indica la orientación mecánica correcta del TC en el conductor que está siendo medido. Localice la flecha o la etiqueta antes de instalar el TC.

Esquema de TC

Elementos necesarios	Fuente
TC (100 A / 50 mA)	Incluido

Paso 1 Fije el TC a L de la red. Compruebe que la flecha de la superficie del TC apunta hacia la red.

Paso 2 Conecte el TC al terminal TC del inversor.



Esquema del contador inteligente y los TC en un sistema híbrido

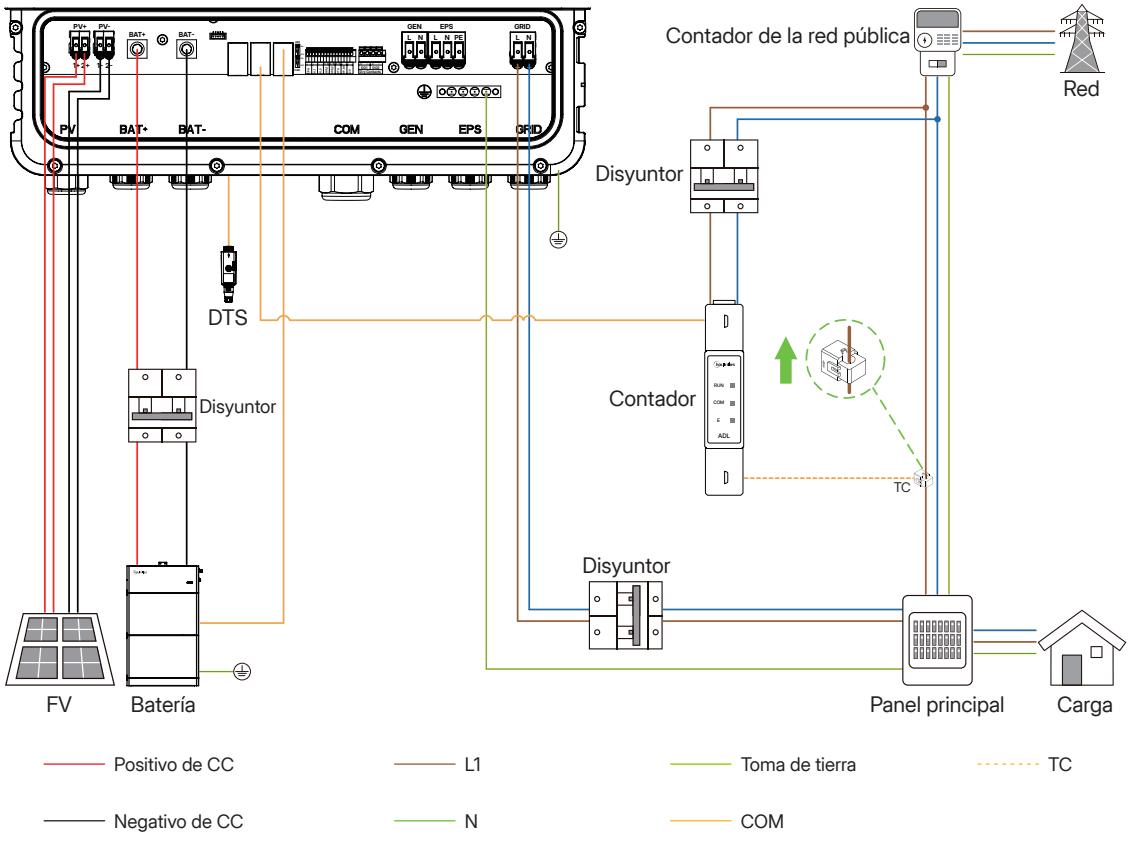
Elementos necesarios		Fuente
Red monofásica	Red trifásica	
Contador inteligente (Meter-1S-G3)	Contador inteligente (Meter-1T-G3)	Para pedirlo, póngase en contacto con nuestro equipo de ventas en sales@hoymiles.com.

Paso 1 Conecte los terminales L1 y N del contador a L y N de la red eléctrica respectivamente.

Paso 2 Fije el TC a L de la red. Compruebe que la flecha de la superficie del TC apunta hacia la red.

Paso 3 Conecte el TC al terminal CT1 del contador.

Paso 4 Utilice un cable Ethernet estándar para conectar el terminal RS485 del contador y el terminal del contador del inversor.



Esquema del contador inteligente y los TC en un sistema acoplado a CA

Elementos necesarios	Fuente
Contador inteligente (Meter-2S-G3)	Para pedirlo, póngase en contacto con nuestro equipo de ventas en sales@hoymiles.com.

Paso 1 Conecte los terminales L1 y N del contador a L y N de la red eléctrica respectivamente.

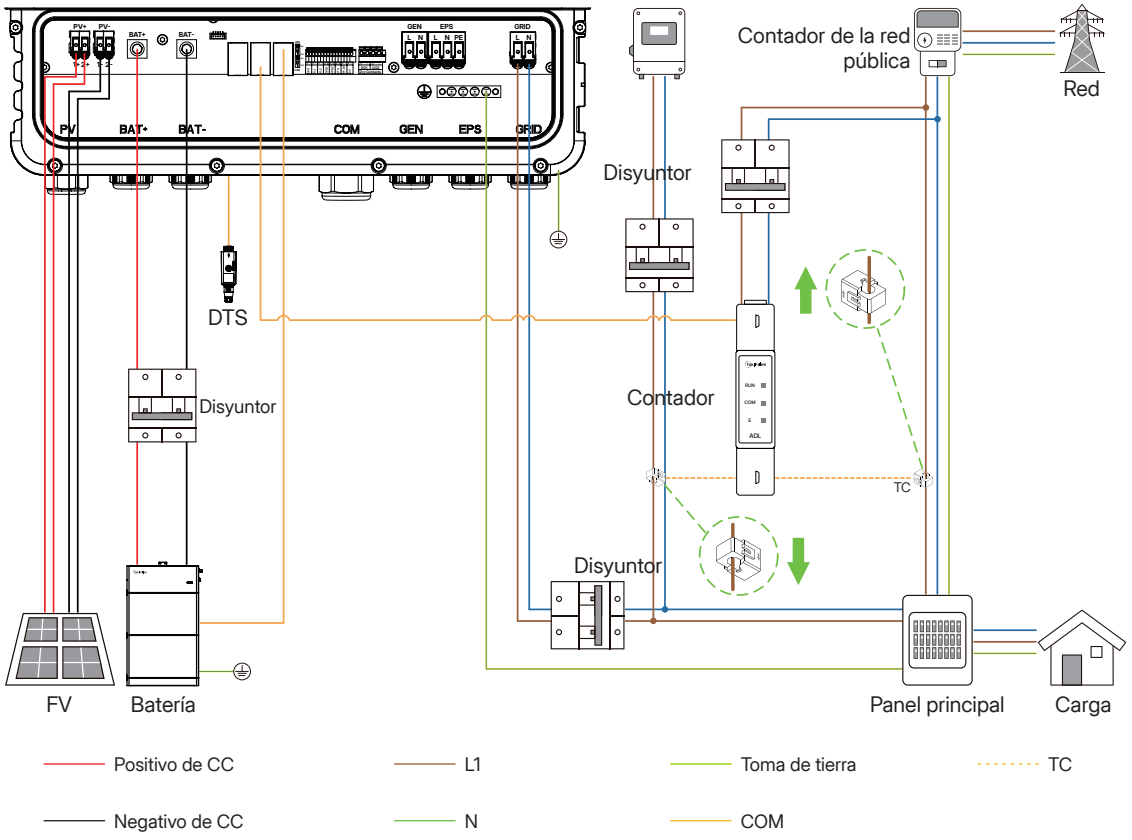
Paso 2 Fije el TC del lado de la red a L de la red. La flecha de la superficie del TC debe apuntar hacia la red.

Paso 3 Conecte el TC del lado de la red al terminal CT1 del contador.

Paso 4 Fije el TC del lado del inversor fotovoltaico a L. La flecha de la superficie del TC debe apuntar en la dirección opuesta al inversor fotovoltaico.

Paso 5 Conecte el TC del lado del inversor fotovoltaico al terminal CT2 del contador.

Paso 6 Utilice un cable Ethernet estándar para conectar el terminal RS485 del contador y el terminal del contador del inversor.



NOTA

- El HIS-(3-8)L-G3S se suministra como estándar con el contador Meter-1S-G3 (para red monofásica) o con el Meter-1T-G3 (para red trifásica).
- El Inversor fotovoltaico puede conectarse al puerto de GEN o al puerto de GRID. Este diagrama toma como ejemplo el puerto de RED.
- Si hay un inversor FV conectado al puerto GRID, debe adquirirse por separado otro TC a Hoymiles. El TC del lado de la red debe conectarse al terminal CT1 del contador y el TC del lado del inversor fotovoltaico al terminal CT2 del contador.
- Si el inversor fotovoltaico se conecta al puerto GEN no es necesario instalar un TC en el lado del inversor fotovoltaico.

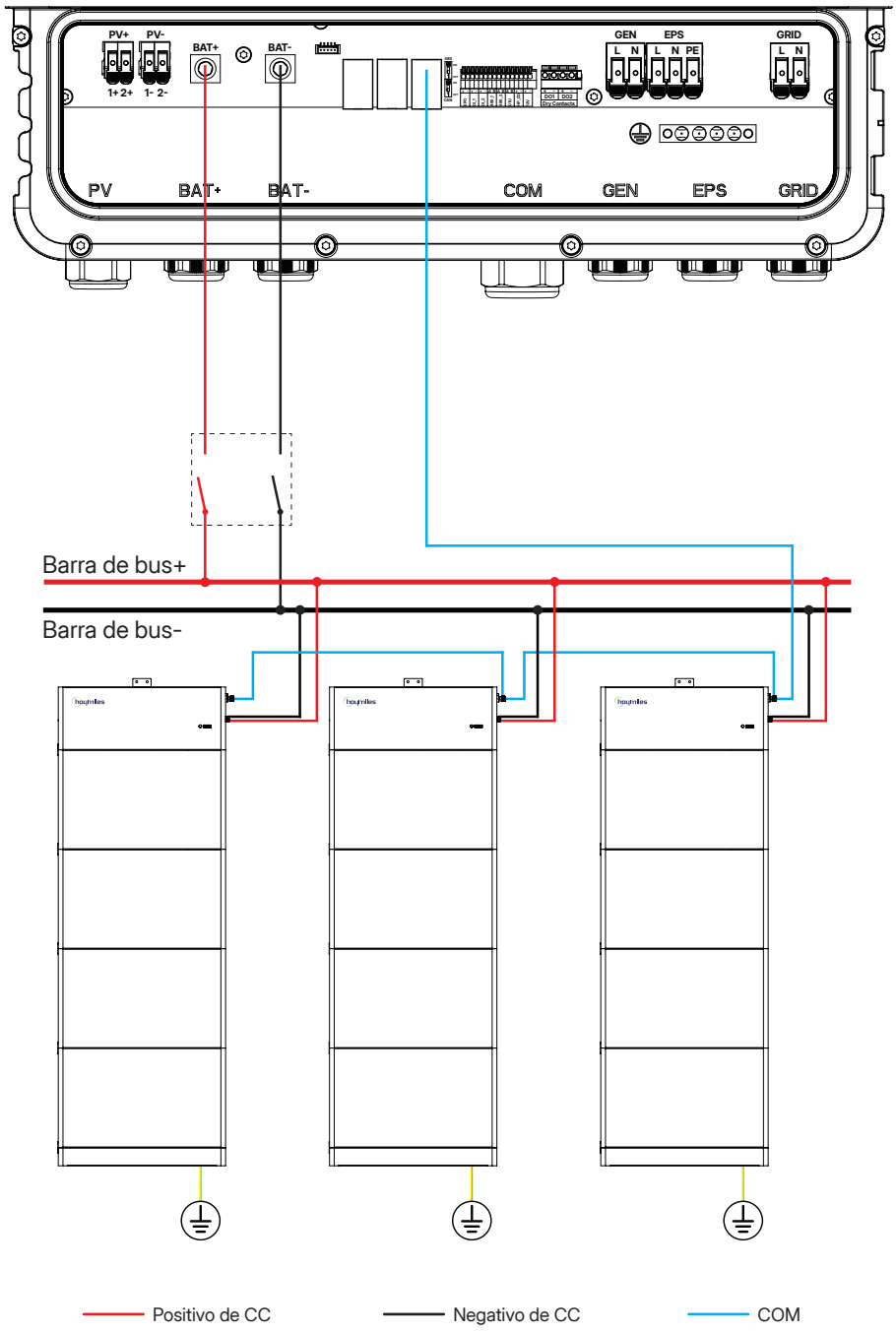
© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

7.8.3 Conexión del BMS

El inversor puede comunicarse con la batería a través del terminal del BMS. Tenga en cuenta que la definición de los PINES debe ser correcta tal como se explica en *7.8 Conexión del cable de comunicación (COM1)*. El método de conexión de la batería de iones de litio es tal como sigue mientras que el de la batería de plomo-ácido se explica en *16 Apéndice 3: Aplicación de batería de plomo-ácido*.

NOTA

- Los detalles del método de conexión de las baterías se explican en los documentos proporcionados por el fabricante de la misma.
- Si la batería dispone de un disyuntor integrado, no es necesario instalar otro entre el inversor y la batería.



7.8.4 Conexión en DRM

DRM se ha diseñado para soportar varios modos de respuesta a la demanda por determinadas señales de control.

NOTA

Después de finalizar la conexión en DRM, inicie sesión en la aplicación del instalador de S-Miles para habilitar la función DRM y fije el modo de **control de DRM** en función de la instalación real. Encontrará instrucciones detalladas en *9.3.2 Habilitación de la función DRM*.

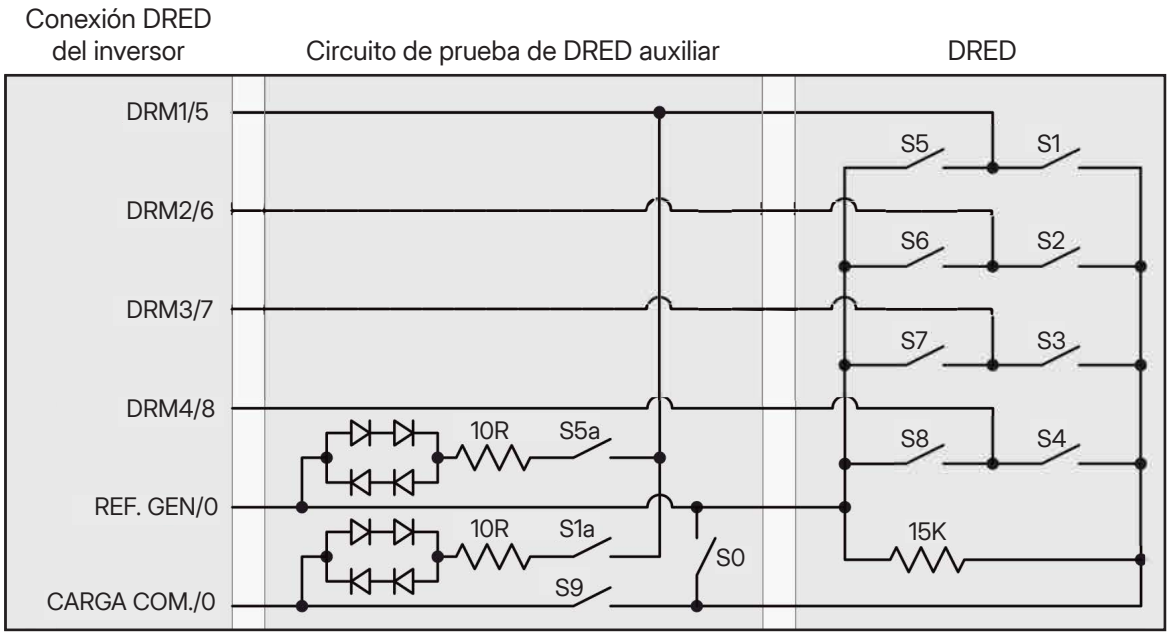
- **Para Australia y Nueva Zelanda**

  De acuerdo con AS/NZS 4777.2, el inversor debe admitir la función de modo de respuesta a la demanda («demand response mode», DRM). Con el uso de una caja de control externa, la regulación de la potencia activa o reactiva puede realizarse de una manera inmediata y rápida y el inversor puede trabajar de forma estable durante el proceso de regulación.

  Modos de respuesta a la demanda

Función	Descripción
DRM0	Operar el dispositivo de desconexión
DRM1	No consumir energía
DRM2	No consumir más del 50 % de la corriente nominal
DRM3	No consumir más del 75 % de la corriente nominal Y proporcionar energía reactiva si es posible
DRM4	Aumenta el consumo de corriente (sujeto a restricciones de otros DRM activos)
DRM5	No generar energía
DRM6	No generar más del 50 % de la corriente nominal
DRM7	No generar más del 75 % de la corriente nominal Y absorber energía reactiva, si es posible
DRM8	Aumenta la generación de energía (sujeto a restricciones de otros DRM activos)

  Circuito de conexión DRED

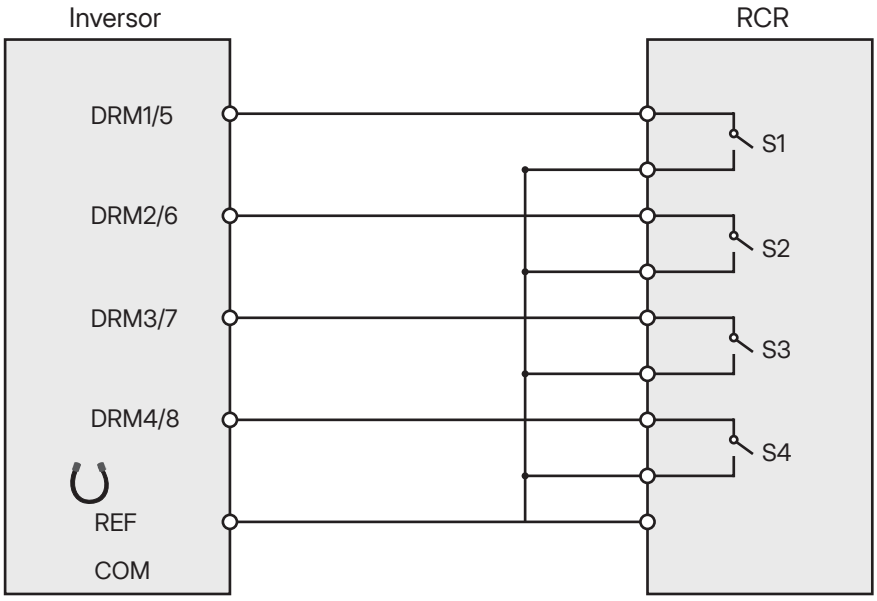


© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

- **Para Alemania**

  En Alemania, los inversores han de responder a las señales de control de la empresa de la red a través de un receptor de control remoto (RCR). El RCR convierte las señales enviadas por el operador de la red en señales de contacto seco que el inversor utiliza para limitar su potencia inyectada según las instrucciones.

  En la figura siguiente se muestran el cableado interno y la descripción del funcionamiento.



S1	S2	S3	S4	Funcionamiento del RCR	Potencia de salida (potencia nominal de salida al 100 %)
0	0	0	0	Ninguno	100 % (ilimitada)
1	0	0	0	Cerrar S1	100 %
0	1	0	0	Cerrar S2	60 %
0	0	1	0	Cerrar S3	30 %
0	0	0	1	Cerrar S4	0

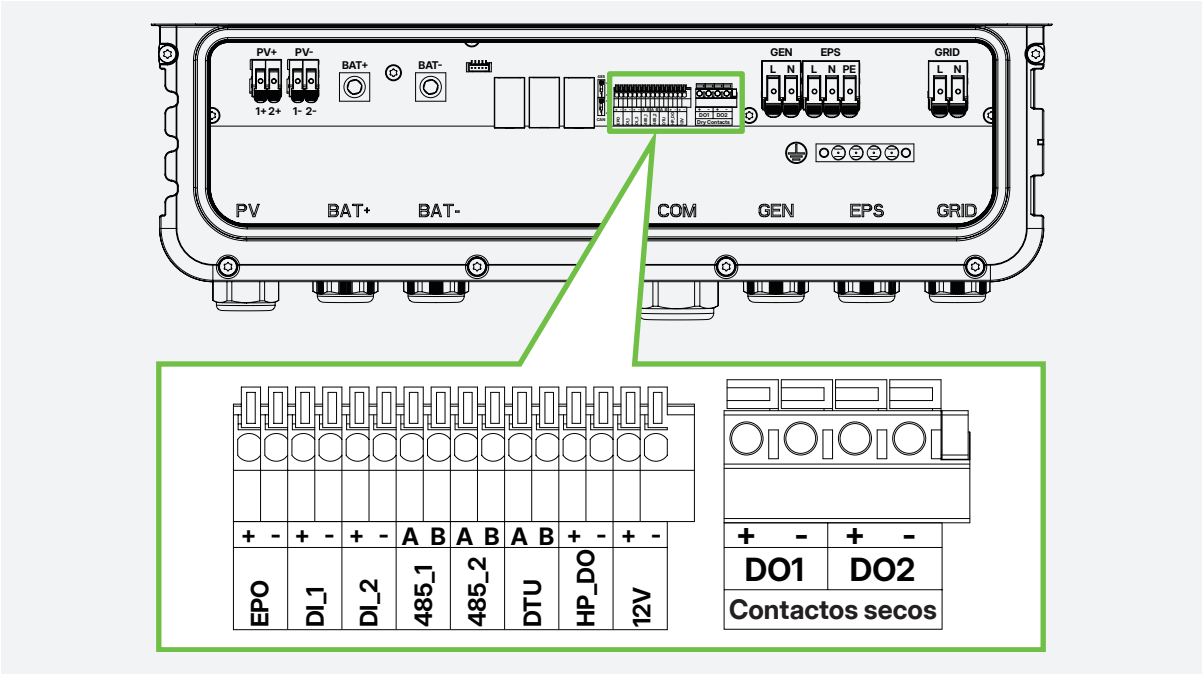
- **Para Austria**

  Debe conectarse un contactor externo a DRM4/8 y REF. Seleccione un contactor NA o NC según sea necesario.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

7.9 Conexión del cable de comunicación (COM2)

Cable	Especificación recomendada (mm^2)	Longitud de pelado (mm)
	HIS-3/3.6/4.6/5/6/8L-G3S	HIS-3/3.6/4.6/5/6/8L-G3S
COM2	0,5-0,8	11



Etiqueta	Definición
EPO	Para el interruptor externo de parada de emergencia.
DI_1 (IN+, IN-)	Entrada de contacto seco reservada.
DI_2 (IN+, IN-)	Entrada de contacto seco del interruptor de derivación externo.
485_1	Para el control del cargador de VE.
485_2	Para el control de terceros y el funcionamiento de la VPP.
DTU	Para la comunicación de la DTU.
HP_DO	Para el control de la bomba de calor SG Ready.
12 V	(Opcional) Para el control de la bomba de calor SG Ready.
DO1 (NO1, COM1)	Salida de contacto seco. El DO1 puede ajustarse a una de las funciones siguientes: Alarma de fallo de conexión a tierra, control de carga y control del generador.
DO2 (NO2, COM2)	Salida de contacto seco. El DO2 controlará el interruptor de derivación con una determinada lógica.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Paso 1 Pele 11 mm el aislamiento del cable de comunicación, desenrosque el prensaestopas y quite los obturadores de goma.

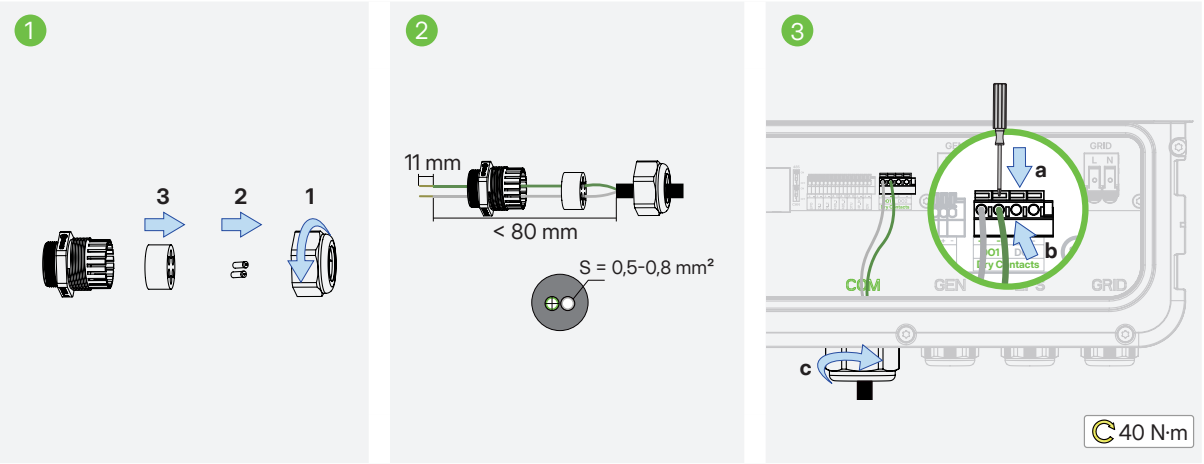
Paso 2 Pase el cable a través de la entrada para cable de comunicación de la parte inferior.

Paso 3 Conecte el cable.

a. Inserte un destornillador para presionar el muelle de láminas.

b. Inserte los cables en los terminales correspondientes y retire el destornillador.

c. Tire suavemente de los cables hacia atrás para comprobar que están bien conectados y apriete el prensaestopas.



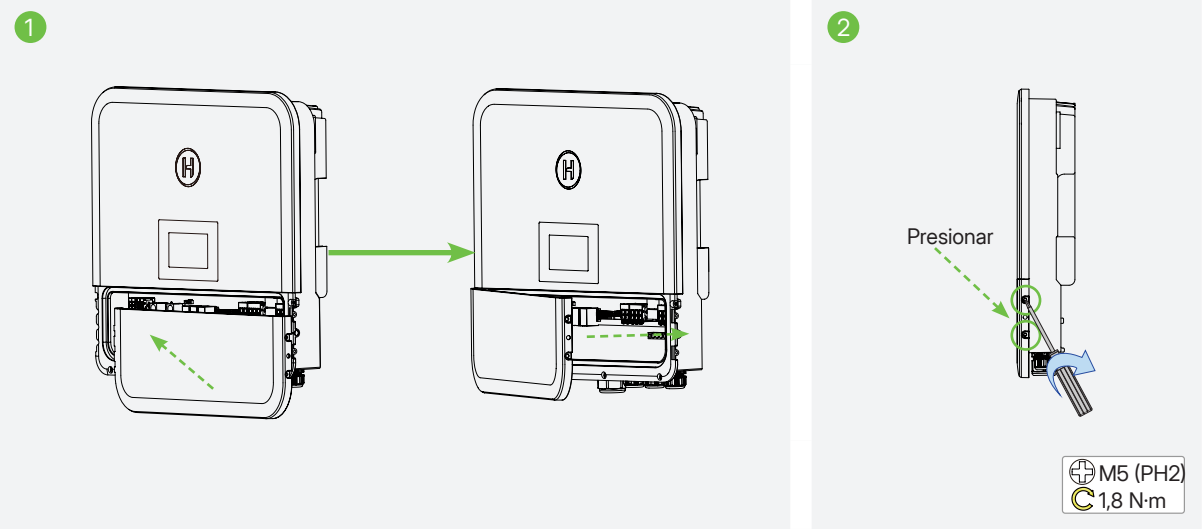
NOTA

Para garantizar el sellado, retire los obturadores de goma en función del número real de cables.

7.10 Instalación de la cubierta de la caja de cableado

Paso 1 Vuelva a colocar la cubierta de la caja de cableado.

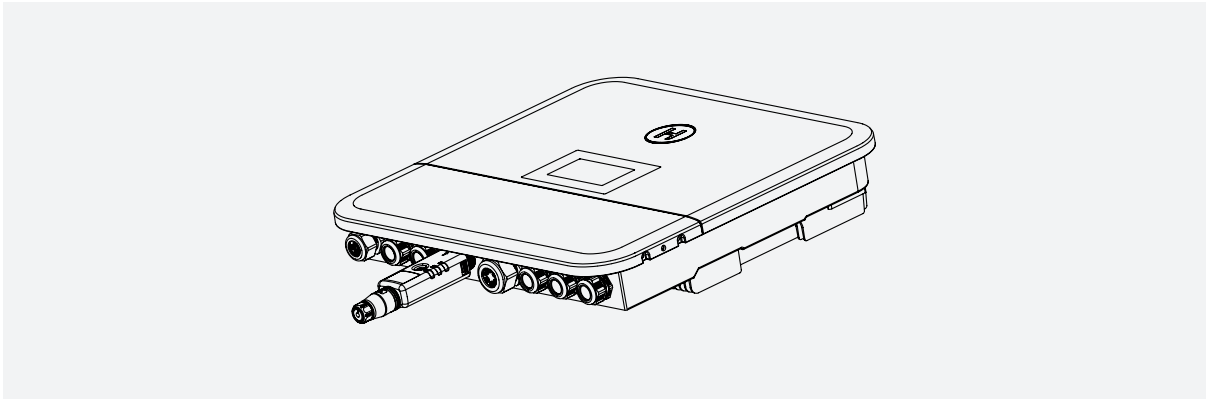
Paso 2 Presione el lado derecho de la cubierta de la caja de cableado para alinear los orificios roscados, inserte los tornillos en los orificios y apriételos.



© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

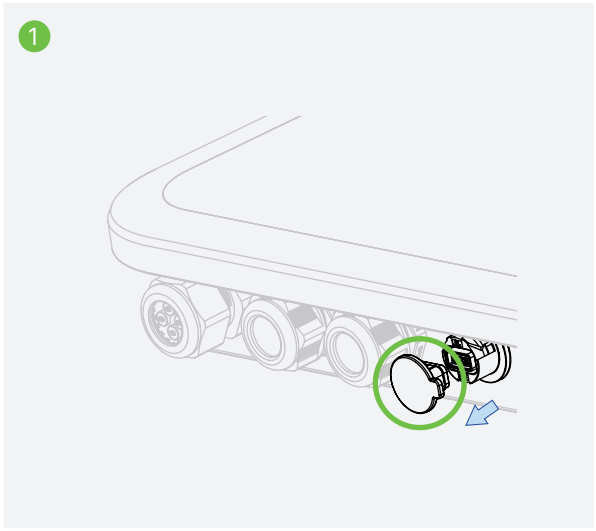
7.11 Instalación del DTS

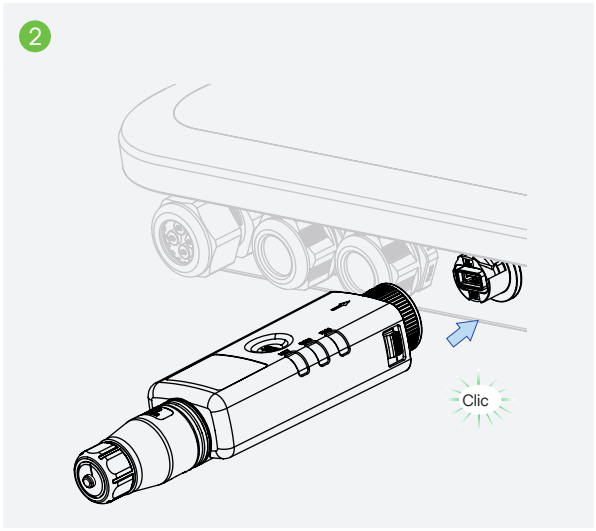
DTS-WL-G3 (modo Wi-Fi)



Paso 1 Retire la tapa del terminal del DTS.

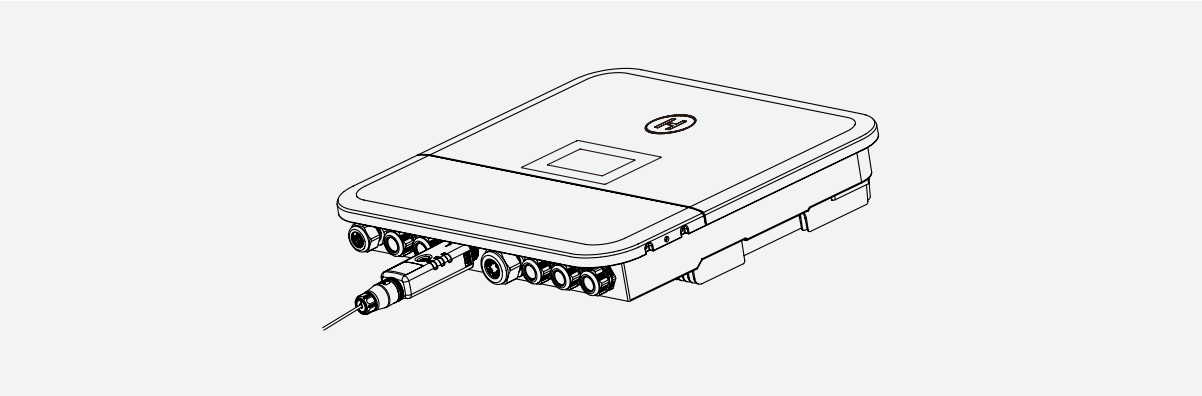
Paso 2 Inserte el DTS en el terminal del DTS. Cuando se enchufe correctamente, se oirá un chasquido.





© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

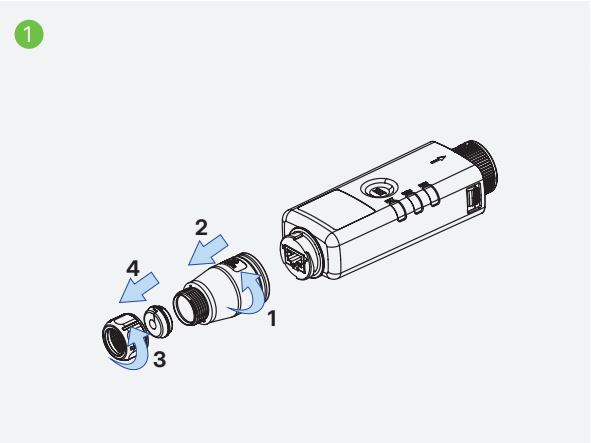
DTS-WL-G3 (modo LAN)



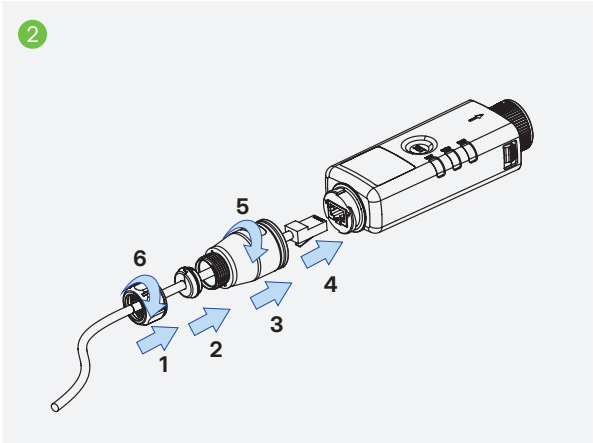
Paso 1 Desmonte el DTS en secuencia.

Paso 2 Tienda el cable Ethernet a través de las piezas y apriételas.

1



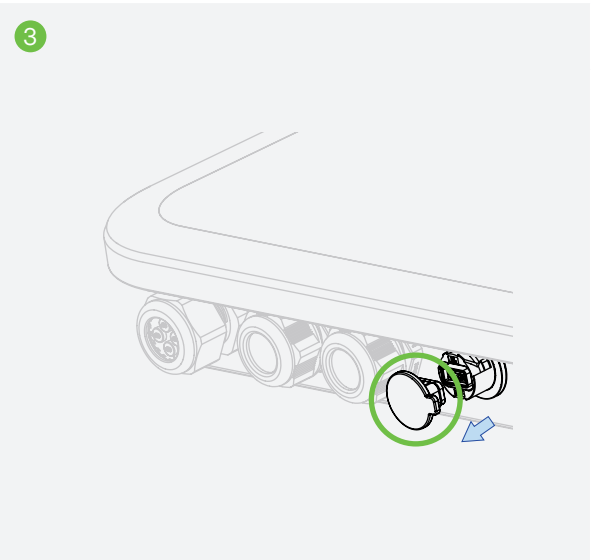
2



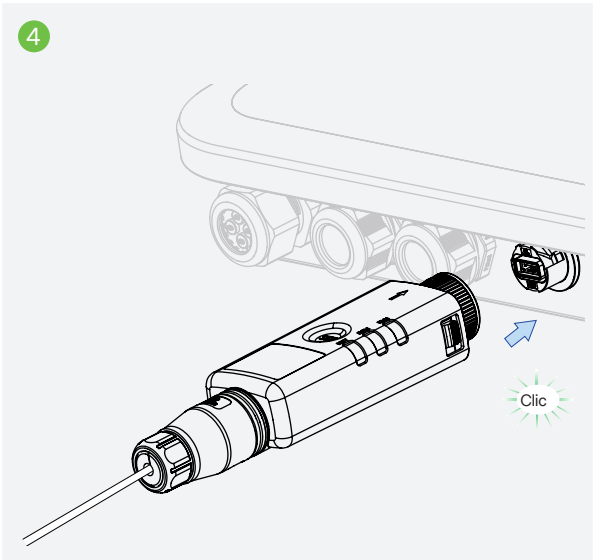
Paso 3 Retire la tapa del terminal del DTS.

Paso 4 Inserte el DTS en el terminal del DTS. Cuando se enchufe correctamente, se oirá un chasquido.

3



4



© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

8 Puesta en servicio del sistema

8.1 Preparación

Antes de poner el producto en servicio asegúrese de:

- El disyuntor del inversor de CC y el disyuntor externo están desconectados.
- El interruptor DIP está en estado «OFF».
- Para realizar el cableado, siga las instrucciones de ***7 Conexión eléctrica***.
- La tensión de red indicada por el multímetro está dentro del rango permisible antes de accionar el disyuntor de CA.
- No se han retirado los obturadores de goma de los terminales no usados.
- No se ha dejado nada sobre el producto.
- Los cables se han tendido por lugares seguros o están protegidos contra daños mecánicos.
- Las señales de advertencia y las etiquetas están intactas.

8.2 Encendido del sistema

⚠ ADVERTENCIA

Encienda primero el disyuntor de CC y, a continuación, encienda la batería.

Paso 1 Encienda el interruptor de alimentación de batería y el disyuntor de CC si el inversor está conectado a la batería.

Paso 2 Active el disyuntor de CA entre el inversor y la red.

Paso 3 Gire el interruptor de CC a «ON» si el inversor está conectado a las cadenas fotovoltaicas.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

9 S-Miles Cloud

Hoymiles ha desarrollado la aplicación S-Miles que ofrece las funciones siguientes.

a. Configuración de red

b. Asistente de instalación local

c. Supervisión del sistema

Instalador de S-Miles

Usuario final de S-Miles

Descargue la aplicación S-Miles desde las tiendas de Google Play o de Apple o escaneando el código QR anterior.

NOTA

- La DTU (Unidad de transferencia de datos) mencionada en este manual se refiere al DTS (dispositivo de transferencia de datos).
- En un sistema de almacenamiento de energía residencial, la DTU mostrada en S-Miles Cloud, se refiere al DTS (dispositivo de transferencia de datos).
- Las capturas de pantalla mostradas en este manual sirven solo como referencia. Dado que la versión de la aplicación se actualizará periódicamente, la interfaz mostrada en su pantalla puede ser distinta.
- Encontrará más información sobre la aplicación S-Miles en *Manual del usuario de S-Miles Cloud (aplicación)*.

9.1 Conexión al DTS

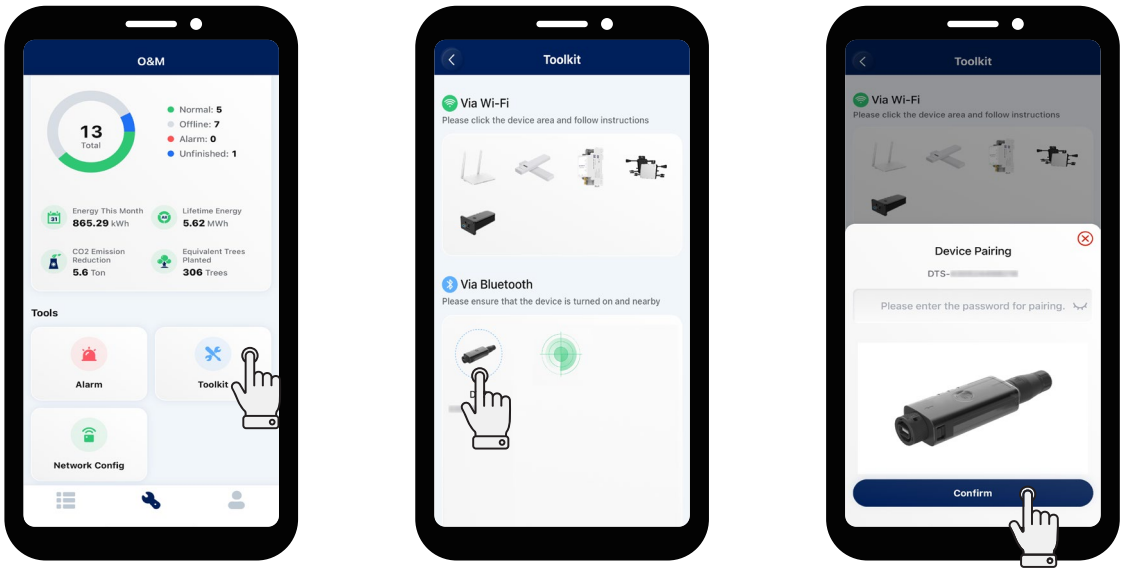
NOTA

Los pasos sobre la contraseña solo son necesarios la primera vez que se conecte.

Paso 1 Toque **Operación y mantenimiento** > **Kit de herramientas**.

Paso 2 En la parte **Vía Bluetooth**, toque el DTS a conectar.

Paso 3 Introduzca la contraseña predeterminada **123456** y toque **Confirmar**.

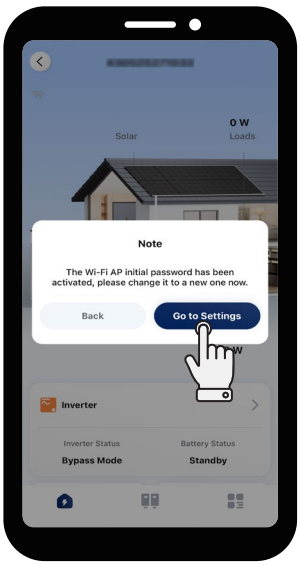


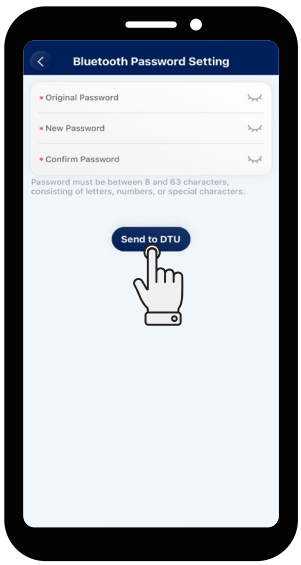
© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

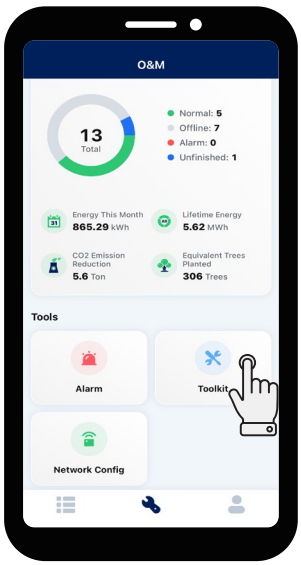
Paso 4 Toque **Ir a ajustes** para cambiar la contraseña predeterminada.

Paso 5 Introduzca la contraseña original y la nueva, confirme la nueva y toque **Enviar a la DTU**.

Paso 6 Toque nuevamente **Kit de herramientas**.

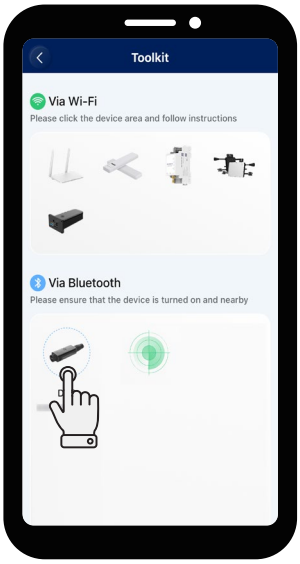


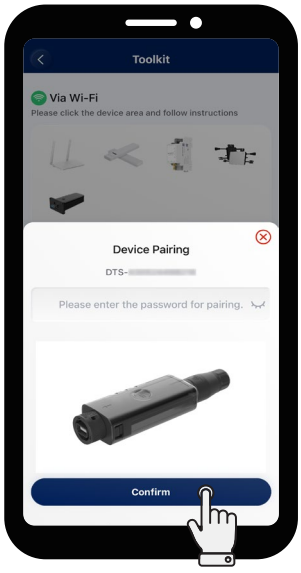


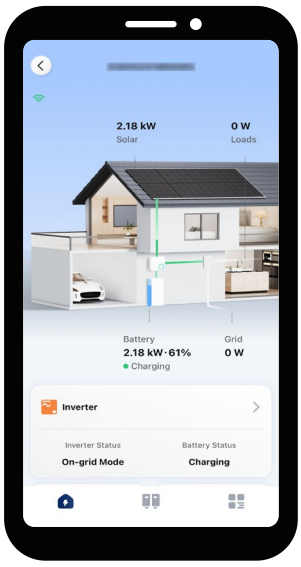


Paso 7 En la parte **Vía Bluetooth**, toque el DTS a conectar.

Paso 8 Introduzca la nueva contraseña y toque **Confirmar**.







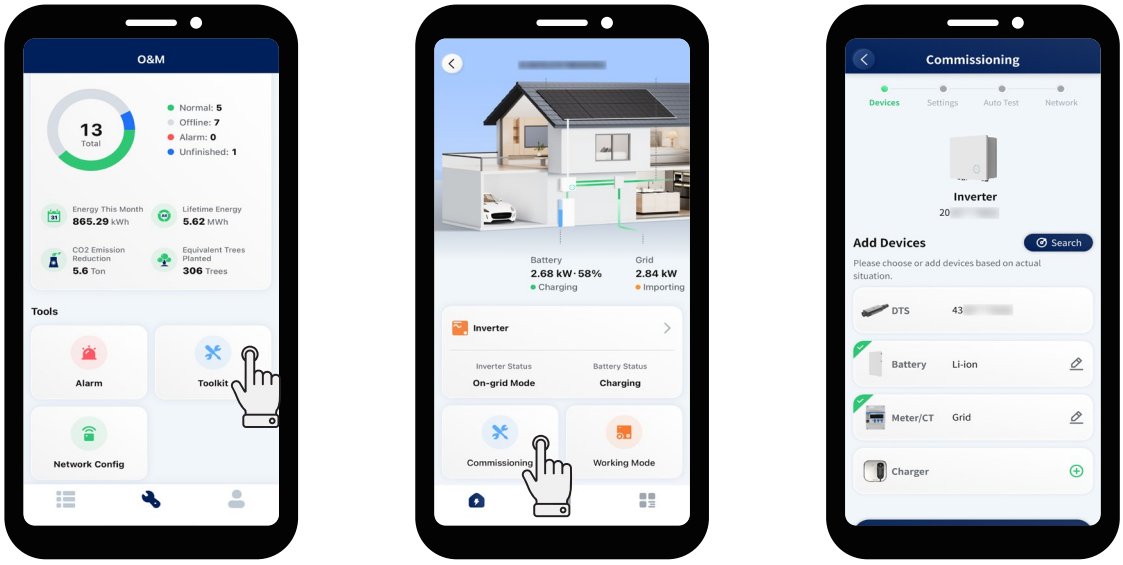
© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

9.2 Inicio de la puesta en servicio

La **Puesta en servicio** se utiliza para ajustar y probar un sistema residencial de almacenamiento de energía nuevo. Es un paso crítico para asegurar que el dispositivo y el sistema nuevos pueden funcionar correctamente conforme a las especificaciones de diseño.

Paso 1 Toque **Operación y mantenimiento** > **Kit de herramientas**.

Paso 2 Toque **Puesta en servicio**.

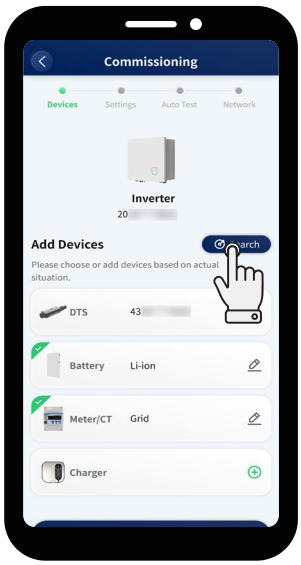


Paso 3 Agregar dispositivos

Siga las instrucciones a continuación para agregar dispositivos según la instalación real y toque **Siguiente**.

- Si se ha instalado un sistema en paralelo, toque **Poner en paralelo**. Se añadirán automáticamente todos los inversores seguidores.

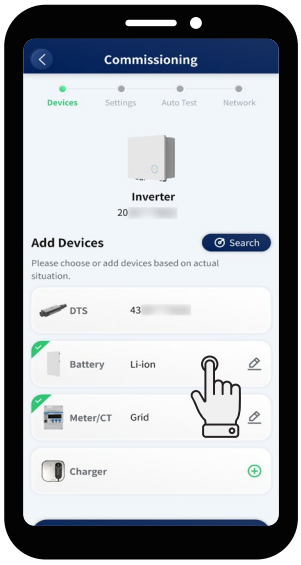
> **NOTA**
>
> - El DTS debe conectarse al maestro.
> - Una vez conectados los esclavos al maestro mediante un cable de comunicación, pueden comunicarse con el DTS.
> - Un DTS solo puede comunicarse con un máximo de diez inversores.

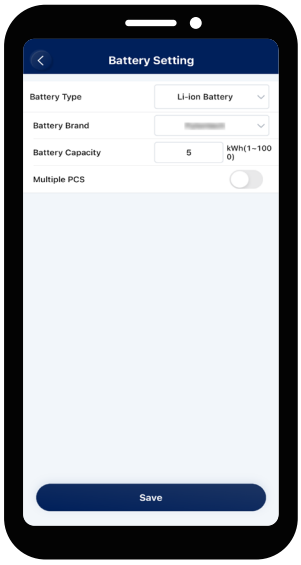


© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

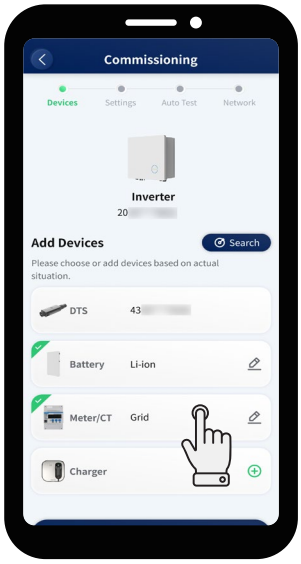
- Si las baterías están conectadas al inversor, toque **Batería** para establecer los parámetros pertinentes y toque **Guardar**. Las baterías Hoymiles pueden identificarse automáticamente. (El tipo de batería predeterminado es **Sin batería**.)

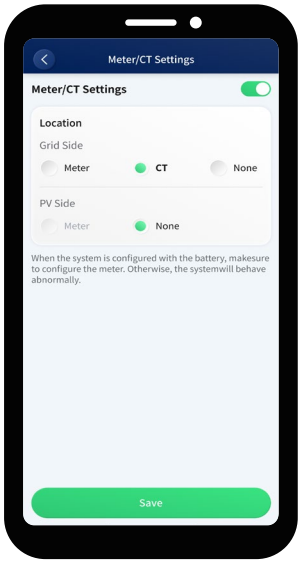
> **NOTA**
>
> Si hay baterías de iones de litio conectadas en paralelo mediante la barra de bus y la batería maestra se comunica con el inversor maestro, habilite **Múltiples PCS**.





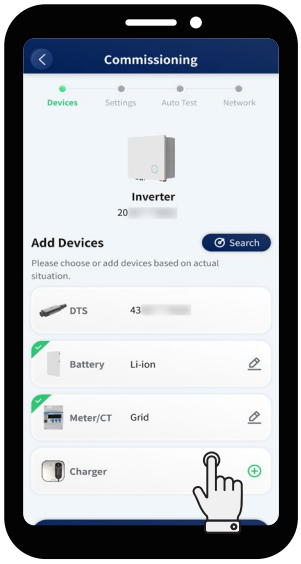
- Toque **Contador** y active **Ajustes del contador/TC**. Seleccione la ubicación del contador/TC de acuerdo con la instalación real y toque **Guardar**.

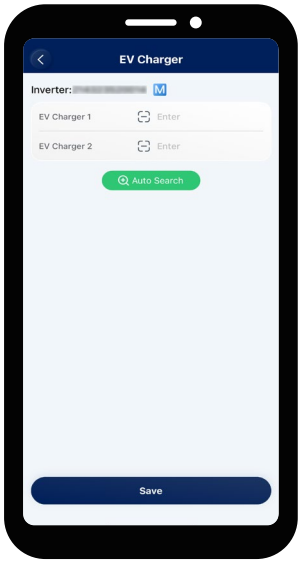




© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

- Si hay un cargador de VE conectado, toque **Cargador de VE**. Puede tocar **Búsqueda automática** o escanear el código QR de la etiqueta para identificar el número de serie (SN) y tocar **Guardar**.





Paso 4 Realizar otros ajustes

a. Seleccione el perfil de red de su región y toque **Siguiente**.

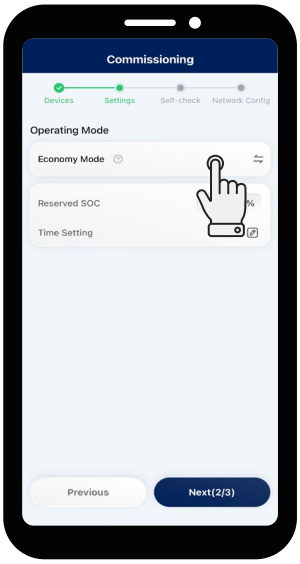
b. Seleccione el modo de funcionamiento que corresponda a sus necesidades reales y toque **Siguiente**. Los detalles sobre modos de funcionamiento se explican en *4.3 Modos de funcionamiento*.

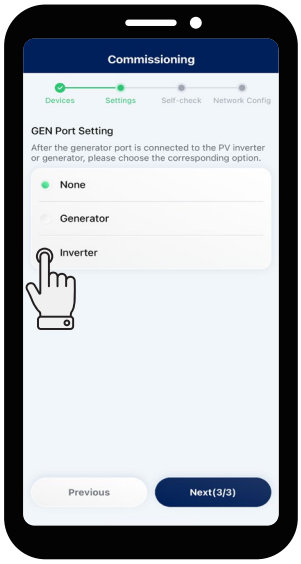
c. Seleccione **Generador** o **Inversor** de acuerdo con la instalación real, y toque **Siguiente**. (la opción predeterminada es **Ninguno**).

NOTA

Si hay un generador conectado al puerto GEN, los parámetros detallados se muestran en *9.3.1 Ajuste de parámetros avanzados*. Después de ajustar los parámetros, toque *Ajustes del sistema > Ajustes de contacto seco > Control del generador* para ajustar su modo y los parámetros correspondientes.







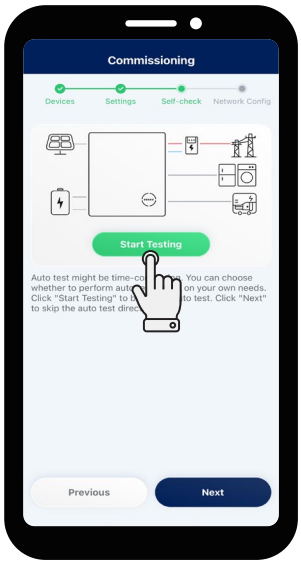
© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Paso 5 Realizar autocomprobación

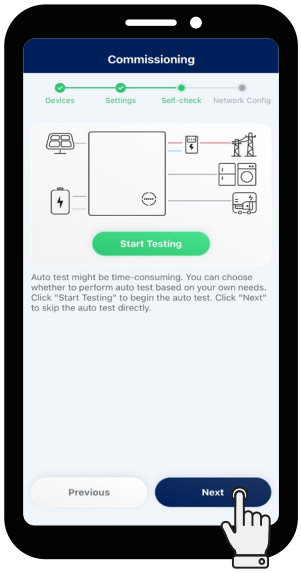
Puede realizar la autocomprobación u omitirla según las necesidades.

- Si quiere realizar la autocomprobación, toque **Iniciar las pruebas**.

> **NOTA**
>
> - Antes de esta operación, compruebe que todos los cables, es decir de CC, CA y comunicación, están bien conectados y que todos los interruptores de CC y de CA están encendidos.
> - Si el resultado muestra que el TC está conectado al revés, toque **Ajustes avanzados > TC de red invertido > Habilitar o TC FV invertido > Habilitar** y toque **Guardar**. Los detalles se explican en *9.3.1 Ajuste de parámetros avanzados*.
> - El resultado de la autocomprobación es exacto solo cuando el sistema está conectado a la red.



- Si quiere saltarse este paso, toque **Siguiente** > **Confirmar**.





© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Paso 6 Configuración de la red

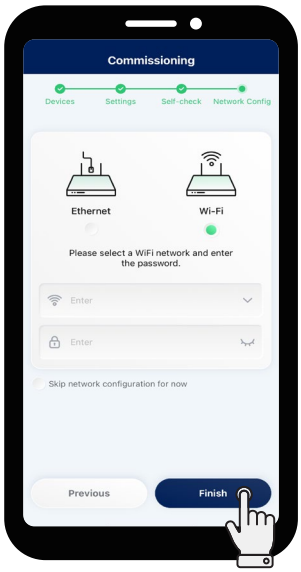
> **NOTA**
>
> **Ir a ajustes** navegará a la nueva interfaz de creación de plantas (si no se ha creado una planta antes de la puesta en servicio) o a la página de inicio de la planta (si se ha creado una planta antes de la puesta en servicio).

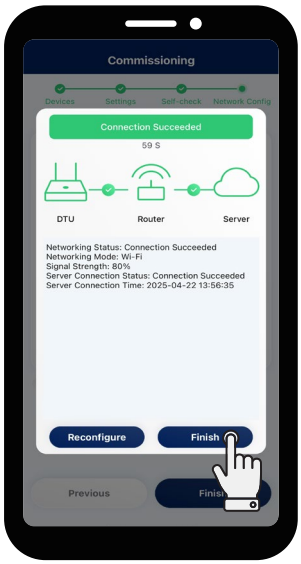
- **Modo de Wi-Fi**

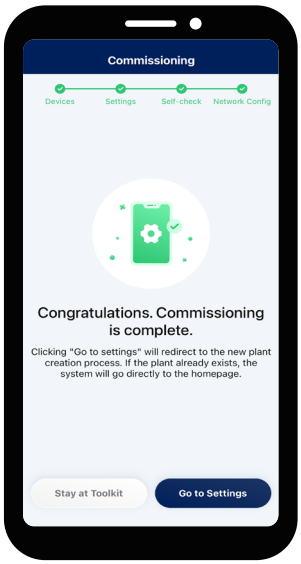
  a. Seleccione **Wi-Fi**, introduzca o seleccione el nombre de la red Wi-Fi, introduzca la contraseña y toque **Finalizar**.

  b. Toque **Finalizar** cuando la red se haya conectado correctamente.

  c. Toque **Permanecer en Kit de herramientas** o **Ir a ajustes**.







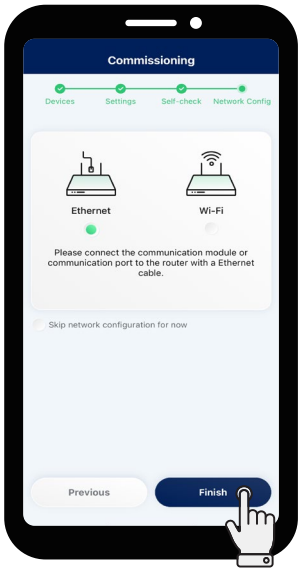
- **Modo de LAN**

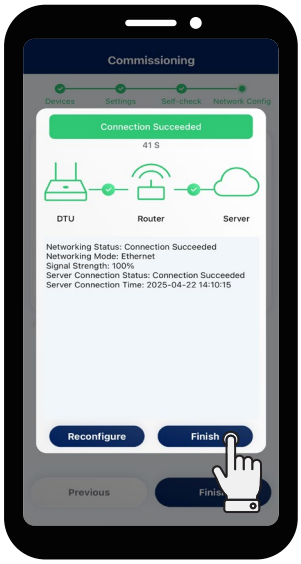
> **NOTA**
>
> Este modo solo es aplicable al DTS-WL-G3, con el DTS y el router conectados a través de un cable LAN.

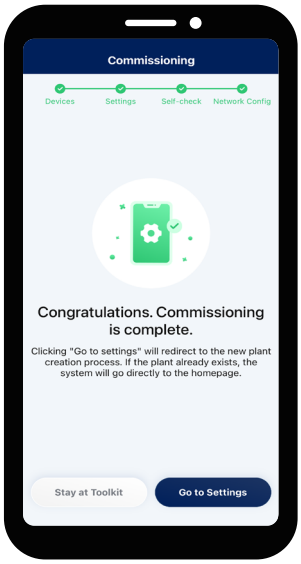
  a. Seleccione **Ethernet** y toque **Finalizar**.

  b. Toque **Finalizar** cuando la red se haya conectado correctamente.

  c. Toque **Permanecer en Kit de herramientas** o **Ir a ajustes**.







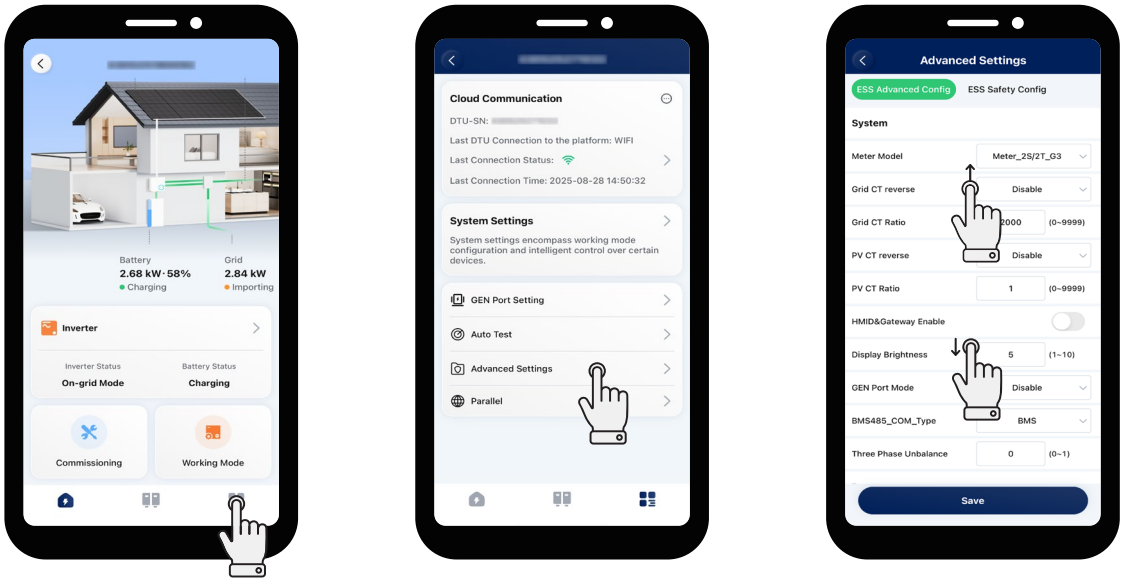
© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

9.3 Configuración del sistema

9.3.1 Ajuste de los parámetros avanzados

Paso 1 Toque **Operación y mantenimiento** > **Kit de herramientas** y toque en la esquina inferior derecha.

Paso 2 Toque **Ajustes avanzados** para establecer los parámetros del sistema, la batería, FV, la fuente de alimentación de emergencia (EPS) y el generador y toque **Guardar**.



★ Sistema

Parámetro	Descripción	Valor predeterminado
Modelo de contador	• En caso de un inversor monofásico, seleccione «Contador monofásico», «Contador trifásico», «Contador_1S/1T_G3», «Contador_2S/2T_G3» o «TC (solo G3)» según la instalación real. • En caso de un inversor trifásico, seleccione «Contador trifásico», «Contador_1S/1T_G3», «Contador_2S/2T_G3» o «TC (solo G3)» según la instalación real.	TC (solo G3)
TC de red invertido	Habilítelo para tener la corriente de muestreo correcta si el TC del lado de la red se ha conectado al revés.	Deshabilitado
Relación de TC de red	Establece la relación del TC del lado de la red.	2000
TC FV invertido	Habilítelo para tener la corriente de muestreo correcta si el TC del lado del inversor fotovoltaico se ha conectado al revés.	Deshabilitado
Relación de TC de FV	Establece la relación del TC del lado del inversor fotovoltaico.	2000
Brillo de la pantalla	Ajusta el brillo de los indicadores LED.	10
Modo de puerto GEN	Seleccione «FV», «Generador» o «Carga inteligente (solo G3)» según la instalación real.	Deshabilitado

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Parámetro	Descripción	Valor predeterminado
BMS485_COM_Type	• Si el puerto RS485 está conectado a la batería, seleccione «BMS». • Si el puerto RS485 está conectado a la DTU del microinversor, seleccione «DTU Com».	BMS
Desequilibrio trifásico	Si las cargas del inversor trifásico no están equilibradas, habilita la función de desequilibrio trifásico. Puede compensar las distintas cargas.	0

★ Batería

Parámetro	Descripción	Valor predeterminado
Potencia máx. de descarga	Fija la potencia máxima de descarga.	100 %
Potencia máx. de carga	Fija la potencia máxima de carga.	100 %
Estado de carga máx.	Fija la capacidad máxima de la batería, según la recomendación del fabricante de la misma.	100 %
Estado de carga mín.	Fija la capacidad mínima de la batería, según la recomendación del fabricante de la misma.	10 %
Potencia de carga forzada para el estado de carga mínima	Fija la potencia para cargar la batería forzadamente cuando el estado de carga de la batería cae por debajo del estado de carga mínimo.	200 W
Potencia de carga forzada para el estado de carga reservado	Fija la potencia para cargar la batería forzadamente cuando el estado de carga de la batería cae por debajo del estado de carga reservado.	2 %
Potencia inyectada máx. de la batería en horario pico	Fija el valor máximo de la potencia inyectada de la batería en horario pico.	100 %
Potencia máx. de alimentación de la red en horario valle	Ajusta la potencia máxima para cargar la batería desde la red en horario valle.	0 W
Potencia máx. de descarga de la batería en horario pico parcial	Fija el valor máximo de la potencia de descarga de la batería en horario pico parcial.	100 %

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

★ FV (Sistema fotovoltaico)

Parámetro	Descripción	Valor predeterminado
Escaneo global de MPPT	Si los módulos fotovoltaicos están sombreados, habilite esta función.	Deshabilitado

★ Fuente de alimentación de emergencia (EPS)

Parámetro	Descripción	Valor predeterminado
Modo de EPS	• Si está conectado el puerto de EPS, puede seleccionar «EPS» o «SAI». Puede seleccionar «SAI» si la carga requiere alimentación continua y el sistema conmutará automáticamente entre el modo conectado a la red y el modo fuera de red bajo el modo SAI. • La EPS se caracteriza por el suministro continuo de energía, lo que significa que las cargas se alimentan mediante bypass en condiciones normales de alimentación eléctrica, y la CC se convierte en CA para alimentar las cargas durante un corte de energía, maximizando así el aprovechamiento energético. • El SAI (Sistema de Alimentación Ininterrumpida) proporciona un voltaje y frecuencia estables con una exigencia extremadamente alta respecto al tiempo de conmutación. El SAI no solo funciona durante los cortes de electricidad sino que también puede proporcionar alimentación eléctrica de alta calidad para asegurar el funcionamiento normal de los equipos eléctricos en caso de situaciones anómalas como sobretensiones, subtensiones o picos. • Si se usa el inversor como inversor fotovoltaico, seleccione «Deshabilitado».	EPS
Derivación externa	En los inversores con una caja de ATS (EPS) externa, cuando se activa el interruptor de derivación externa, el puerto de EPS del inversor funciona en modo fuera de red y no funcionará en modo conectado a la red.	Deshabilitado
Solo FV	En modo fuera de red, los inversores híbridos admiten el funcionamiento con FV cuando no hay conexión de batería. (esta función no es recomendable ya que en este modo el sistema es inestable).	Deshabilitado

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

★ Generador

Parámetro	Rango
Ubicación de GEN	Ninguna/Lado Gen. Para asegurar un funcionamiento normal del generador, seleccione «Lado Gen».
Ajuste de la señal de GEN	Manual o DI/DO. Si no se puede controlar el generador mediante contacto seco, seleccione «Manual». Si se puede controlar el generador mediante contacto seco, seleccione «DI/DO».
Tiempo mín. de funcionamiento	5-60 min
Tiempo máx. de funcionamiento	6-10 horas
Intervalo de protección	5-60 min
Tiempo de sincronización	1-20 min
Retardo de apagado	1-20 min
Potencia nominal del GEN	0-20 000 W
Límite alto de voltaje	0-280 V
Límite bajo de voltaje	0-180 V
Límite alto de frecuencia	0-70 Hz
Límite bajo de frecuencia	0-59 Hz
Potencia máx. de carga del GEN	0-20 000 W

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

9.3.2 Habilitación de la función DRM

Paso 1 Toque **Operación y mantenimiento** > **Kit de herramientas** y toque en la esquina inferior derecha.

Paso 2 Toque **Ajustes avanzados** > **Configuración de seguridad ESS**.

Paso 3 Seleccione el perfil de red de su región y toque **Función de DRM activada**.

Paso 4 (En algunos países) Seleccione el modo de **Control de DRM**.

Paso 5 Toque **Guardar**.

NOTA

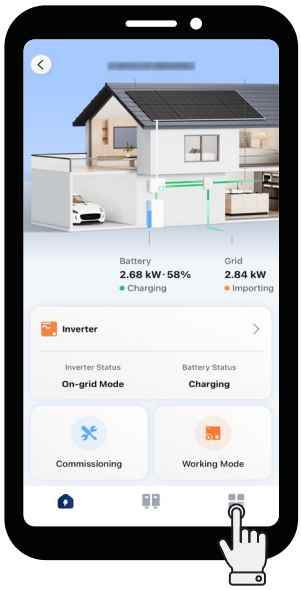
- Solo el instalador puede modificar la protección de la red y los parámetros del modo de respuesta de calidad eléctrica.
- **Control de DRM** para Austria

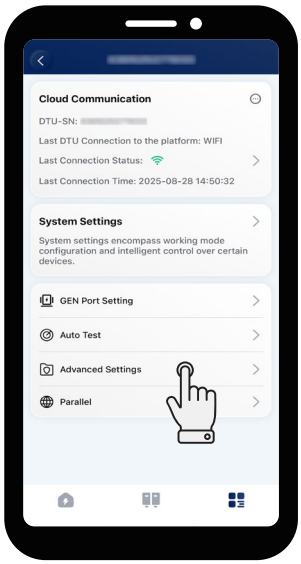
  Exportación cero (NA): Si el contactor está cerrado, la potencia inyectada del inversor se limitará a cero; si el contactor está desconectado, el inversor funcionará con normalidad.

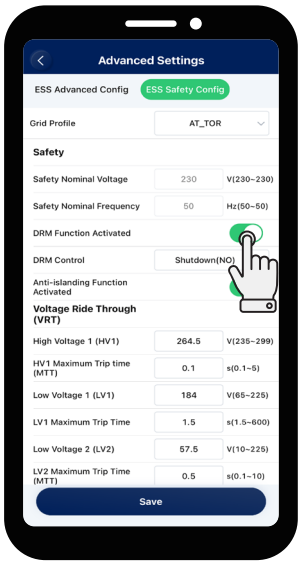
  Exportación cero (NC): Si el contactor está cerrado, el inversor funcionará con normalidad; si el contactor está desconectado, la potencia inyectada del inversor se limitará a cero.

  Apagado (NA): Si el contactor está cerrado, el inversor se apagará; si el contactor está desconectado, el inversor funcionará con normalidad.

  Apagado (NC): Si el contactor está cerrado, el inversor funcionará con normalidad; si el contactor está desconectado, el inversor se apagará.







© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

9.3.3 Ajuste de los parámetros de gestión de exportación

NOTA

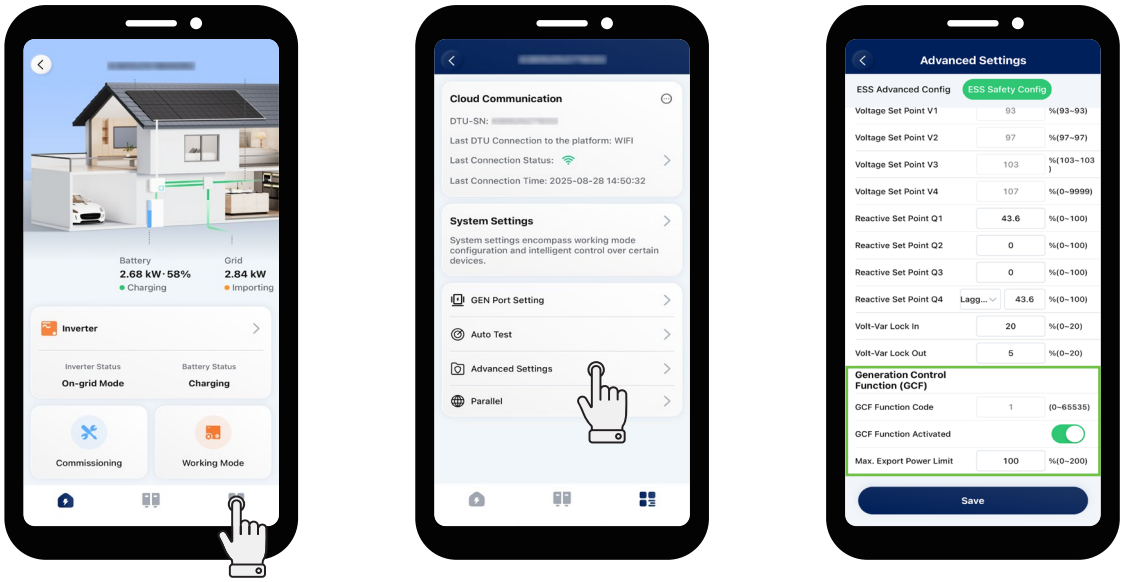
- Esta función está habilitada por defecto y el valor predeterminado del límite máx. de potencia de exportación es 100 %.
- ESS se refiere a un inversor único de almacenamiento de energía o a un sistema en paralelo.
- El inversor de almacenamiento de energía no puede controlar la potencia de salida de otros dispositivos de entrada conectados al lado de la red. Esto significa que la potencia inyectada no puede limitarse a 0 si hay otros dispositivos de entrada conectados al lado de la red.
- Si no hay ningún dispositivo conectado al lado de la red, el límite máx. de la potencia de exportación puede fijarse entre 0 y 100 %.

- Si no hay ningún dispositivo de entrada conectado al lado de la red y usted no necesita limitar la potencia inyectada, deshabilite esta función o sáltese este ajuste.
- Si hay algún dispositivo de entrada, como un microinversor, conectado al lado de la red y usted no necesita limitar la potencia inyectada, deshabilite esta función.
- Si necesita limitar la potencia inyectada, siga las instrucciones siguientes para fijar el límite máx. de potencia de exportación.

Paso 1 Toque **Operación y mantenimiento** > **Kit de herramientas** y toque en la esquina inferior derecha.

Paso 2 Toque **Ajustes avanzados** > **Configuración de seguridad ESS** y deslice el dedo hasta abajo.

Paso 3 Asegúrese de que la **Función de control de generación (GCF)** está habilitada, establezca el valor del límite máx. de exportación de potencia y toque **Guardar**.



Escenario 1: El límite máx. de potencia de exportación es 0

La potencia inyectada de un sistema de almacenamiento de energía (ESS) es 0. Si hay un dispositivo de entrada, como un microinversor, conectado al lado de la red, su potencia de salida no se puede controlar, proporcionará corriente de acuerdo con su lógica.

Escenario 2: El límite máx. de potencia de exportación es 50 %

La potencia inyectada máxima admisible es el 50 % de la potencia nominal del ESS. Si hay un dispositivo, como un microinversor, conectado al lado de la red, puede funcionar a plena potencia y el inversor de almacenamiento de energía ajustará la salida del ESS en tiempo real de acuerdo con el límite máx. de potencia de exportación fijado.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Escenario 3: El límite máx. de potencia de exportación es 100 %

La potencia inyectada máxima admisible es el 100 % de la potencia nominal del ESS. Si hay un dispositivo, como un microinversor, conectado al lado de la red, puede funcionar con toda su potencia y el inversor de almacenamiento de energía ajustará la salida del ESS en tiempo real de acuerdo con el límite máx. de potencia de exportación fijado.

Escenario 4: El límite máx. de potencia de exportación es 150 %

La potencia inyectada máxima admisible es el 150 % de la potencia nominal del ESS. Si hay un dispositivo, como un microinversor, conectado al lado de la red, puede funcionar con toda su potencia y el inversor de almacenamiento de energía ajustará la salida del ESS en tiempo real de acuerdo con el límite máx. de potencia de exportación fijado.

9.3.4 Ajuste del modo de funcionamiento

NOTA

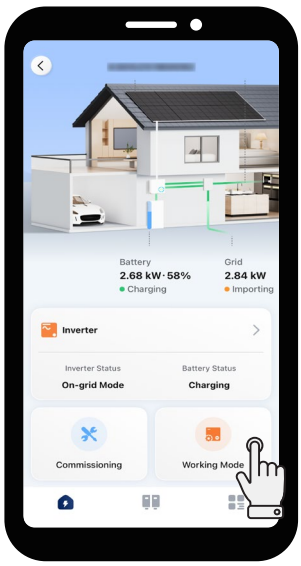
Solo puede seleccionarse un modo a la vez.

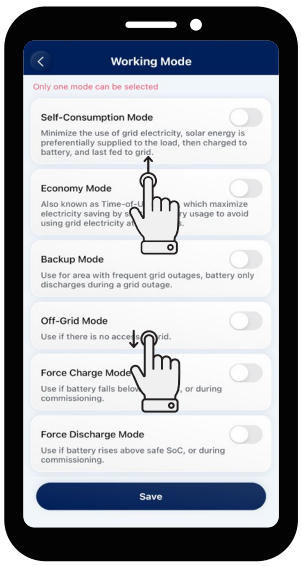
Después de la puesta en funcionamiento, si desea cambiar el modo de funcionamiento siga las instrucciones siguientes.

Método uno

Paso 1 Toque **Operación y mantenimiento** > **Kit de herramientas** y toque **Modo de funcionamiento**.

Paso 2 Seleccione un modo, ajuste los parámetros correspondientes y toque **Guardar**.





Método dos

Paso 1 Toque **Operación y mantenimiento** > **Kit de herramientas**, toque en la esquina inferior derecha y toque **Ajustes del sistema**.

Paso 2 Toque **Modo de funcionamiento**.

Paso 3 Seleccione un modo, ajuste los parámetros correspondientes y toque **Guardar**.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.



9.3.5 Ajuste de la función de contacto seco

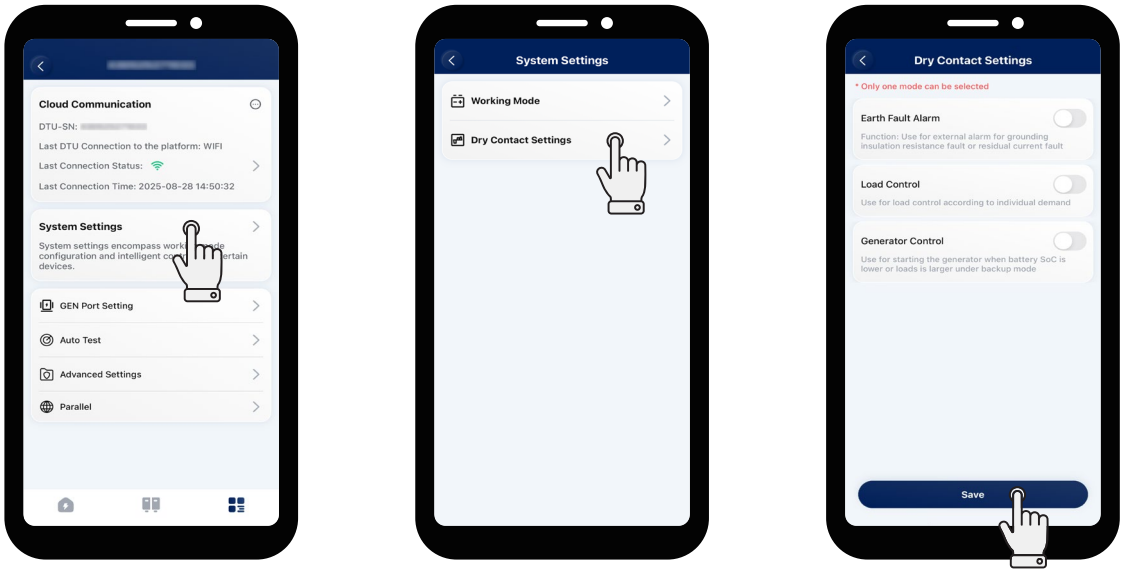
NOTA

Solo puede seleccionarse un modo a la vez.

Paso 1 Toque **Operación y mantenimiento** > **Kit de herramientas**, toque en la esquina inferior derecha y toque **Ajustes del sistema**.

Paso 2 Toque **Ajustes de contacto seco**.

Paso 3 Seleccione un modo, ajuste los parámetros correspondientes y toque **Guardar**.



★ Alarma de fallo de conexión a tierra

Esta función se utiliza para una alarma externa provocada por un fallo de la resistencia de aislamiento de conexión a tierra o por un fallo de corriente residual. Deshabilite la alarma externa si la carga está conectada. Esta función sirve para generar una alarma, no para provocar una desconexión.

★ Control de carga

El control de carga puede usarse de acuerdo con la demanda individual. Este ajuste controla si funciona o no la carga inteligente. Se dispone de los cinco modos siguientes.

- Modo manual

  El inversor puede suministrar potencia a la carga inteligente cuando seleccione este modo.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

- Modo programado

  Ajuste el período de tiempo que funcionará la carga inteligente. El inversor puede suministrar corriente a la carga inteligente durante este tiempo fijado y la carga inteligente estará desconectada el resto del tiempo.

- Modo inteligente

  NOTA

  Antes de seleccionar el modo inteligente, vuelva a la página, toque **Ajustes avanzados**, y fije el **Modo de puerto Gen** en **Carga inteligente (solo G3)**.

  Es necesario fijar el valor de Tiempo mín. de funcionamiento y Potencia nominal de la carga.

  En este modo el inversor detectará en tiempo real la potencia inyectada generada por el sistema fotovoltaico. Si la potencia inyectada supera la potencia nominal de la carga, el inversor puede suministrar potencia a la carga inteligente durante el tiempo mínimo de funcionamiento prefijado. Una vez transcurrido el tiempo, el inversor detectará de nuevo la potencia inyectada. Si la potencia inyectada es menor que la potencia nominal de la carga, la carga inteligente se desconectará, mientras que en caso contrario el inversor repetirá el proceso anterior siguiendo la misma lógica.

- Control inteligente del puerto de EPS

  En este modo puede fijarse el SOC de protección de la batería.

  En estado sin conexión, si el SOC de la batería es mayor que el SOC de protección, el inversor puede suministrar potencia a la carga inteligente; si el SOC de la batería es menor que el SOC de protección, la carga inteligente se desconectará.

- Control de bomba de calor (próximamente)

  La función de control de bomba de calor permite a los usuarios añadir hasta cuatro tiempos de funcionamiento. En función de la potencia ajustada y el estado de carga de la batería, puede controlar el arranque y la parada así como la potencia de la bomba de calor SG Ready, maximizando la utilización de la potencia fotovoltaica.

Parámetro	Descripción
Potencia de arranque	Cuando la potencia de arranque alcance este valor, se habilitará el modo de control de la bomba de calor.
Potencia de apagado	Cuando la potencia de apagado alcance este valor, se deshabilitará el modo de control de la bomba de calor.
SOC de arranque de la batería (opcional)	Cuando el SOC de la batería alcance este valor, se habilitará el modo de control de la bomba de calor.
Estado de carga de apagado de la batería	Cuando el SOC de la batería alcance este valor, se deshabilitará el modo de control de la bomba de calor.
Tiempo mínimo de funcionamiento individual	Cuando el tiempo de funcionamiento único alcance este valor, se deshabilitará el modo de control de la bomba de calor.
Tiempo de funcionamiento máx. en un solo día (opcional)	Cuando el tiempo de funcionamiento del día alcance este valor, se deshabilitará el modo de control de la bomba de calor.
Ajustes de ejecución	Se pueden ajustar hasta cuatro períodos de funcionamiento.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

★ Control del generador

- Modo de ejercicio

  El generador arranca regularmente durante el período prefijado para asegurar el funcionamiento del generador.

Parámetro	Descripción
Frecuencia	Permite al generador arrancar normalmente con esta frecuencia.
Hora de arranque	Permite al generador arrancar normalmente a esta hora.
Duración	El generador se detendrá transcurrida esta duración.

- Modo de funcionamiento

  Este modo es el modo de funcionamiento del generador fuera de red, que puede ser manual o automático.

  ▷ Modo manual

  El modo manual se utiliza para activar o desactivar manualmente el generador.

  ▷ Modo automático

  El modo automático se utiliza para activar o desactivar el generador en función de la capacidad de la batería. El modo automático solo admite generadores controlados por contacto seco. Si no es así, seleccione el modo manual.

Parámetro	Descripción
Estado de carga de arranque del GEN	En modo fuera de red, arranca el generador cuando la capacidad de la batería es menor que el estado de carga de seguridad.
Estado de carga de apagado del GEN	En modo de generador, apaga el generador cuando la capacidad de la batería es mayor que el estado de carga de seguridad.
Tiempo de reposo	Durante el tiempo de reposo el generador está deshabilitado. Si ajusta este tiempo afectará al uso normal de la electricidad.

- Tiempo de carga de la batería

Parámetro	Descripción
Tiempo de carga de la batería	El generador cargará la batería durante el período prefijado. Elija el período en que la potencia fotovoltaica es baja para no derrochar energía fotovoltaica.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

9.4 Actualización del firmware

NOTA

Durante la actualización de firmware no apague el dispositivo.

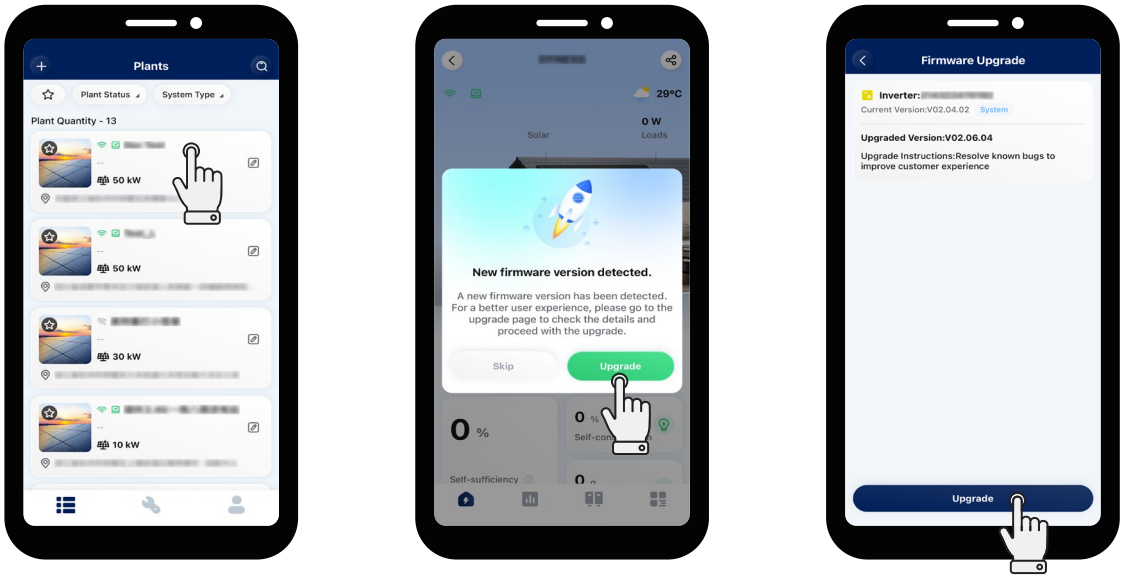
Cuando entre en la interfaz de visión general de la planta, si hay una nueva versión de firmware aparecerá una ventana emergente.

Método uno

Paso 1 Toque la planta a consultar.

Paso 2 Toque **Actualizar**.

Paso 3 Toque **Actualizar**.

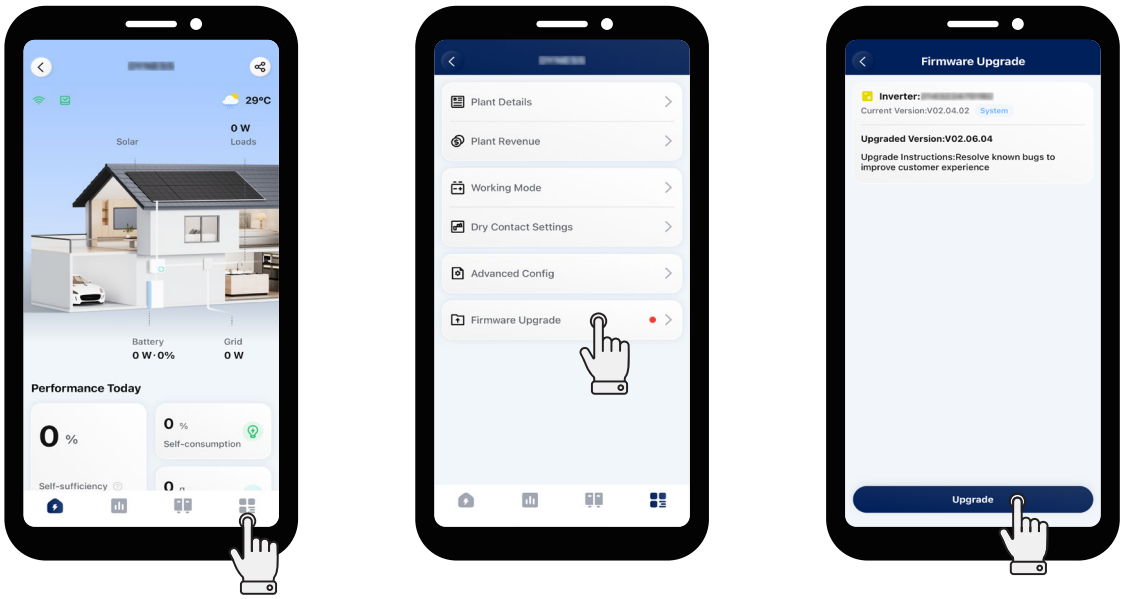


Método dos

Si ha tocado **Saltar** para realizar otras acciones, también puede seguir las instrucciones a continuación para actualizar el firmware.

Paso 1 Toque en la esquina inferior derecha.

Paso 2 Toque **Actualización de firmware** > **Actualizar**.



© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

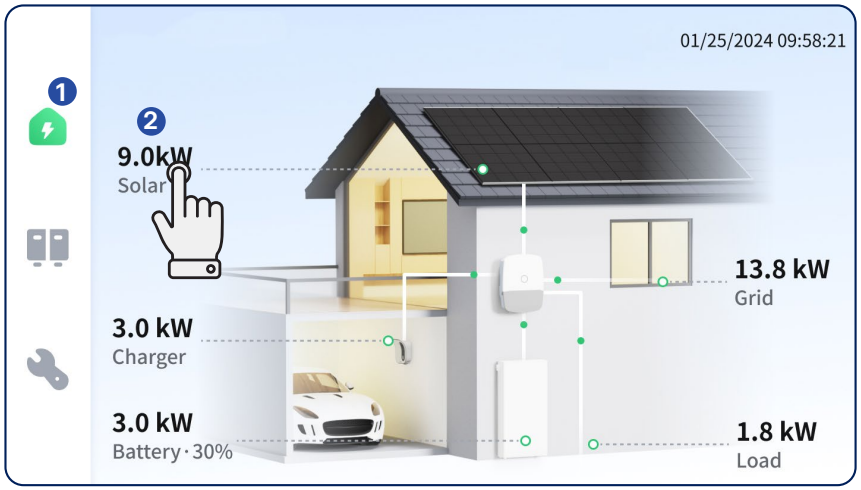
10 Operación de la pantalla

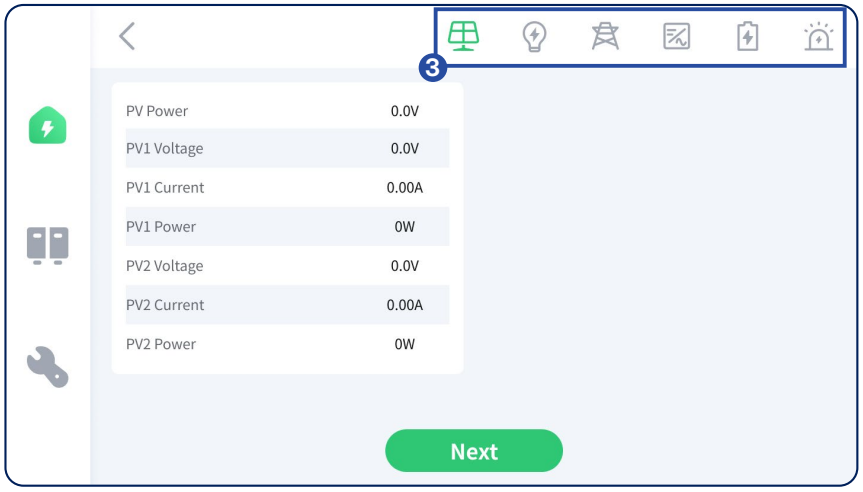
10.1 Visualización de la información del sistema

Paso 1 Toque para acceder a la pantalla principal del sistema.

Paso 2 Toque los datos para ver la información detallada.

Paso 3 Toque cada icono para consultar la información detallada del elemento correspondiente.





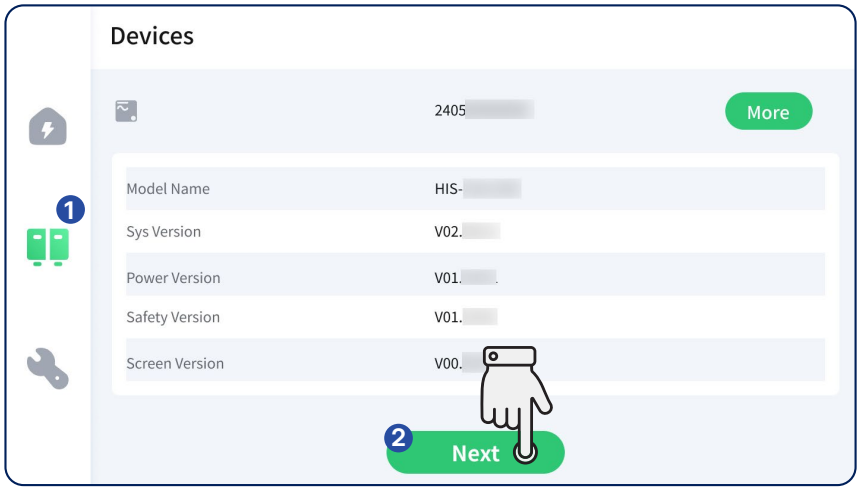
Icono	Elemento	Icono	Elemento
	Datos de energía solar fotovoltaica		Datos de carga
	Datos de red		Datos del inversor
	Datos de la batería		Registro de alarmas

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

10.2 Visualización de la información del dispositivo

Paso 1 Toque para acceder a la pantalla Dispositivos, donde podrá ver la información del inversor.

Paso 2 Toque **Siguiente** para ver la información de la batería.

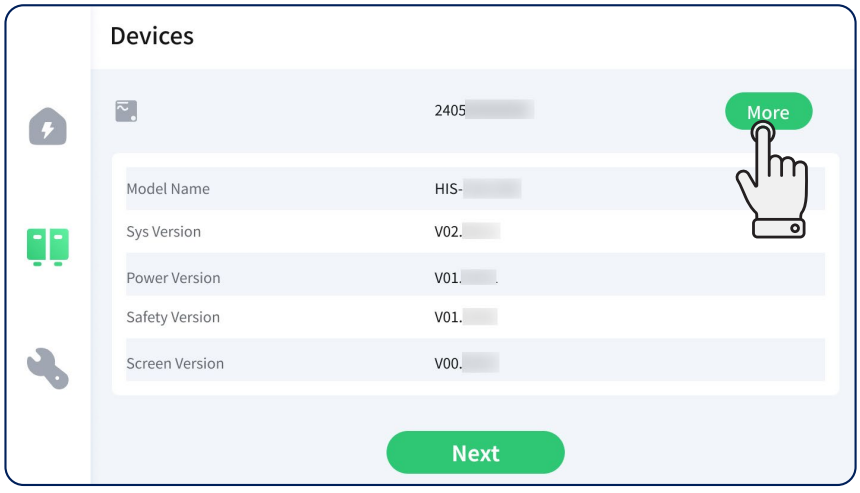


10.3 Control de los dispositivos

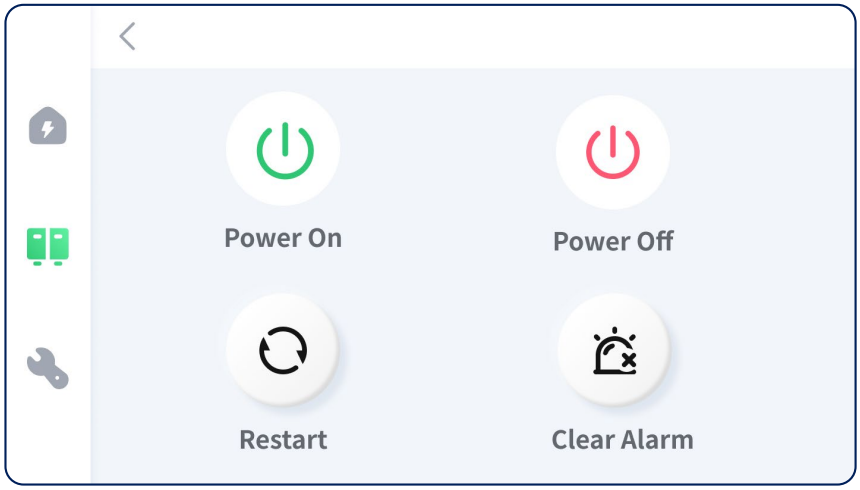
10.3.1 Control del inversor

Paso 1 Toque para acceder a la pantalla Dispositivos.

Paso 2 Toque **Más**.



Paso 3 Toque el icono correspondiente para encender, apagar, reiniciar el inversor o borrar todos los registros de alarma.

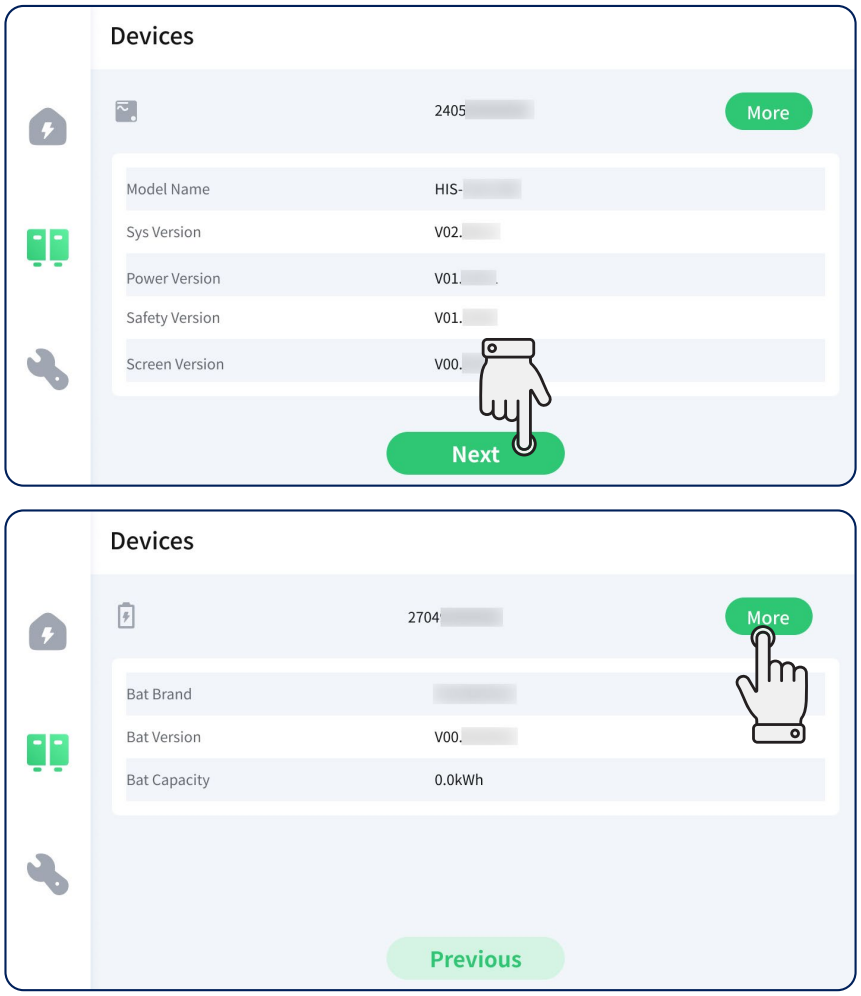


© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

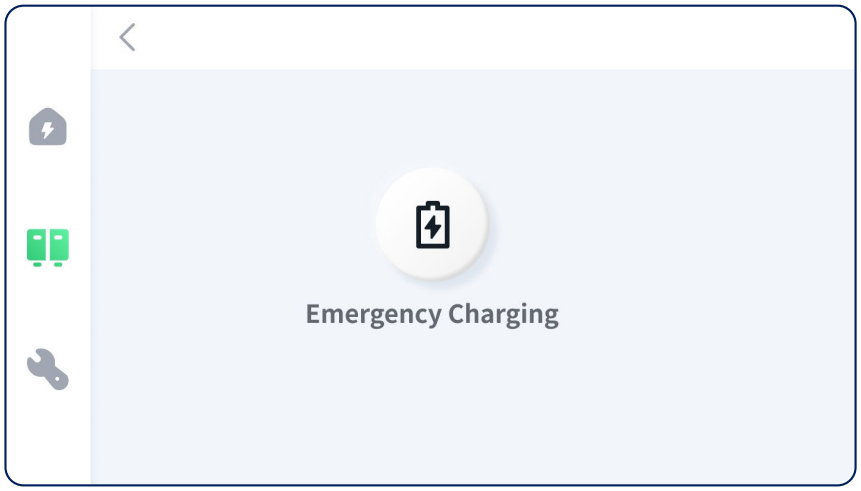
10.3.2 Control de la batería

Paso 1 Toque > **Siguiente** para acceder a la pantalla de información de la batería.

Paso 2 Toque **Más**.



Paso 3 Toque **Carga de emergencia** para restaurar los niveles normales de la batería.



© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

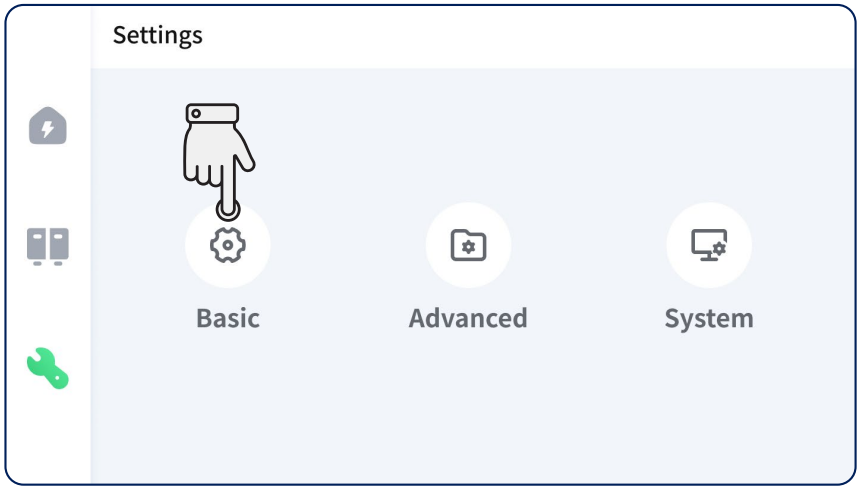
10.4 Configuración del sistema

NOTA

Para acceder a la pantalla Ajustes, debe introducir la contraseña. La contraseña predeterminada es 688032.

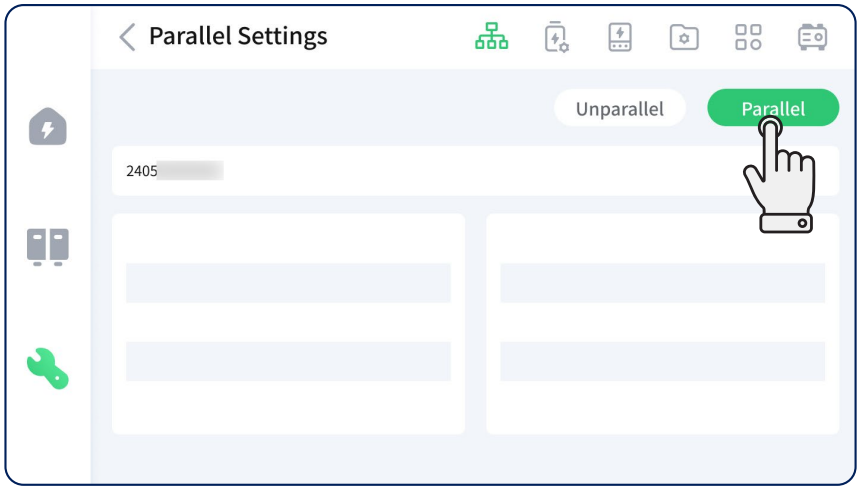
10.4.1 Configuración básica

Toque > **Básico** para acceder a la pantalla Ajustes en paralelo.

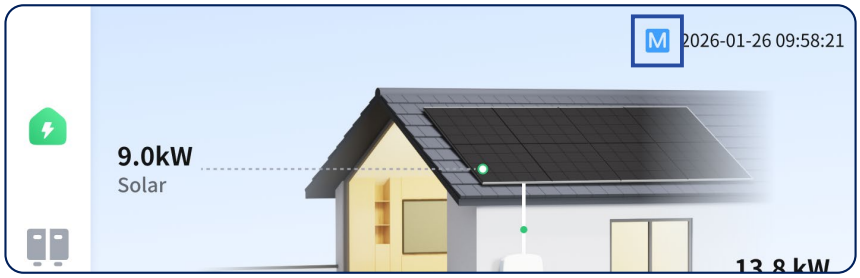


★ Ajustes en paralelo

Si hay un sistema en paralelo instalado, toque **Paralelo**.



Puede comprobar el rol del dispositivo en la pantalla de inicio del sistema. M indica Maestro y S indica Esclavo.



NOTA

- El DTS debe conectarse al maestro.
- Una vez que los Esclavos estén conectados al Maestro mediante cables de comunicación, podrán comunicarse con el DTS.
- Un DTS solo puede comunicarse con un máximo de diez inversores.
- Si desea cambiar el maestro, toque **Desconectar paralelo**.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

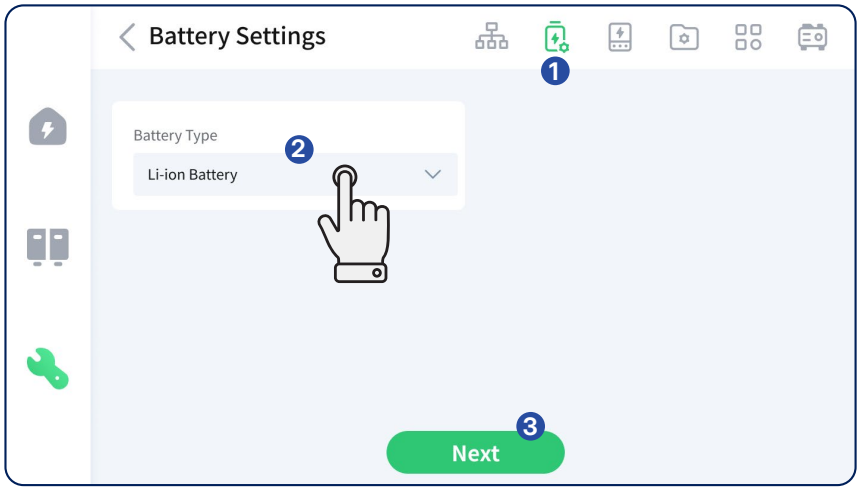
★ Ajustes de la batería

Paso 1 Toque para acceder a la pantalla Ajustes de la batería.

Paso 2 Seleccione el tipo de batería.

Paso 3 Toque **Siguiente** para configurar los parámetros correspondientes.

> **NOTA**
>
> Si hay baterías de iones de litio conectadas en paralelo mediante la barra de bus y la batería maestra se comunica con el inversor maestro, habilite **Múltiples PCS**.



- Batería de iones de litio

Parámetro	Descripción
Marca de la batería	Seleccione la marca.
Capacidad de la batería	Proporciona la información de capacidad al inversor fuera de red.
Múltiples PCS	Habilítelo si hay baterías de iones de litio conectadas en paralelo mediante la barra de bus y la batería maestra se comunica con el inversor maestro.

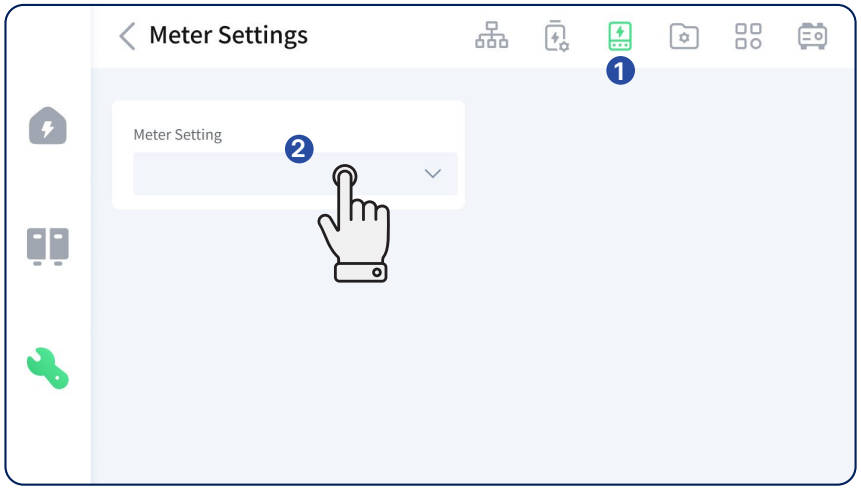
- Batería de plomo-ácido

Consulte el *Apéndice 3: Aplicación de baterías de plomo y ácido* para la descripción de estos parámetros.

★ Ajustes del contador

Paso 1 Toque para acceder a la pantalla Ajustes del contador.

Paso 2 Seleccione el tipo de contador.

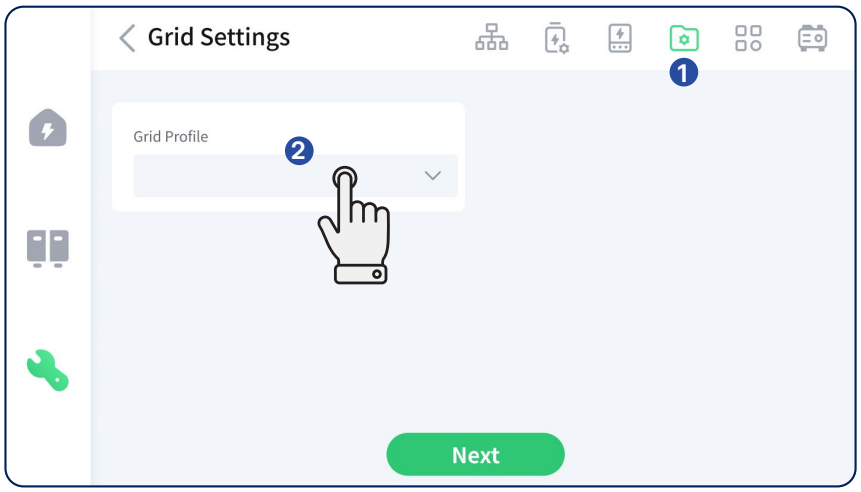


© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

★ Ajustes de red

Paso 1 Toque para acceder a la pantalla Ajustes de red.

Paso 2 Seleccione el perfil de red.

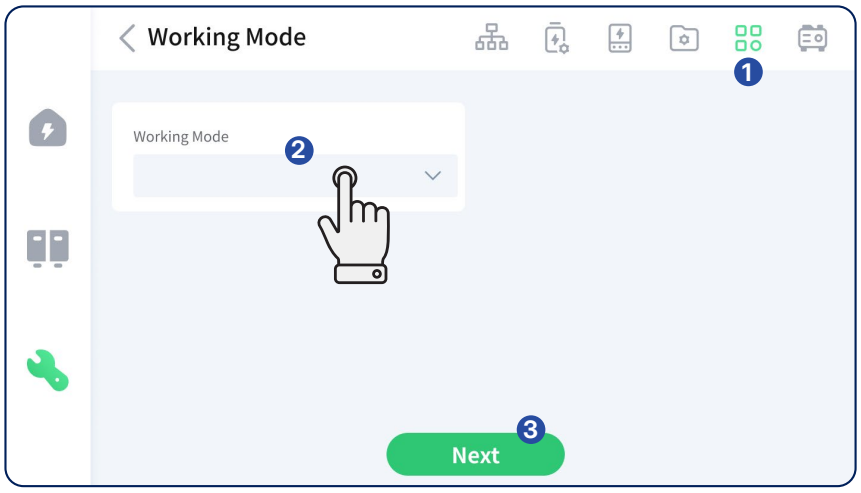


★ Ajustes del modo de funcionamiento

Paso 1 Toque para acceder a la pantalla Modo de funcionamiento.

Paso 2 Seleccione el modo de funcionamiento.

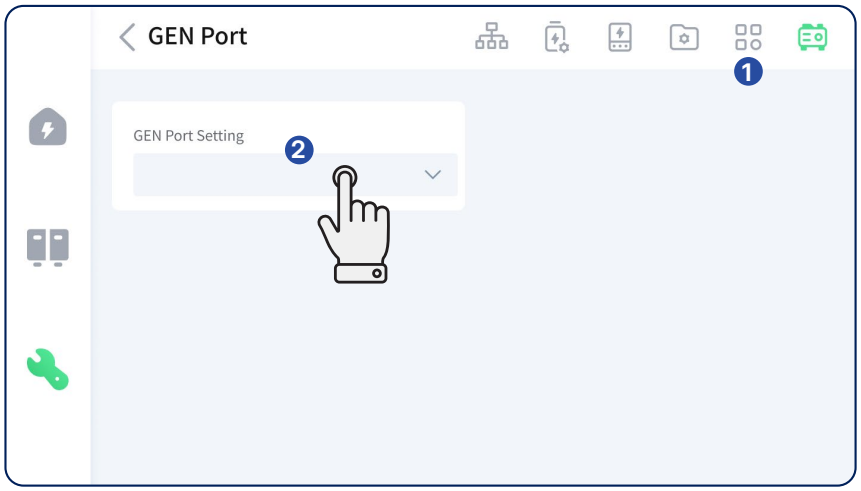
Paso 3 Toque **Siguiente** para configurar los parámetros correspondientes. Consulte *4.3 Modos de funcionamiento* para más detalles.



★ Ajustes del puerto GEN

Paso 1 Toque para acceder a la pantalla Puerto GEN.

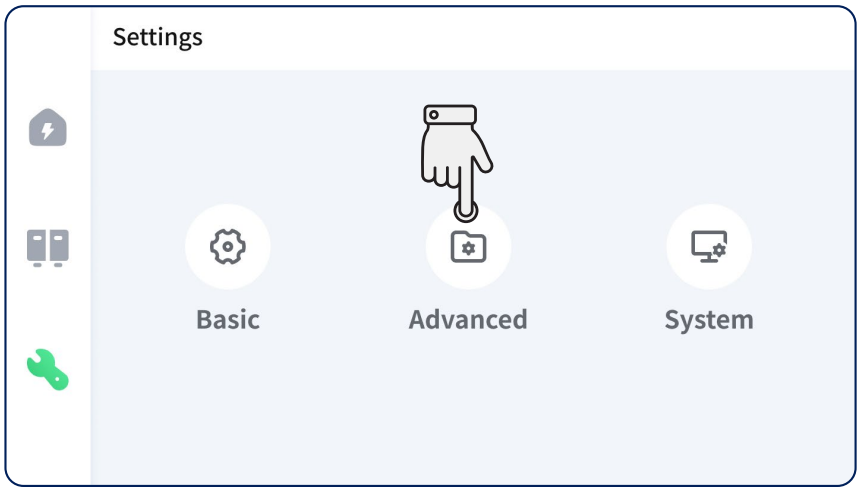
Paso 2 Seleccione **Inversor** o **Generador** según la instalación real.



© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

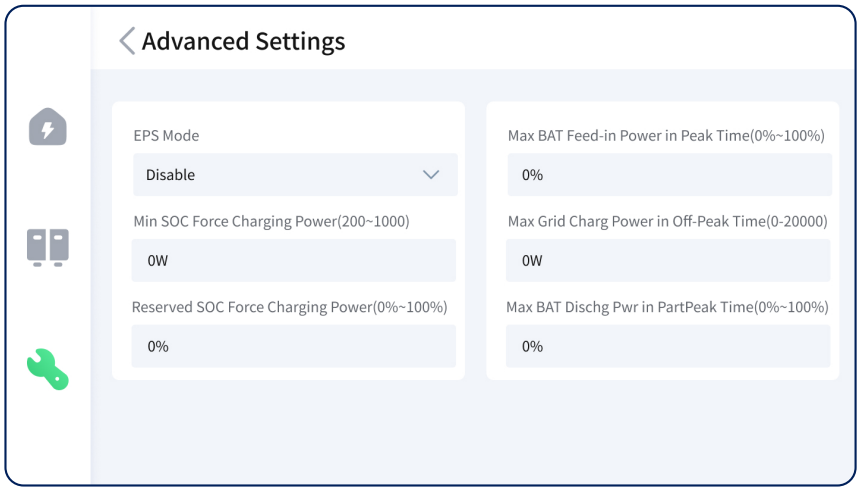
10.4.2 Ajustes avanzados

Paso 1 Toque > **Avanzado** para acceder a la pantalla Ajustes avanzados.



Paso 2 Configure los parámetros avanzados.

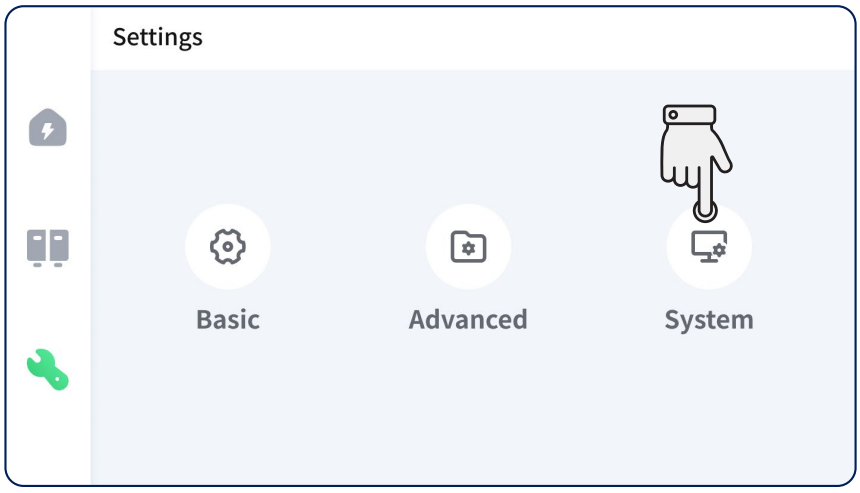
Consulte *9.3.1 Ajustes de parámetros avanzados* para la descripción de estos parámetros.



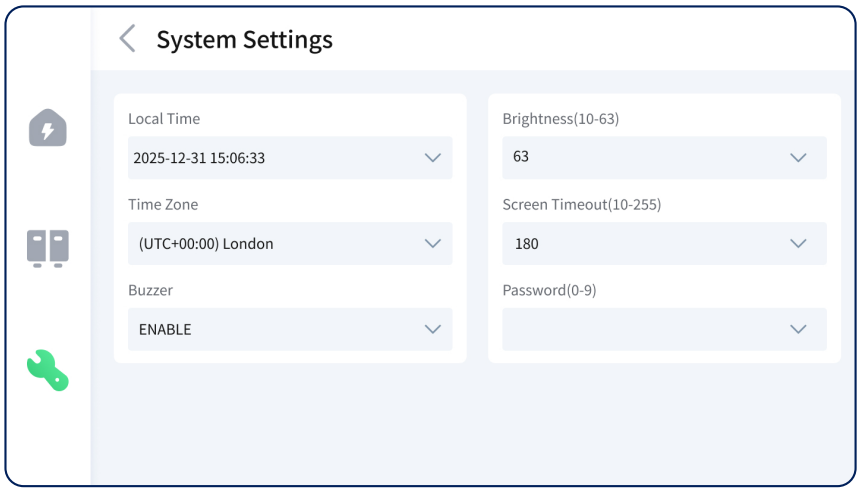
© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

10.4.3 Ajustes del sistema

Paso 1 Toque 🔧 > **Sistema** para acceder a la pantalla Ajustes del sistema.



Paso 2 Configure los parámetros del sistema.



Parámetro	Descripción
Hora local	Calibre la fecha y hora actuales.
Zona horaria	Calibre la zona horaria actual.
Zumbador	Cuando está habilitado, cada toque en pantalla irá acompañado de un efecto de audio.
Brillo	Ajuste el brillo de la pantalla.
Tiempo de apagado de pantalla	Si no hay operación dentro del tiempo establecido, la pantalla se apagará.
Contraseña	Tras establecer una contraseña, podrá acceder a Ajustes tanto con la contraseña predeterminada como con la nueva.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

11 Mantenimiento del sistema

11.1 Apagado del sistema

NOTA

Espere al menos 10 minutos después de que los indicadores LED se apaguen para liberar la energía interna.

Paso 1 Detenga el funcionamiento del inversor desde la aplicación S-Miles.

Paso 2 Si el inversor está conectado a la batería, desconecte el disyuntor de CC entre el inversor y la batería.

Paso 3 Desconecte el disyuntor de CA entre el inversor y la red.

Paso 4 Si el inversor está conectado a las cadenas fotovoltaicas, gire el interruptor de CC a «OFF».

Paso 5 Compruebe si los indicadores del inversor están apagados.

11.2 Mantenimiento rutinario

Para asegurar que el inversor puede funcionar mucho tiempo, se recomienda realizar los siguientes pasos de mantenimiento. Compruebe que todos los pasos de mantenimiento se realizan después de apagar el inversor.

Elemento comprobado	Método de comprobación	Intervalo de mantenimiento
Limpieza del sistema	Inspeccione periódicamente los disipadores térmicos para asegurarse que no haya obstáculos ni polvo.	Una vez cada seis meses
Estado de funcionamiento del sistema	• Inspeccione si el inversor está dañado o deformado. • Inspeccione si hay un sonido anómalo mientras el inversor funciona. • Compruebe si los parámetros del inversor están configurados correctamente.	Una vez cada seis meses
Conexión eléctrica	• Inspeccione si los cables están bien conectados e intactos. En particular asegúrese de que las partes que contactan con la superficie metálica no están rayadas. • Inspeccione si los obturadores o cubiertas impermeables de los puertos no usados están firmemente en su lugar.	La primera inspección es tres meses después de la primera instalación y las inspecciones siguientes pueden realizarse cada seis a doce meses.
Fiabilidad de la puesta a tierra	Compruebe si los cables de conexión a tierra están bien conectados.	La primera inspección es tres meses después de la primera instalación y las inspecciones siguientes pueden realizarse cada seis a doce meses.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

11.3 Solución de problemas

Si el sistema está en alarma, entre en la aplicación S-Miles para revisarla. A continuación se muestran las causas posibles y sus soluciones.

Pantalla	Posible causa	Sugerencias de actuación
Sobretensión de red	La tensión de red es superior a la admisible.	Generalmente el inversor vuelve a conectarse a la red una vez que esta se ha recuperado. Si la alarma se produce con frecuencia: 1. Asegúrese de que la configuración de seguridad del ESS del inversor está ajustada correctamente. 2. Asegúrese de que la tensión de red es estable y está dentro del intervalo normal en su área. 3. Compruebe que el área transversal del cable de CA cumple los requisitos. 4. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.
Subtensión de la red	La tensión de red es inferior a la admisible.	Generalmente el inversor vuelve a conectarse a la red una vez que esta se ha recuperado. Si la alarma se produce con frecuencia: 1. Asegúrese de que la configuración de seguridad del ESS del inversor está ajustada correctamente. 2. Asegúrese de que la tensión de red es estable y está dentro del intervalo normal en su área. 3. Compruebe si el cable de CA está firmemente sujeto en su sitio. 4. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.
Sobrefrecuencia de la red	La frecuencia de red es superior a la admisible.	Generalmente el inversor vuelve a conectarse a la red una vez que esta se ha recuperado. Si la alarma se produce con frecuencia: 1. Asegúrese de que la configuración de seguridad del ESS del inversor está ajustada correctamente. 2. Asegúrese de que la frecuencia de red es estable y está dentro del intervalo normal en su área. 3. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.
Subfrecuencia de la red	La frecuencia de red es inferior a la admisible.	
No hay red	El inversor detecta que no hay ninguna red conectada.	Generalmente el inversor vuelve a conectarse a la red una vez que esta se ha recuperado. Si la alarma se produce con frecuencia: 1. Compruebe si el suministro de red es fiable. 2. Compruebe si el cable de CA está firmemente sujeto en su sitio. 3. Compruebe si el cable de CA está correctamente conectado. 4. Compruebe si el disyuntor de CA está desconectado. 5. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Pantalla	Posible causa	Sugerencias de actuación
Fallo de RCD	La corriente de fuga residual es demasiado alta.	1. La alarma puede ser causada por una elevada humedad ambiental; el inversor se volverá a conectar a la red cuando el entorno haya mejorado. 2. Si el entorno es normal, compruebe si los cables de CA y CC están bien aislados. 3. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.
Conexión inversa fotovoltaica	El inversor detecta que las cadenas fotovoltaicas están conectadas al revés.	1. Compruebe si la cadena correspondiente es de polaridad inversa. Si es el caso, desconecte el interruptor de CC y ajuste la polaridad cuando la corriente de la cadena descienda por debajo de los 0,5 A. 2. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.
Subtensión fotovoltaica	La tensión fotovoltaica es inferior a la admisible.	1. Compruebe si el cable de CC está firmemente sujeto en su sitio. 2. Compruebe si hay algún módulo fotovoltaico sombreado. Si es el caso, elimine la sombra y compruebe que el módulo fotovoltaico está limpio. 3. Compruebe si el módulo fotovoltaico presenta un envejecimiento anómalo. 4. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.
Sobretensión fotovoltaica	La tensión fotovoltaica es superior a la admisible.	1. Compruebe las especificaciones y los números de los módulos de las cadenas correspondientes. 2. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.
Temperatura excesiva	La temperatura en el interior del inversor es superior a la admisible.	1. Asegúrese de que la instalación cumple las instrucciones del manual del usuario. 2. Compruebe si se produce la alarma de «Fallo del ventilador». Si es así, sustituya el ventilador averiado. 3. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.
Fallo de ISO	La impedancia del aislamiento de la cadena fotovoltaica a la toma de tierra es demasiado baja.	1. Utilice un multímetro para determinar si la resistencia entre la toma de tierra y el marco del inversor está próxima a cero. Si no es así, compruebe que la conexión sea buena. 2. Si la humedad es demasiado alta, puede producirse un fallo de aislamiento. Intente volver a iniciar el inversor. Si el fallo persiste, vuelva a comprobarlo cuando mejoren las condiciones climatológicas. 3. Compruebe la resistencia de la toma de tierra desde el módulo/cable fotovoltaico. Tome medidas correctoras en caso de que se observe un cortocircuito o una capa de aislamiento dañada. 4. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Pantalla	Posible causa	Sugerencias de actuación
Fallo de arco	El inversor detecta que hay un fallo de arco.	1. Desconecte el interruptor de CC y compruebe si están dañados los cables de CC y si los terminales del cableado están sueltos o hacen mal contacto. Si es así, tome las medidas correctoras correspondientes. 2. Después de tomar las medidas, vuelva a conectar el interruptor de CC. 3. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.
Superación de la potencia de carga de la EPS	La potencia de carga de la EPS es superior a la admisible.	1. Reduzca la potencia de las cargas de la EPS o elimine alguna carga del EPS. El inversor se reiniciará automáticamente. 2. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.
Conexión inversa del contador	El inversor detecta que el contador o el TC están conectados al revés.	1. Asegúrese de que la instalación cumple las instrucciones del manual del usuario. 2. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.
Fallo de comunicación del contador	El inversor detecta que hay un fallo de comunicación del contador.	1. Compruebe si el cable de comunicación del contador y el terminal son anómalos. 2. Vuelva a conectar el cable de comunicación del contador. 3. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.
Conexión inversa de la batería	El inversor detecta que el cableado de la batería está conectado al revés.	1. Compruebe la correcta polaridad de la batería y corríjala si fuera necesario. 2. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.
Fallo en la tensión de la batería	La tensión de la batería es superior a la admisible.	1. Compruebe si la tensión de entrada a la batería está dentro del intervalo normal. 2. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.
Fallo de comunicación del BMS	El inversor detecta que hay un fallo de comunicación del BMS.	1. Compruebe si el cable de comunicación del BMS y el terminal son anómalos. 2. Vuelva a conectar el cable de comunicación del BMS. 3. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Hoymiles.
Alarma de batería del BMS	El inversor detecta que hay un fallo en la batería desde el BMS.	Intente reiniciar la batería. Si el fallo persiste, póngase en contacto con el fabricante de la batería.
Fallo de batería desde el BMS	El inversor detecta que hay un fallo en la batería desde el BMS.	Intente reiniciar la batería. Si el fallo persiste, póngase en contacto con el fabricante de la batería.
Fallo de autocomprobación del relé	El inversor detecta que hay un fallo de autocomprobación del relé.	Intente reiniciar el inversor. Si el fallo persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de Hoymiles.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

12 Retirada definitiva

12.1 Desmontaje del producto

Paso 1 Apague el producto tal como se explica en *11.1 Apagado del sistema*.

Paso 2 Desconecte todos los cables.

Paso 3 Retire el DTS y el contador inteligente.

Paso 4 Retire el inversor de la pared y retire el soporte si es necesario.

NOTA

Antes de retirar el DTS gírelo en el sentido de las agujas del reloj para desbloquear la conexión entre el DTS y el inversor.

12.2 Embalaje del producto

Si dispone del embalaje original, coloque el producto y sus accesorios en el embalaje y guárdelos en un lugar seco y limpio.

Si no dispone del embalaje original, coloque el producto y sus accesorios en un embalaje adecuado. El embalaje debe ser fácil de retirar, poder soportar el peso del producto y sellarse correctamente.

12.3 Eliminación del producto

Si el producto no puede usarse y tiene que eliminarse, deséchelo junto con sus accesorios de acuerdo con la directiva europea 2002/96/CE sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

De acuerdo con la RAEE y su implementación en la legislación nacional, los dispositivos eléctricos deben recogerse por separado y reciclarse de forma ambientalmente responsable. Le recomendamos que le devuelva el dispositivo usado a su distribuidor o que se informe sobre un sistema de recogida y eliminación local autorizado. No cumplir esta directiva europea puede tener una incidencia negativa en el medioambiente.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

13 Ficha técnica

Modelo	HIS-3L-G3S	HIS-3.6L-G3S	HIS-4.6L-G3S	HIS-5L-G3S	HIS-6L-G3S	HIS-8L-G3S
Batería						
Tipo de batería	Iones de litio/plomo-ácido					
Rango de tensiones de la batería (V)	40-60					
Corriente máx. de carga/descarga (A)	75/75	90/90	115/115	120/120	135/135	140/140
Potencia máx. de carga/descarga (W)	3000/3150	3600/3800	4600/4850	5000/5250	6000/6300	8000/8300[1]
Estrategia de carga de la batería de iones de litio	Autoadaptable a BMS					
Curva de carga	Tres etapas/ecualización					
Sensor de la temperatura externa	Opcional					
Comunicación	CAN					
Entrada fotovoltaica						
Potencia fotovoltaica máx. recomendada (W)	6000	7200	9200	10 000	12 000	16 000
Voltaje máx. de entrada (V)	550					
Tensión nominal (V)	360					
Tensión de arranque (V)	100					
Rango de tensión MPPT (V)	90-500					
Corriente máx. de entrada (A)	18/18					
Corriente máx. de cortocircuito (A)	27/27					
Número de MPPT / número máx. de cadenas de entrada	2/2					
Entrada y salida CA (en red)						
Potencia de salida nominal (W)	3000	3680[2]	4600[3]	5000	6000	8000
Potencia aparente de salida máx. (VA)	3300	3680[2]	4600[3]	5500	6600	8000
Corriente de derivación máx. continua de CA (A)	50					
Forma de red	L/N/PE					
Voltaje de salida CA nominal/Intervalo (V)	220/154-264, 230/161-276, 240/168-288					
Frecuencia nominal de red (Hz)	50/60					
Corriente máx. de salida (A)	15	16[2]	20[3]	25	30	36,4
Factor de potencia	> 0,99 (0,8 adelantado ... 0,8 atrasado)					
Salida de CA (respaldo)						
Potencia de salida nominal (W)	3000	3680	4600	5000	6000	8000
Potencia aparente de salida máx. (VA)	6000, 10 s	7360, 10 s	9200, 10 s	10 000, 10 s	12 000, 10 s	16 000, 10 s
Tiempo de conmutación de respaldo (ms)	0					
Forma de red	L/N/PE					
Voltaje nominal de salida (V)	220/230/240					
Frecuencia nominal de salida (Hz)	50/60					
Corriente máx. de salida continua (A)	13,6	16	20	22,7	27,3	36,4
THDv (con la carga lineal)	< 3 %					

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Eficiencia		
Eficiencia de MPPT	99,90 %	
Eficiencia máx.	97,70 %	97,50 %
Eficiencia UE	97,00 %	
Protección		
Protección contra funcionamiento en isla	Integrada	
Protección contra inversión de la polaridad de la entrada de la cadena FV	Integrada	
Detección de la resistencia del aislamiento	Integrada	
Unidad de control de corriente residual	Integrada	
Protección contra sobrecorriente de CA	Integrada	
Protección contra cortocircuito de CA	Integrada	
Protección contra sobrevoltaje y subvoltaje de CA	Integrada	
Protección contra sobretensiones	CC tipo II/CA tipo II	
Generales		
Dimensiones (An. × Al. × Pr. [mm])	506 × 495 × 99	506 × 495 × 120
Peso (kg)	17	20
Montaje	Montado en pared	
Temperatura de funcionamiento (°C)	-25 a +65 (> 45, reducción de potencia)	
Humedad relativa	0-95 %, sin condensación	
Refrigeración	Convección natural	Ventilador inteligente
Topología (solar/batería)	Sin transformador/aislamiento de alta frecuencia	
Altitud (m)	≤ 4000	
Grado de protección	IP66	
Interfaz de usuario	LCD y aplicación	
Entrada/salida digital	DRM, 2 × DI, 2 × DO	
Comunicación	RS485, wifi/Ethernet/4G (opcional)	
Certificaciones y normas		
Norma de conexión a red[4]	G98, G99, G100, EN 50549-1/-10, NF EN 50549-1/-10, CEI 0-21, PEA, MEA, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, DEWA	
Norma de seguridad/CEM[4]	IEC 62109-1/-2, EN 61000-6-1/-2/-3/-4	

(1): Este valor solo se aplica cuando se utiliza con el inversor de baterías LB-6D-G3 o LB-10D-G3.
(2): Este valor cumple con la norma G98.
(3): Este valor cumple con la norma VDE 4105.
(4): Las certificaciones y normas del HIS-8L-G3S están pendientes de aprobación.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

14 Apéndice 1: Aplicación de un sistema acoplado a CA

Introducción a los sistemas acoplados a CA

El inversor de la serie HIS-(3-8)L-G3S es compatible con cualquier inversor (inversor o microinversor fotovoltaicos) conectado a la red. Con la adición del inversor híbrido Hoymiles, el sistema fotovoltaico puede renovarse para ser un sistema de almacenamiento de energía fotovoltaica (ESS) que permite más energía de autoconsumo y más energía de reserva.

NOTA

- Si se requiere utilizar el sistema en modo fuera de red, se recomienda conectar el inversor fotovoltaico al puerto GEN, en caso contrario, se recomienda conectarlo al puerto de red.
- Si se conecta el inversor fotovoltaico al puerto GEN, la corriente del inversor fotovoltaico será menor que la potencia nominal de salida del inversor híbrido Hoymiles.
- Si es necesaria una gestión de la exportación de la energía, la potencia del inversor fotovoltaico será menor que la potencia de carga de la batería. La función de exportación cero se desactivará en cuanto la batería esté totalmente cargada.

Modos de funcionamiento

- Modo conectado a la red

  Cuando la potencia fotovoltaica sea suficiente, el inversor híbrido y el inversor fotovoltaico alimentarán conjuntamente las cargas comunes y las cargas del EPS. Si hay un excedente de potencia en el lado del inversor fotovoltaico, el sistema también cargará la batería.
  Cuando la potencia fotovoltaica sea insuficiente, el inversor híbrido, el inversor fotovoltaico y la red alimentarán todas las cargas.

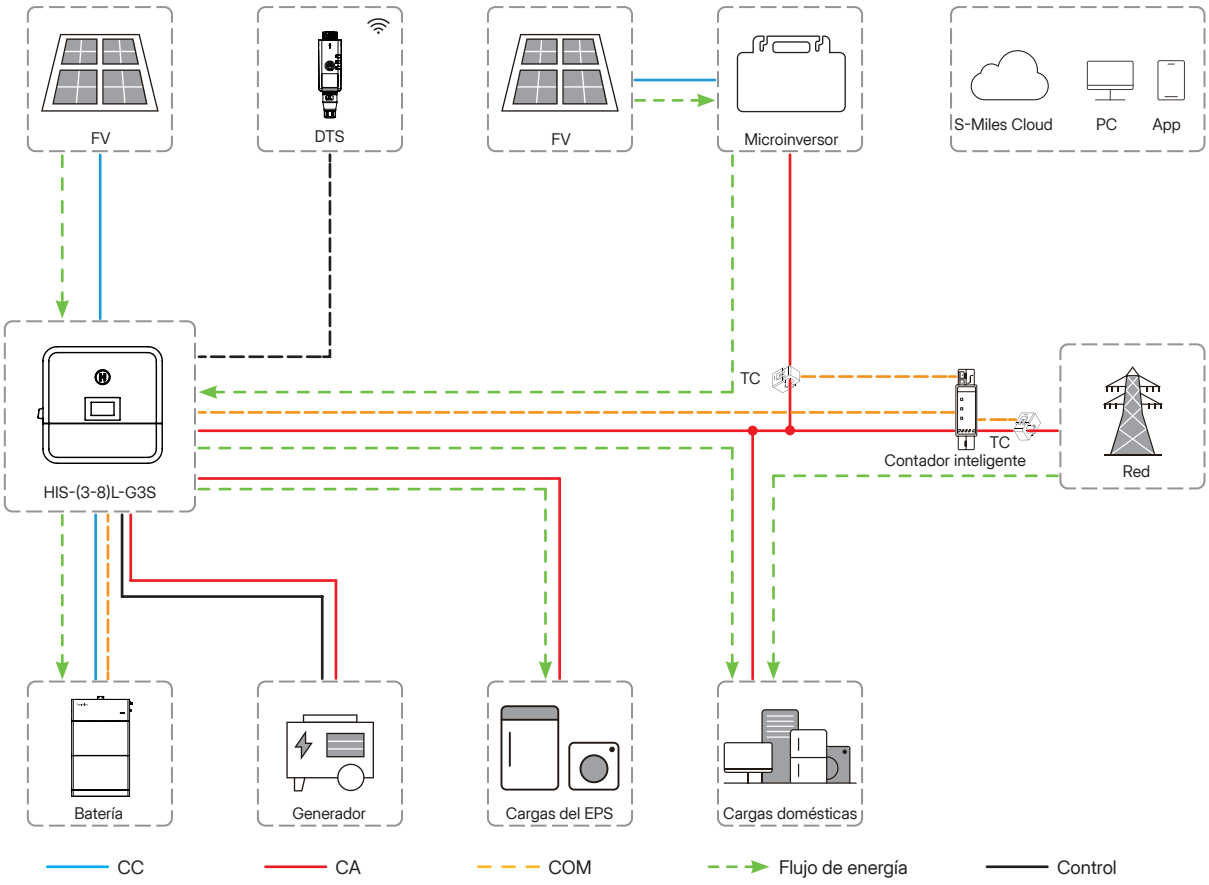


Figura 14-1 Sistema en red

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

- Modo fuera de red

  En este modo, el inversor híbrido simulará la red para hacer el trabajo del inversor fotovoltaico. El inversor híbrido y el inversor fotovoltaico alimentarán conjuntamente las cargas del EPS. Si hay un excedente de potencia, el sistema cargará la batería.

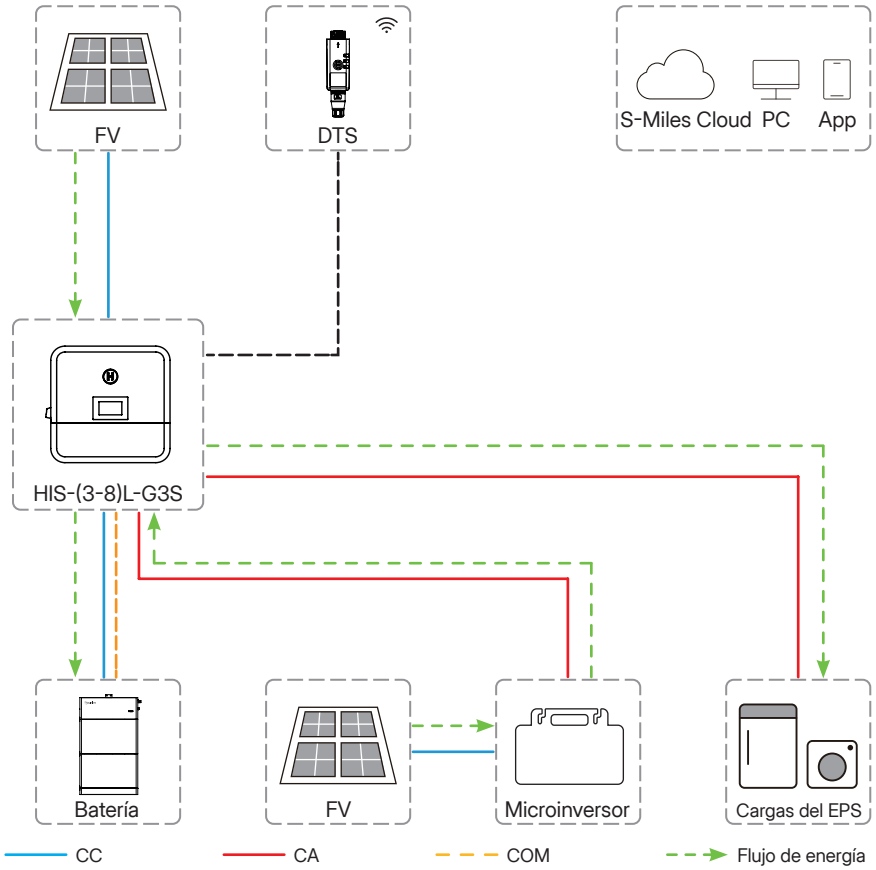


Figura 14-2 Sistema fuera de red

NOTA

- Si todo el sistema está sin alimentación eléctrica, la batería se cargará con la potencia fotovoltaica en cuanto el sistema fotovoltaico empiece a generar potencia y todo el sistema rearrancará cuando se alcance el SOC reservado.
- No conecte el inversor fotovoltaico y el generador al puerto GEN al mismo tiempo.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Conexión del contador y el TC

La solución dual de Hoymiles solo necesita instalar un contador. Se conecta un TC al lado de la red y el otro al lado del inversor fotovoltaico. En este momento, la plataforma de monitorización S-Miles Cloud puede visualizar los datos del sistema acoplado a CA de una planta.

NOTA

- El HIS-(3-8)L-G3S se suministra como estándar con el contador Meter-1S-G3 (para red monofásica) o con el Meter-1T-G3 (para red trifásica).
- El Inversor fotovoltaico puede conectarse al puerto de GEN o al puerto de GRID. Este diagrama toma como ejemplo el puerto de RED.
- Si hay un inversor FV conectado al puerto GRID, debe adquirirse por separado otro TC a Hoymiles. El TC del lado de la red debe conectarse al terminal CT1 del contador y el TC del lado del inversor fotovoltaico al terminal CT2 del contador.
- Si el inversor fotovoltaico se conecta al puerto GEN no es necesario instalar un TC en el lado del inversor fotovoltaico.

Paso 1 Conecte los terminales L1 y N del contador a L y N de la red eléctrica respectivamente.

Paso 2 Fije el TC del lado de la red a L de la red. La flecha de la superficie del TC debe apuntar hacia la red.

Paso 3 Conecte el TC al terminal CT1 del contador.

Paso 4 Fije el TC del lado del inversor fotovoltaico a L. La flecha de la superficie del TC debe apuntar en la dirección opuesta al inversor fotovoltaico.

Paso 5 Conecte el TC al terminal CT2 del contador.

Paso 6 Utilice un cable Ethernet estándar para conectar el terminal RS485 del contador y el terminal del contador del inversor.

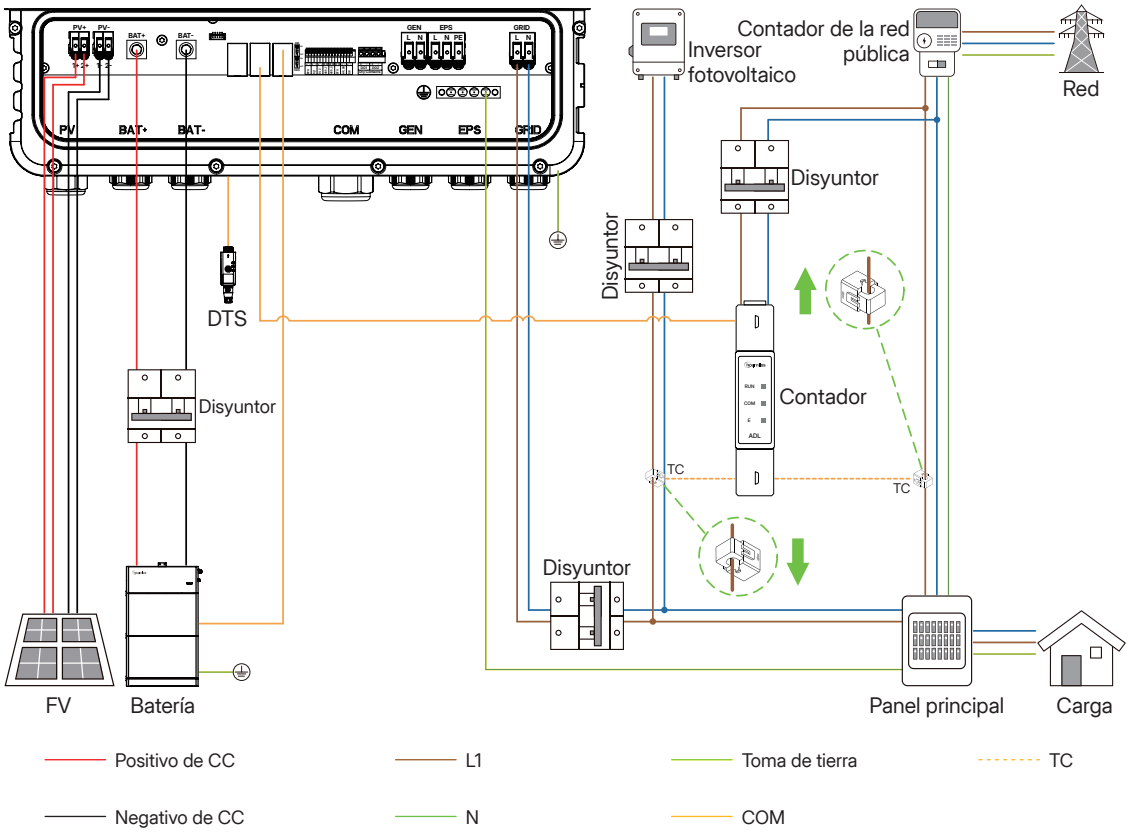


Figura 14-3 Conexión del TC y el contador

Configuración en línea

Consulte el ***Manual del usuario de S-Miles Cloud (aplicación)***.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

15 Apéndice 2: Aplicación del funcionamiento en paralelo

Introducción al funcionamiento en paralelo

El inversor de la serie HIS admite el funcionamiento en paralelo tanto en el modo conectado a la red como en el modo fuera de red. En el modo conectado a la red el inversor puede admitir hasta 10 unidades en paralelo. En modo fuera de red admite hasta dos unidades en paralelo sin contactores y hasta 10 unidades si se usan contactores.

NOTA

- Para optimizar la eficiencia se recomienda que todos los inversores conectados en paralelo tengan el mismo modelo y la misma versión de software y que estén conectados a la misma cantidad de baterías del mismo modelo.
- De modo predeterminado el inversor conectado al contador/DTS es el maestro y el contador y el DTS deben estar conectados al mismo inversor. El sistema general funciona en función de los parámetros de la configuración del maestro.
- El inversor maestro puede controlar la gestión de energía y el control de despacho de todos los inversores esclavos. Si el inversor maestro presenta algún error y deja de funcionar, todos los inversores esclavos se detendrán simultáneamente. Pero si un esclavo tiene algún error, solo se reducirá la capacidad del sistema y el maestro no se verá afectado.
- El sistema en paralelo es extremadamente complejo y exige conectar un gran número de cables. Por tanto, los cables deben conectarse correctamente. En caso contrario, cualquier pequeño error puede provocar el fallo de todo el sistema.
- El inversor maestro y los inversores seguidores deben conectarse a la misma fase. Conectar el inversor maestro y los inversores seguidores a L1/L2/L3 independientemente provocaría errores del sistema o dañaría los dispositivos.

  Correcto: Maestro - L1, Esclavos - L1

  Incorrecto: Maestro - L1, Esclavo 1 - L2, Esclavo 2 - L3

Conexión de la comunicación

El funcionamiento en paralelo se realiza a través de los terminales Parallel_1/Parallel_2. Si conecta inversores en paralelo, fije la resistencia de terminación. El primer inversor y el último están «ON» y el resto «OFF».

NOTA

- Para la resistencia de terminación (CAN), si hay más de ocho inversores conectados en paralelo, el primero, uno del medio y el último deben estar «ON».
- Compruebe que la longitud total de los cables usados en la comunicación en paralelo no supera los 20 m.

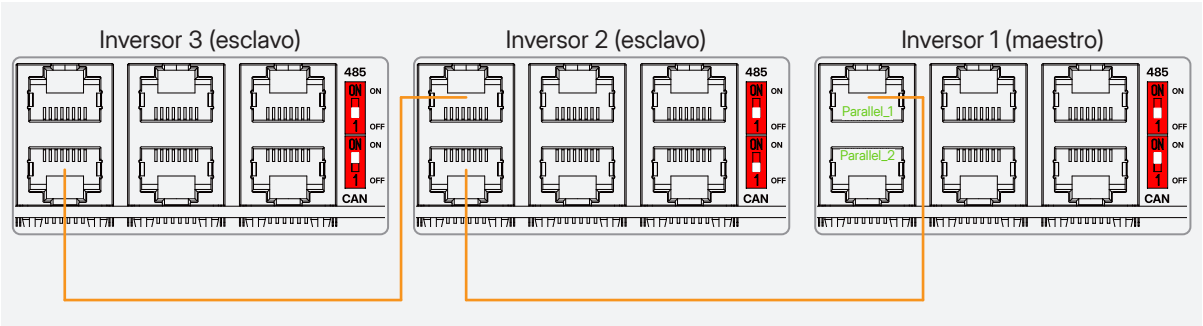


Figura 15-1 Comunicación en paralelo

Conexión del contactor

Seleccione un contactor normalmente abierto, conéctelo a los terminales DO2 del inversor y conecte la alimentación de potencia auxiliar del contactor al lado de la red. El método de conexión del contactor se muestra a continuación.

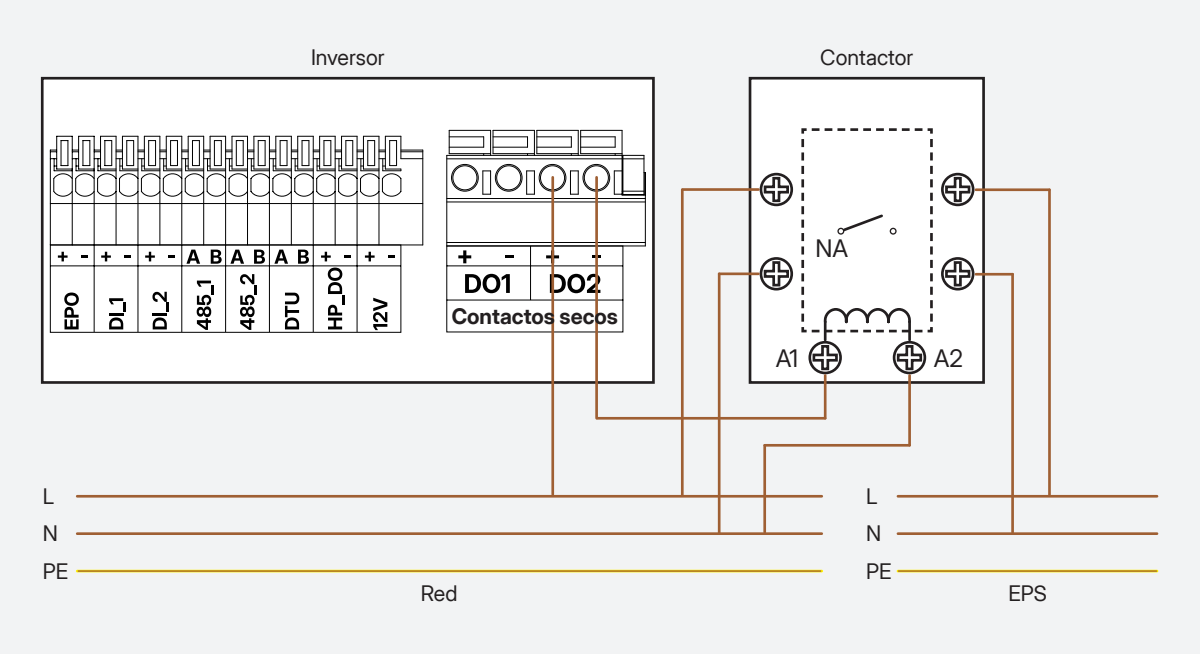


Figura 15-2 Conexión del contactor

Especificaciones recomendadas del contactor

Cantidad en paralelo	3	4	5	6	7	8	9	10
Corriente (A)	150	200	250	300	350	400	450	500

NOTA

Seleccione el contactor adecuado en función de las cargas reales.

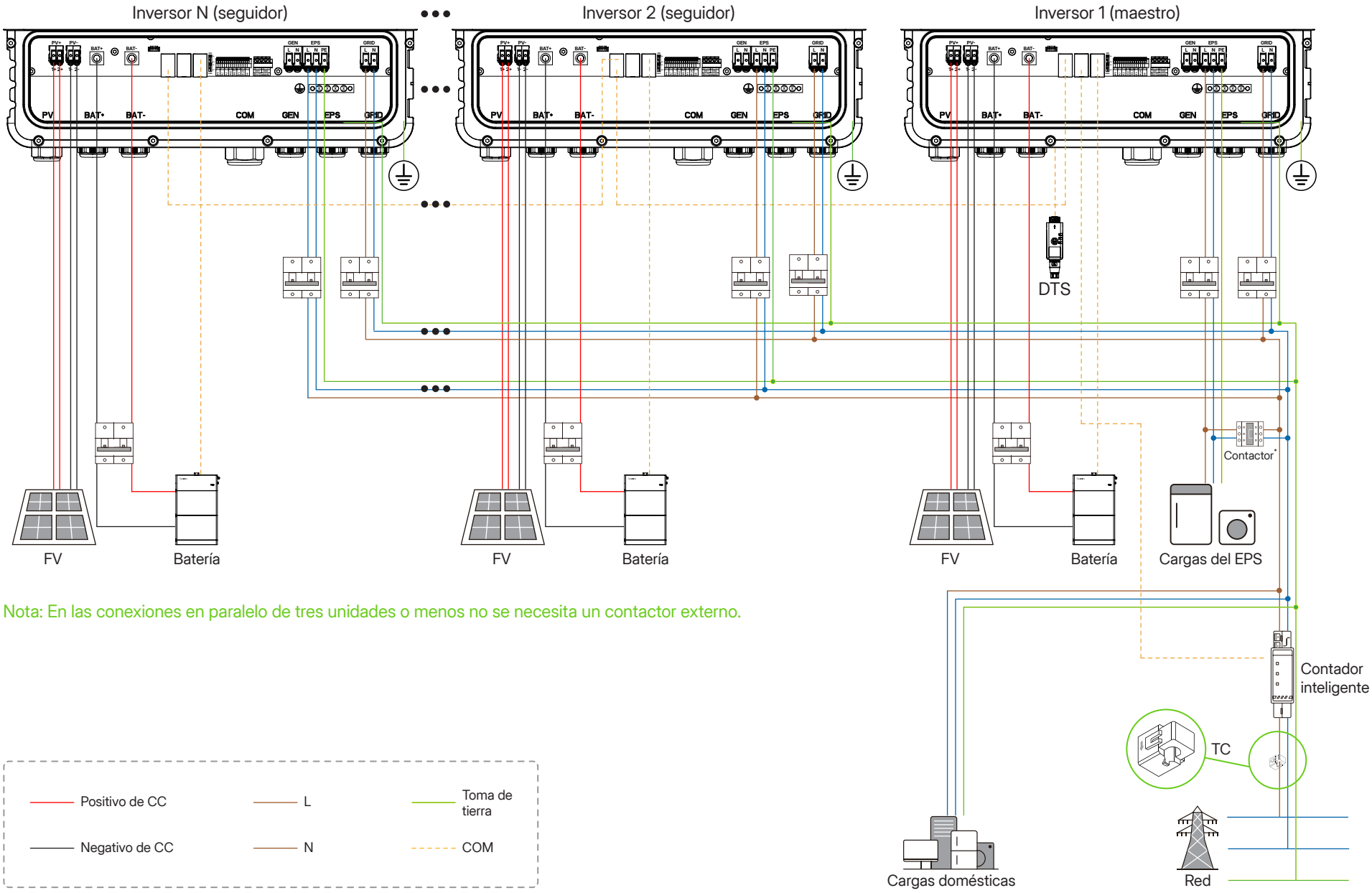
Diagrama del sistema

Consulte las cuatro páginas siguientes.

Configuración en línea

Consulte *9 S-Miles Cloud* o *Manual del usuario de S-Miles Cloud (aplicación)*.

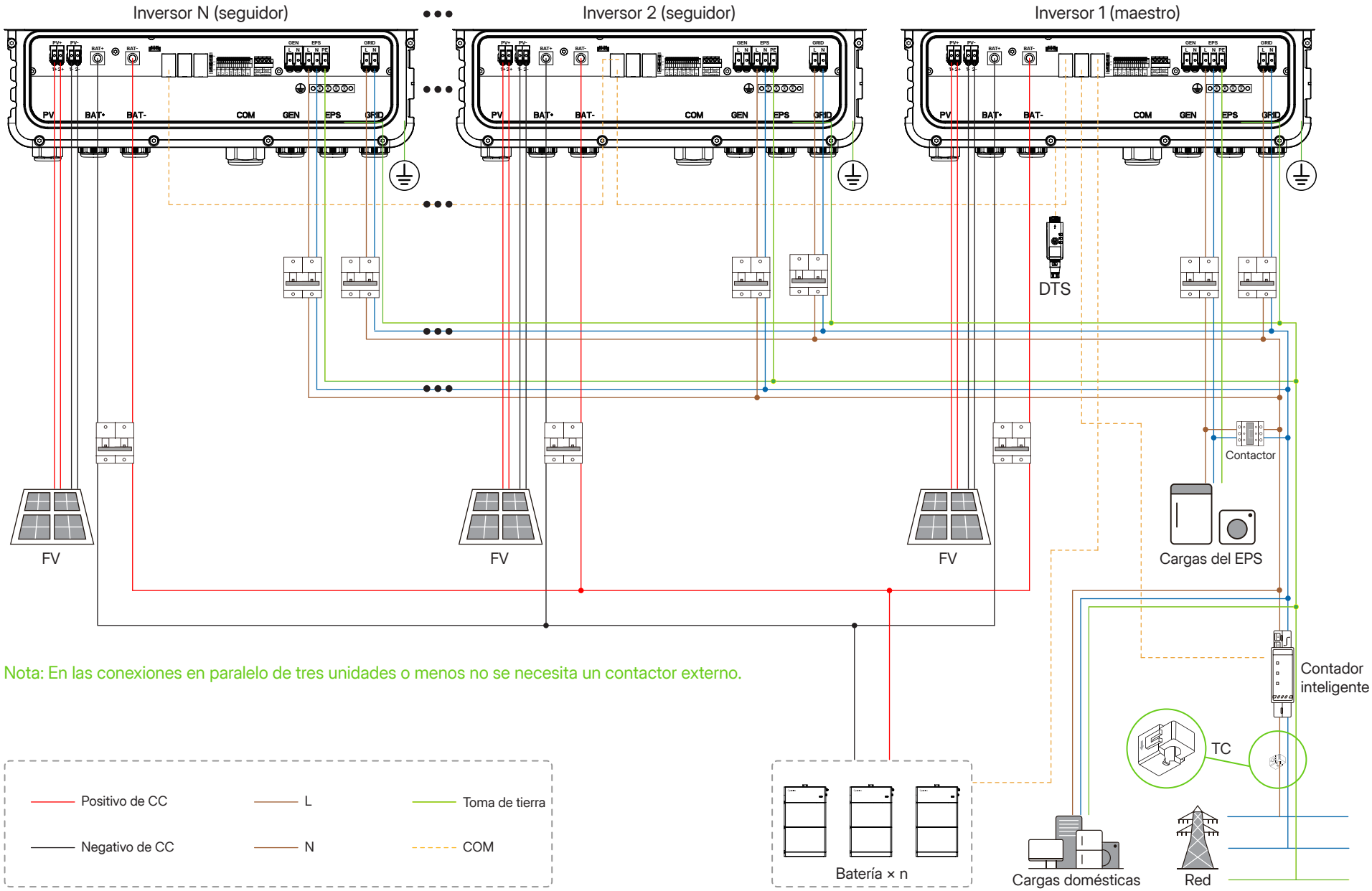
© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.



Nota: En las conexiones en paralelo de tres unidades o menos no se necesita un contactor externo.

Figura 15-3 Sistema en paralelo 1

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.



Nota: En las conexiones en paralelo de tres unidades o menos no se necesita un contactor externo.

Figura 15-4 Sistema en paralelo 2

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

16 Apéndice 3: Aplicación de la batería de plomo-ácido

Introducción a la batería de plomo-ácido

Gracias a su gran compatibilidad, las baterías de plomo-ácido son ampliamente utilizadas en los sistemas de almacenamiento de energía. En escenarios de respaldo y sin conexión, es importante que el inversor sea compatible con las baterías de plomo-ácido. El inversor puede convertir la energía CC almacenada en las baterías de plomo-ácido en energía CA. Esto asegura una alimentación eléctrica estable durante los fallos de la red y permite el funcionamiento sin interrupciones de distintos aparatos eléctricos.

Diagrama del sistema

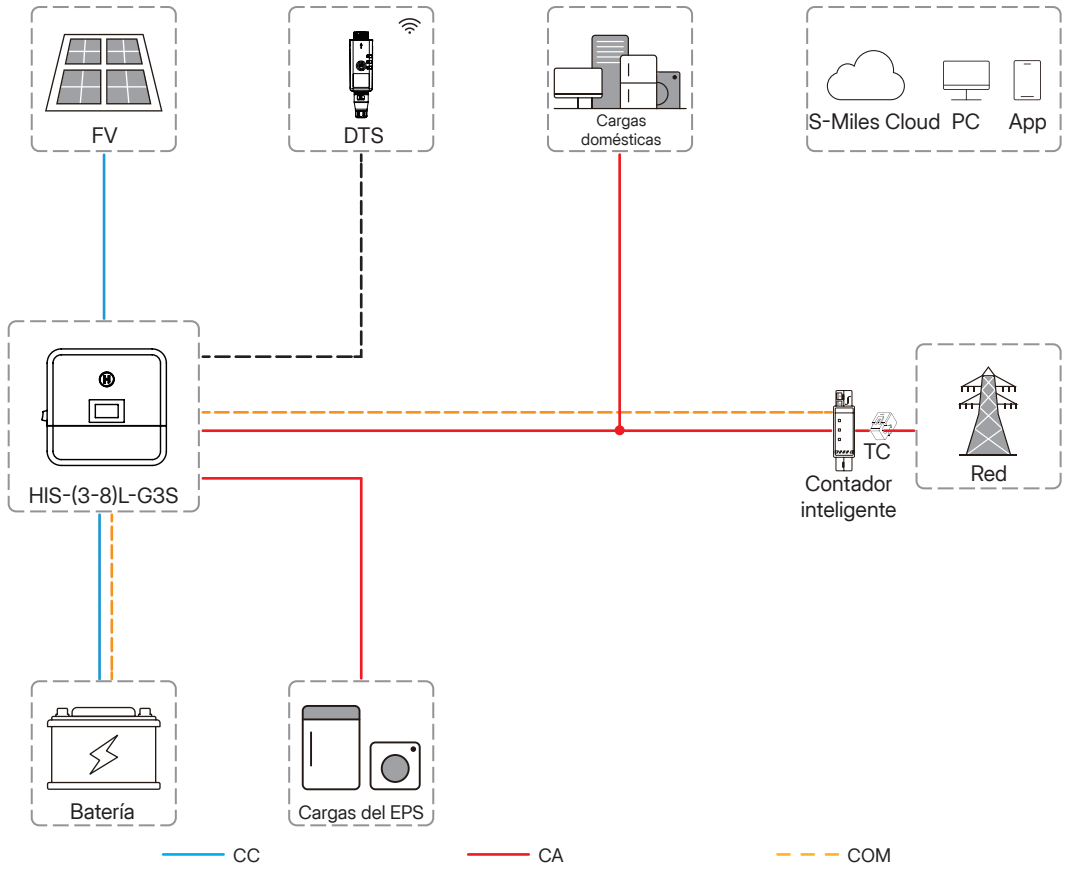


Figura 16-1 Sistema de batería de plomo-ácido

Conexión con el sensor de temperatura

Conecte un extremo del sensor de temperatura al terminal del BMS del inversor y coloque el otro extremo en la batería de plomo-ácido.

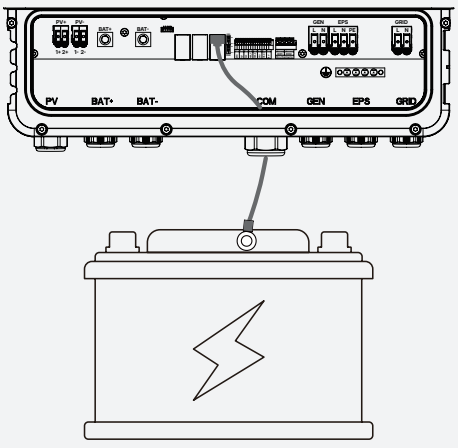


Figura 16-2 Conexión con el sensor de temperatura

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Configuración en línea

Consulte el ***Manual del usuario de S-Miles Cloud (aplicación)***. A continuación se muestran los parámetros en detalle.

Parámetro	Descripción
Capacidad de la batería	Proporciona la información de capacidad al inversor fuera de red.
Corriente máx. de carga	Fija la corriente máxima de carga.
Corriente máx. de descarga	Para baterías AGM e inundadas, recomendamos: capacidad de la batería en Ah × 20 % = corriente máxima de descarga En la baterías de gel siga las instrucciones del fabricante.
Tensión de carga flotante	La batería se cargará a esta tensión para suplementar su autodescarga.
Tensión de absorción	Fije la tensión de la etapa de carga de absorción.
Fin de la corriente de carga	Fije el final de la corriente de carga. Se recomienda fijar el valor predeterminado (0 A).
Factor de corrección de la temperatura	Fije el factor de corrección de la temperatura. Se recomienda fijar el valor predeterminado (0 mV/°C/Celda).
Resistencia inicial de la batería	Fije la resistencia inicial de la batería. Se recomienda fijar el valor predeterminado (30 mΩ).
Ecualización	Habilite periódicamente la ecualización para mejorar la duración de la batería.
Tensión de ecualización	Fije la tensión de ecualización. Se recomienda fijar el valor predeterminado (58,8 V).
Días de intervalo de ecualización	La ecualización se habilitará periódicamente según este valor fijado. Se recomienda fijar el valor predeterminado (90 días).
Tiempo de ecualización	Duración de cada ciclo de ecualización de la batería. Se recomienda fijar el valor predeterminado (120 min).
Tiempo de espera de ecualización	Fije el tiempo de espera de ecualización. Se recomienda fijar el valor predeterminado (10 min).

Ajustes recomendados de tensión de la batería

Tipo de batería	Tensión de absorción	Tensión flotante	Tensión de ecualización
AGM (o PCC)	14,2 V (57,6 V)	13,4 V (53,6 V)	14,2 V (57,6 V)
Gel	14,1 V (56,4 V)	13,5 V (54,0 V)	/
Húmeda	14,7 V (59,0 V)	13,7 V (55,0 V)	14,7 V (59,0 V)

ⓘ **NOTA**

Fije estos valores en función de sus necesidades reales y de los parámetros de la batería.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

17 Apéndice 4: Aplicación del generador

Introducción al funcionamiento del generador

En algunas regiones donde el suministro eléctrico es inestable se hace necesario el uso de generadores para garantizar un funcionamiento sin interrupciones de las cargas. El generador se emplea para replicar la funcionalidad de la red, mientras que el inversor sin conexión convierte la energía solar en energía eléctrica utilizable.

NOTA

- El generador solo puede conectarse al puerto GEN. Compruebe que la potencia del generador sea menor que la potencia nominal del inversor.
- En modo GEN el inversor funciona en modo de autoconsumo. Cuando se le permite cargar la batería, la energía generada por el sistema fotovoltaico alimenta en primer lugar las cargas y la potencia fotovoltaica excedente puede cargar la batería.

Modos de funcionamiento

- Modo de ejercicio

Para garantizar el funcionamiento normal del generador, puede habilitarse el modo de ejercicio del generador y fijar la frecuencia, la hora y la duración para que el inversor arranque y pare periódicamente. El modo de ejercicio y el modo de funcionamiento pueden habilitarse al mismo tiempo. Normalmente el modo de ejercicio se habilita cuando el sistema está en estado conectado a la red.

- Modo de funcionamiento

  ▷ Modo manual

  En este modo no hay comunicación entre el generador y el inversor, lo que significa que no se necesita cableado de comunicación. Los usuarios han de encender o apagar manualmente el generador y el inversor determinará si debe encenderse o apagarse el modo GEN en función del estado de la red y del generador.

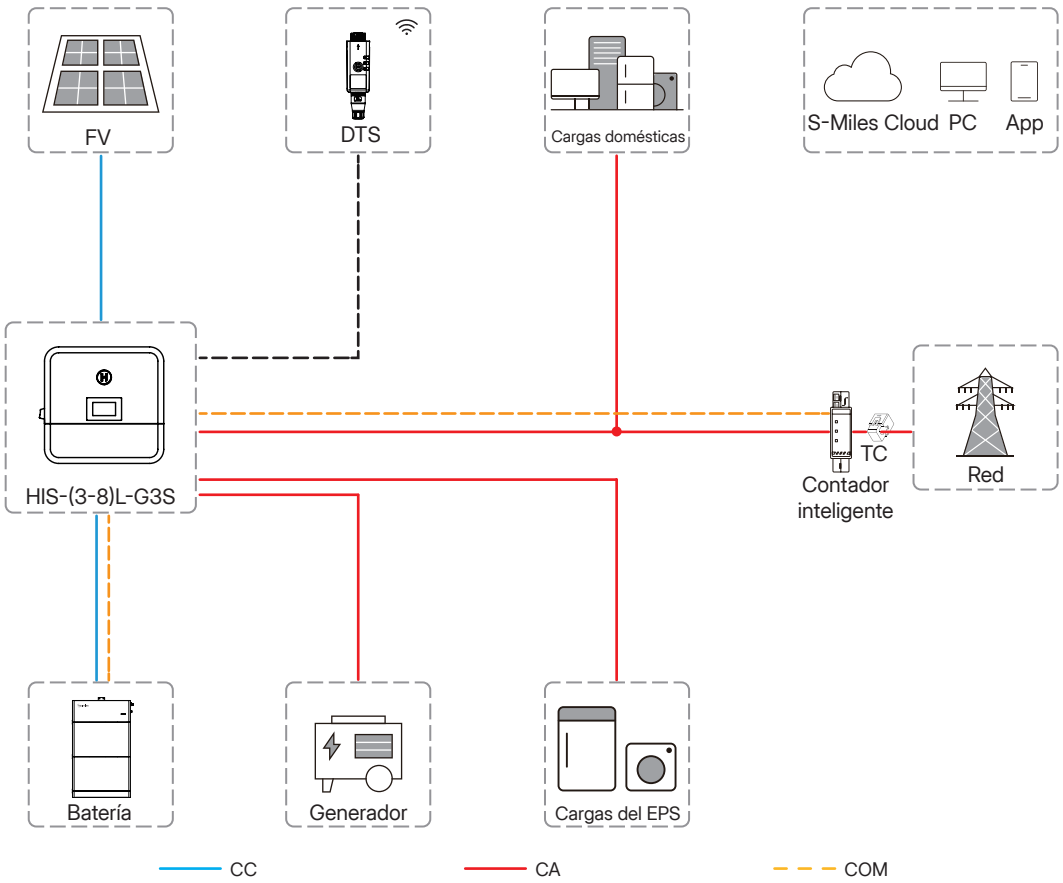


Figura 17-1 Sistema de generador - Modo manual

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

▷ Modo automático

En este modo los usuarios pueden controlar el sistema estableciendo una conexión de contacto seco entre el inversor y el generador. Los usuarios han de establecer distintos parámetros por lo que el sistema puede satisfacer las necesidades de distintos escenarios.

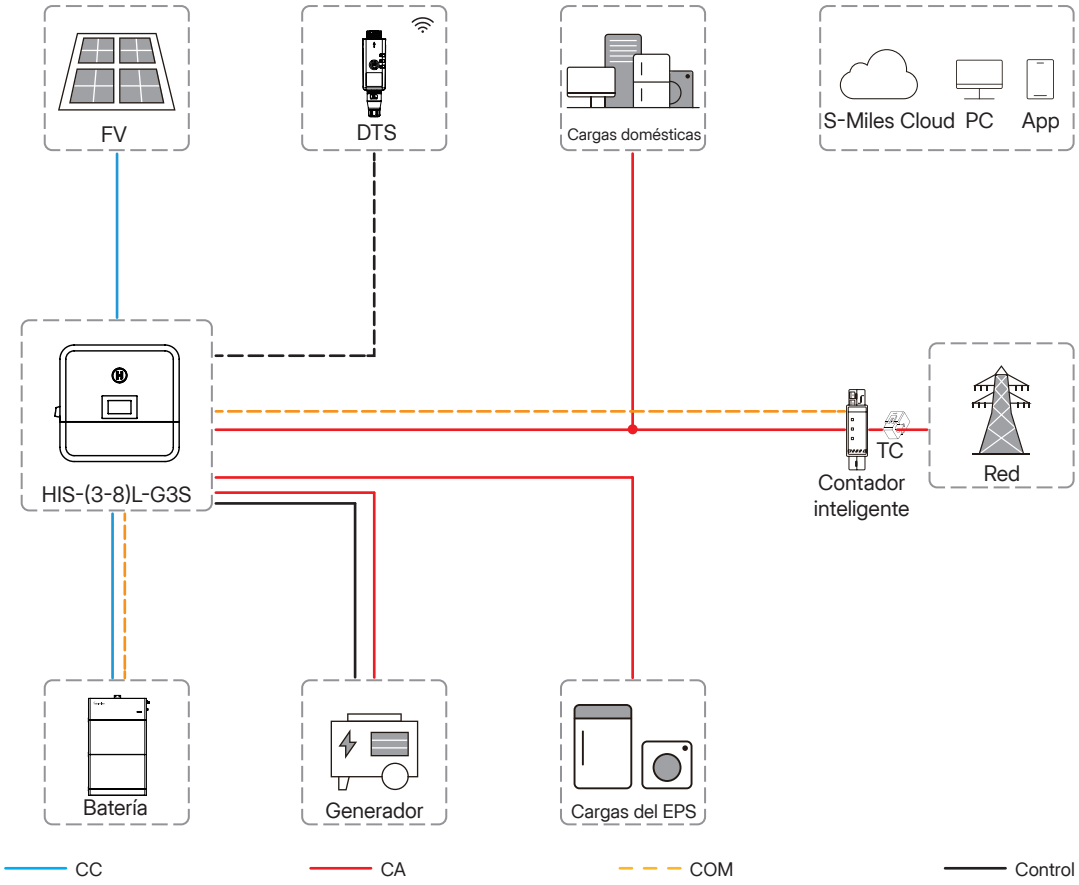
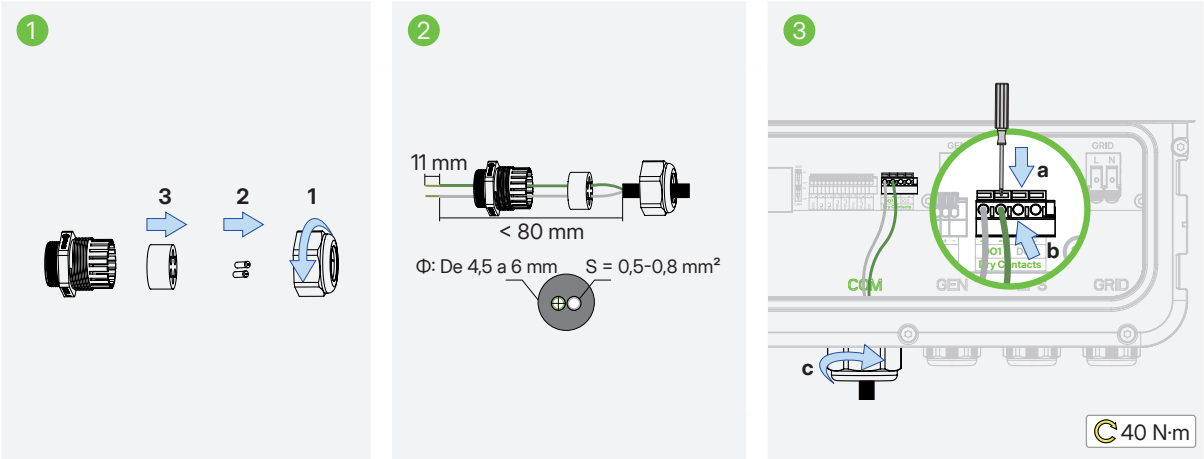


Figura 17-2 Sistema de generador - Modo automático

Conexión de la comunicación



© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Configuración en línea

Consulte ***9 S-Miles Cloud*** o ***Manual del usuario de S-Miles Cloud (aplicación)***. A continuación se muestran los parámetros en detalle.

> ⓘ **NOTA**
>
> Fije estos valores en función de sus necesidades reales y de los parámetros del generador.

A. Ajustes avanzados

- Ajustes del sistema

Parámetro	Descripción
Modo de puerto GEN	Para asegurar un funcionamiento normal del generador, seleccione «Generador».

- Ajustes del generador

Parámetro	Rango
Ubicación de GEN	Ninguna/Lado Gen. Para asegurar un funcionamiento normal del generador, seleccione «Lado Gen».
Ajuste de la señal de GEN	Manual o DI/DO. Si no se puede controlar el generador mediante contacto seco, seleccione «Manual». Si se puede controlar el generador mediante contacto seco, seleccione «DI/DO».
Tiempo mín. de funcionamiento	5-60 min
Tiempo máx. de funcionamiento	6-10 horas
Intervalo de protección	5-60 min
Tiempo de sincronización	1-20 min
Retardo de apagado	1-20 min
Potencia nominal del GEN	0-20 000 W
Límite alto de voltaje	0-280 V
Límite bajo de voltaje	0-180 V
Límite alto de frecuencia	0-70 Hz
Límite bajo de frecuencia	0-59 Hz
Potencia máx. de carga del GEN	0-20 000 W

B. Ajustes del sistema > Ajustes de contacto seco > Control del generador

- Modo de ejercicio

  El generador arranca regularmente durante el período prefijado para asegurar el funcionamiento del generador.

Parámetro	Descripción
Frecuencia	Permite al generador arrancar normalmente con esta frecuencia.
Hora de arranque	Permite al generador arrancar normalmente a esta hora.
Duración	El generador se detendrá transcurrida esta duración.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

- Modo de funcionamiento

  Este modo es el modo de funcionamiento del generador fuera de red, que puede ser manual o automático.

  ▷ Modo manual

  El modo manual se utiliza para activar o desactivar manualmente el generador.

  ▷ Modo automático

  El modo automático se utiliza para activar o desactivar el generador en función de la capacidad de la batería. El modo automático solo admite generadores controlados por contacto seco. Si no es así, seleccione el modo manual.

Parámetro	Descripción
Estado de carga de arranque del GEN	En modo fuera de red, arranca el generador cuando la capacidad de la batería es menor que el estado de carga de seguridad.
Estado de carga de apagado del GEN	En modo de generador, apaga el generador cuando la capacidad de la batería es mayor que el estado de carga de seguridad.
Tiempo de reposo	Durante el tiempo de reposo el generador está deshabilitado. Si ajusta este tiempo afectará al uso normal de la electricidad.

- Tiempo de carga de la batería

Parámetro	Descripción
Tiempo de carga de la batería	El generador cargará la batería durante el período prefijado. Elija el período en que la potencia fotovoltaica es baja para no derrochar energía fotovoltaica.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

18 Apéndice 5: Aplicación del cargador de VE

Introducción a la función del cargador de VE

El cargador de VE se utiliza para cargar vehículos eléctricos. Debe instalarse en un lugar fijo y conectarse a la alimentación de CA. El cargador de VE puede comunicarse con el inversor para realizar un control inteligente del proceso de carga.

Diagrama del sistema

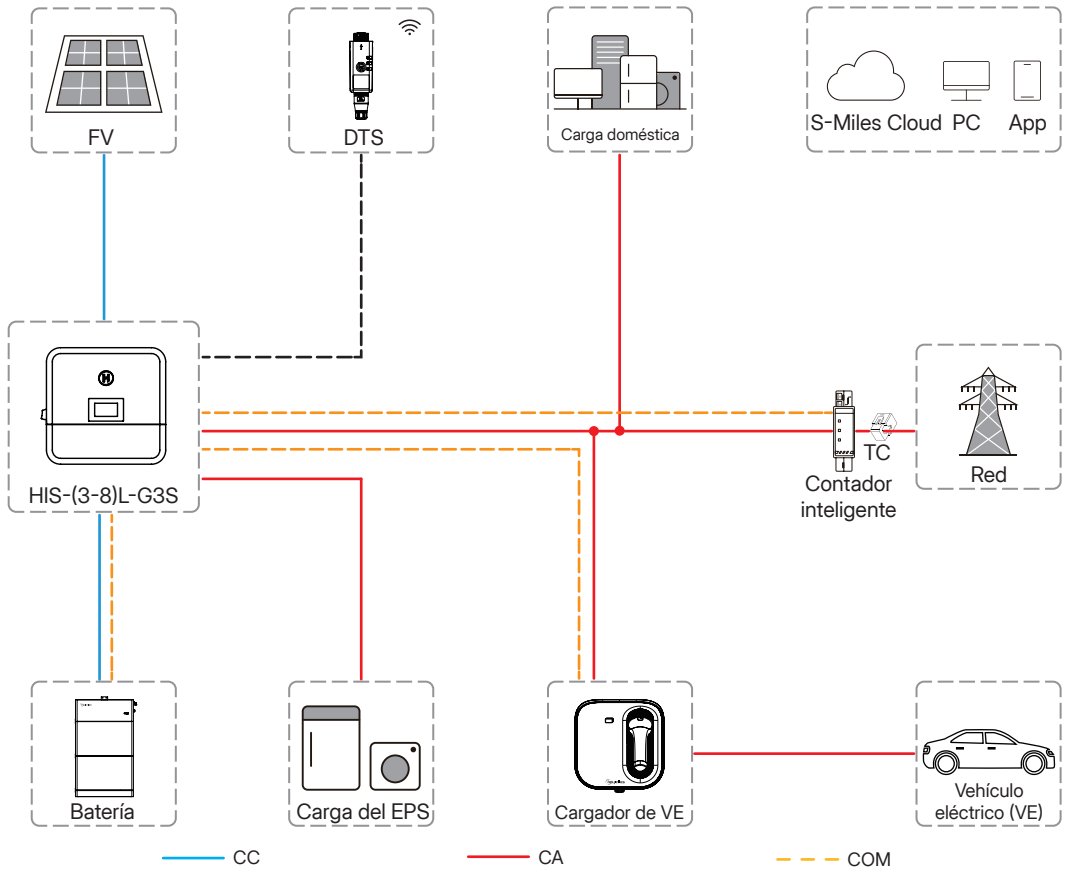


Figura 18-1 Sistema de cargador de VE

Modo de energía ecológica

El modo de energía ecológica consiste en usar de preferencia el excedente de energía fotovoltaica para cargar el vehículo eléctrico.

Energía FV excedente = Energía FV - Consumo de las cargas - Potencia de carga del ESS.

Para proteger el vehículo eléctrico los usuarios han de fijar la potencia de carga máx. desde la red cuando habiliten el modo de energía ecológica. Es necesario para asegurar que el cargador pueda seguir cargando el vehículo eléctrico cuando la energía fotovoltaica no sea estable o su excedente sea menor que la potencia de arranque del cargador de VE.

NOTA

- La potencia de arranque mínima del cargador de VE monofásico de Hoymiles es de 1,4 kW.
- La potencia de arranque mínima del cargador de VE trifásico de Hoymiles es de 4,2 kW.
- Se recomienda que la potencia de entrada de la red fijada sea mayor que la potencia de arranque del cargador de VE, pues en caso contrario el cargador no se pondría en marcha.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Conexión de la comunicación

Conecte los terminales RS485A y RS485B del cargador de VE a los terminales RS485_1 (A) y RS485_1 (B) del inversor de la serie HIS respectivamente.

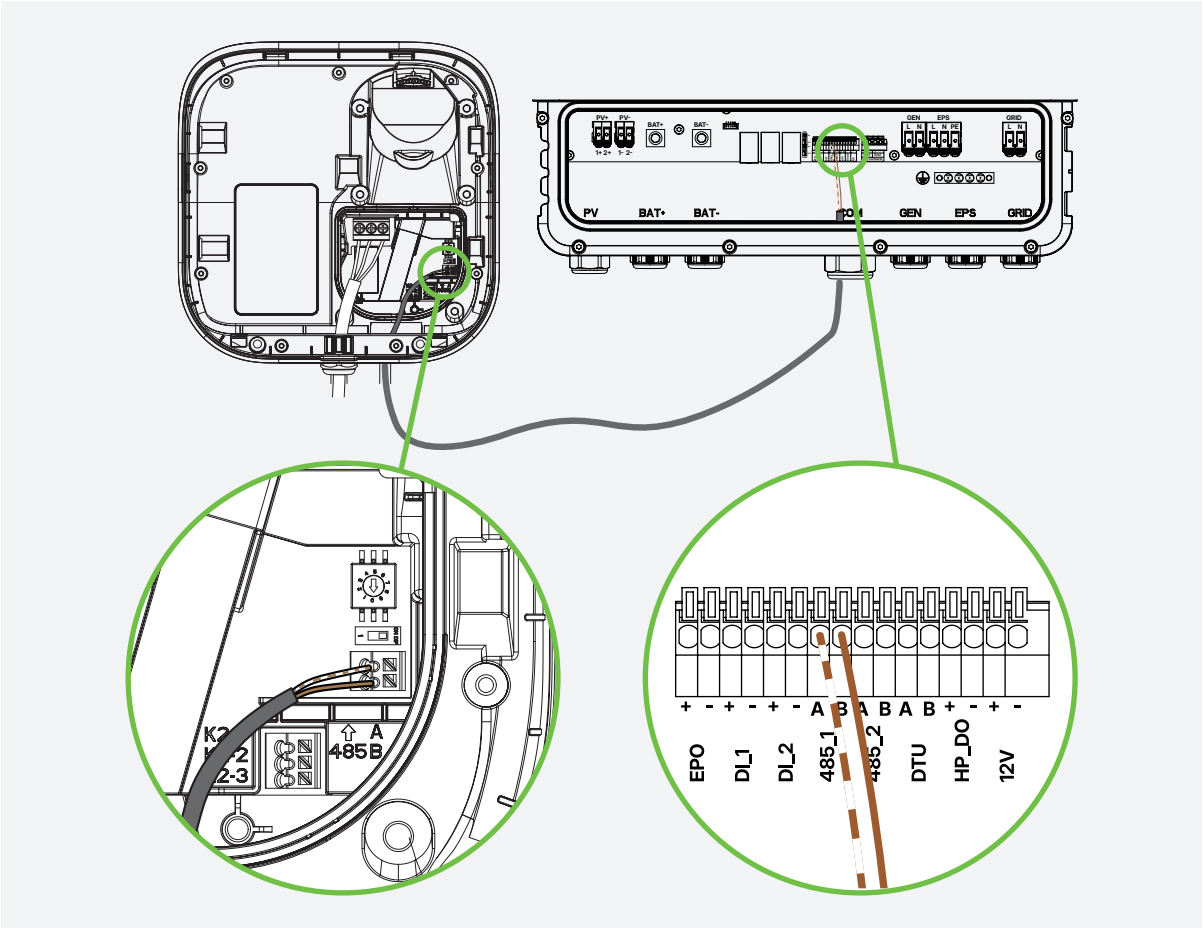


Figura 18-2 Conexión de la comunicación

Configuración en línea

Consulte el ***Manual del usuario de S-Miles Cloud (aplicación)***. A continuación se muestran los parámetros en detalle.

Parámetro	Descripción
Ajustes de la potencia de carga	La potencia de carga máxima del cargador de VE. VAS-7-G2: 7 kW (valor predeterminado); 1,4-7 kW (intervalo) VAT-11-G2: 11 kW (valor predeterminado); 4,2-11 kW (intervalo) VAT-22-G2: 22 kW (valor predeterminado); 4,2-22 kW (intervalo)
Potencia de carga sin conexión	El cargador de VE cargará el vehículo eléctrico a esta potencia si hay un fallo de comunicación entre el cargador de VE y el inversor.
Modo de carga	Tarjeta RFID / Carga libre

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

19 Apéndice 6: Aplicación de la bomba de calor

Introducción a la función de la bomba de calor

En muchos países europeos la mayoría de domicilios disponen de sistemas de bomba de calor (bomba de calor o caldera eléctrica modulante). Añadiendo puertos de control de bomba de calor se puede controlar la puesta en marcha y el consumo de energía de la bomba de calor desde el inversor para conseguir los objetivos de un control inteligente y de maximizar la utilización de la energía fotovoltaica.

Diagrama del sistema

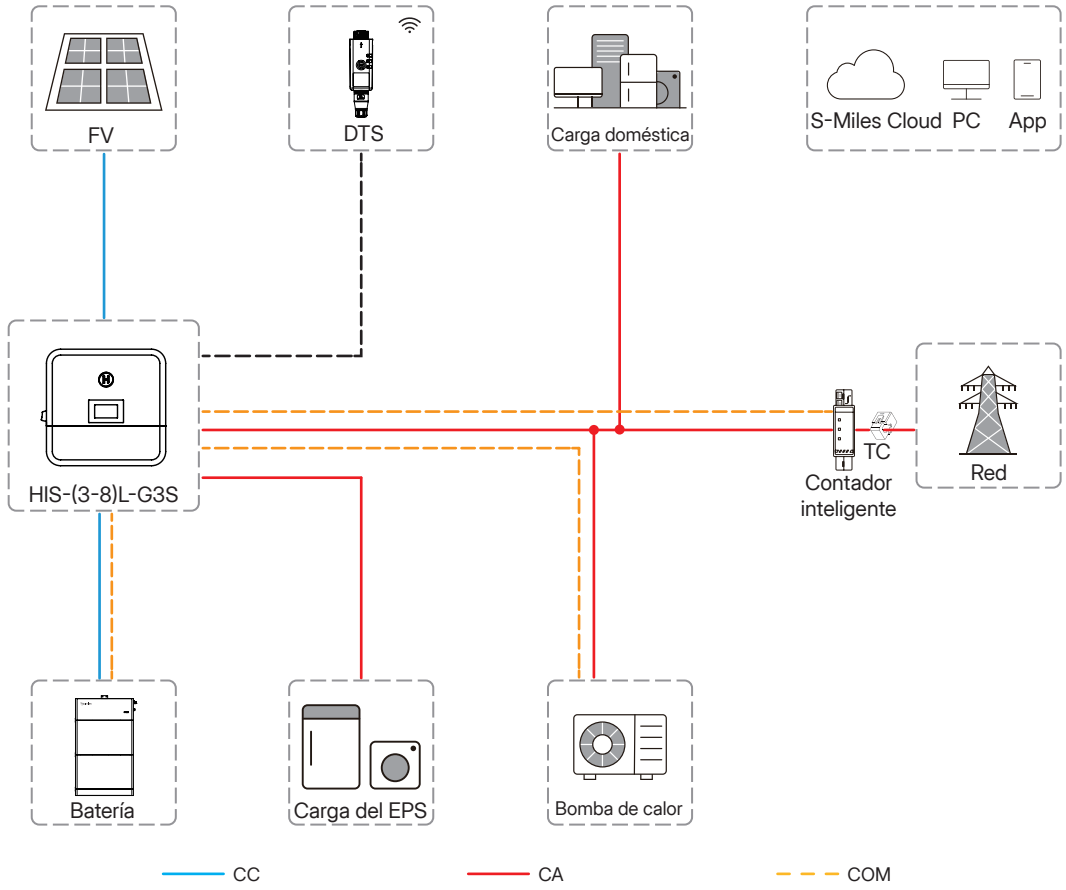


Figura 19-1 Sistema de bomba de calor

Conexión de la bomba de calor DO/SG Ready

La energía fotovoltaica excedente se puede convertir en un almacenamiento térmico si dispone de una bomba de calor DO/SG Ready.

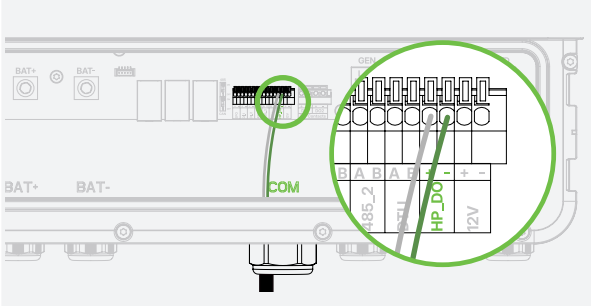


Figura 19-2 Control por contacto seco

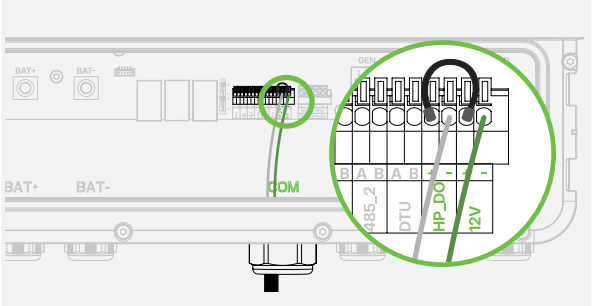


Figura 19-3 Control de relé externo de 12 V @ 100 mA

NOTA

Para la conexión mostrada en la Figura 18-3, seleccione un relé externo adecuado para el tipo de bomba de calor SG Ready.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Configuración en línea

Consulte *9.3.5 Función de contacto seco* o *Manual del usuario de S-Miles Cloud (Aplicación)*. A continuación se muestran los parámetros en detalle.

Parámetro	Descripción
Potencia de arranque	Cuando la potencia de arranque alcance este valor, se habilitará el modo de control de la bomba de calor.
Potencia de apagado	Cuando la potencia de apagado alcance este valor, se deshabilitará el modo de control de la bomba de calor.
SOC de arranque de la batería (opcional)	Cuando el SOC de la batería alcance este valor, se habilitará el modo de control de la bomba de calor.
Estado de carga de apagado de la batería	Cuando el SOC de la batería alcance este valor, se deshabilitará el modo de control de la bomba de calor.
Tiempo mínimo de funcionamiento individual	Cuando el tiempo de funcionamiento único alcance este valor, se deshabilitará el modo de control de la bomba de calor.
Tiempo de funcionamiento máx. en un solo día (opcional)	Cuando el tiempo de funcionamiento del día alcance este valor, se deshabilitará el modo de control de la bomba de calor.
Ajustes de ejecución	Se pueden ajustar hasta cuatro períodos de funcionamiento.

NOTA

- Las condiciones de apagado tienen prioridad sobre las condiciones de arranque. Si se cumplen las condiciones de arranque también deben comprobarse las condiciones de apagado. Si también se cumplen las condiciones de apagado, la bomba de calor no puede ponerse en marcha.
- El tiempo mínimo de funcionamiento individual tiene la máxima prioridad.
- En modo fuera de red, debe establecerse el SOC de arranque de la batería.
- Si no hay ninguna batería conectada solo debe fijarse la potencia de arranque o de apagado.
- El intervalo entre deshabilitar y habilitar la bomba de calor no puede ser menor de 10 minutos.

© 2026 Hoymiles Power Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Hoymiles Power Electronics Inc.

No. 408, Xiju Road, Kangqiao Subdistrict, Gongshu District, Hangzhou, Zhejiang Province, China

+86 571 2805 6101

hoymiles.com

service@hoymiles.com
support@hoymiles.com