



Guía de instalación

Interfaz de respaldo para el inversor Energy Hub monofásico con Prism Technology

**Equipo apto para uso como equipo de
mantenimiento**

América del Norte

Versión 1.1

Descargo de responsabilidades

Aviso importante

Copyright © SolarEdge Inc. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de este documento puede reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación ni transmitirse, de ninguna forma o por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, fotográfico, magnético o de otro modo, sin previa autorización escrita de SolarEdge Inc.

El material incluido en este documento se considera preciso y confiable. Sin embargo, SolarEdge no asume responsabilidad alguna por el uso de este material. SolarEdge se reserva el derecho de realizar cambios en el material en cualquier momento y sin previo aviso. Puede consultar el sitio web de SolarEdge (<https://www.solaredge.com/us/>) para acceder a la versión más actualizada.

Todos los productos de marca y nombres de servicio de la empresa son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

Aviso de marcas patentadas: consulte <https://www.solaredge.com/us/patent>

Se aplicarán los términos y las condiciones generales de entrega de SolarEdge.

El contenido de estos documentos se revisa y se corrige constantemente cuando resulta necesario. Sin embargo, no puede descartarse que existan discrepancia. No se realiza garantía alguna en cuanto a la integridad de estos documentos.

Las imágenes incluidas en este documento tienen fines meramente ilustrativos y pueden variar en función de los modelos de los productos.

Observancia de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

Este equipo fue sometido a pruebas y se determinó que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase A, de acuerdo con la sección 15 de las normas de la FCC.

Estos límites están establecidos para ofrecer una protección razonable contra interferencias nocivas. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias nocivas a comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe garantía alguna de que no se produzcan interferencias en una instalación determinada. Si el equipo provoca interferencias nocivas a la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda que intente corregir la interferencia con una o varias de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma en un circuito distinto al que está conectado el receptor.
- Recorra a la ayuda del distribuidor o de un técnico de radio/TV experto.

Los cambios o las modificaciones no expresamente autorizadas por la parte responsable del cumplimiento pueden anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

Contenido

Descargo de responsabilidades	1
Aviso importante	1
Observancia de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)	2
Historial de revisiones	4
INSTRUCCIONES DE MANIPULACIÓN Y SEGURIDAD	5
Información acerca de símbolos de seguridad	5
Capítulo 1: Descripción general	6
Componentes de la solución StorEdge	6
Lista de equipos de instalación	7
Capítulo 2: Instalación y conexión de la interfaz de respaldo	9
Contenido del paquete	9
Montaje de la interfaz de respaldo	9
Instalación del soporte de conductos	11
Interfaces de la interfaz de respaldo	13
Conexión de la interfaz de respaldo con la red y el panel de cargas de CA	14
Conexión de la interfaz de respaldo con el inversor	16
Conexión de la interfaz de respaldo con un interruptor de apagado rápido externo	18
Capítulo 3: Configuración del sistema	20
Solución de problemas	21
Apéndice A: Conmutación manual del sistema al modo de conexión con la red	22
Apéndice B: Conexión de CT externos	23
Apéndice C: Indicadores LED de rendimiento del sistema	25
Apéndice D: Especificaciones técnicas de la interfaz de respaldo StorEdge	26
Información de contacto de soporte	29

Historial de revisiones

Versión 1.1 (septiembre de 2020)

- Se agregó el requisito de instalación con arranque suave del dispositivo en caso de cargas de consumo elevado en *Conexión de la interfaz de respaldo con la red y el panel de cargas de CA* en la página 14.
- Se actualizaron los valores de apriete de torque.
- Se actualizó el flujo de configuración en *Configuración del sistema* en la página 20.
- Se modificó el tipo de cable de comunicación recomendado a CAT6.

Versión 1.0 (Abril de 2020)

- Primera versión de esta guía

INSTRUCCIONES DE MANIPULACIÓN Y SEGURIDAD

Información acerca de símbolos de seguridad

En este documento se utilizan los siguientes símbolos de seguridad. Debe familiarizarse con los símbolos y su significado antes de instalar u operar el sistema.

¡ADVERTENCIA!

Indica un peligro. Llama la atención acerca de un procedimiento que, si no se respeta o se realiza correctamente, puede provocar **lesiones o la muerte**. Ante una nota de advertencia, no continúe hasta tanto se cumplan y comprendan íntegramente las condiciones indicadas.



AVERTISSEMENT!

Dénote un risque: il attire l'attention sur une opération qui, si elle n'est pas faite ou suivie correctement, pourrait causer des blessures ou un danger de mort. Ne pas dépasser une telle note avant que les conditions requises soient totalement comprises et accomplies.

¡PRECAUCIÓN!

Indica un peligro. Llama la atención acerca de un procedimiento que, si no se respeta o se realiza correctamente, puede provocar **daños o la destrucción del producto**. Ante una nota de precaución, no continúe hasta tanto se cumplan y comprendan íntegramente las condiciones indicadas.



ATTENTION!

Dénote un risque: il attire l'attention sur une opération qui, si elle n'est pas faite ou suivie correctement, pourrait causer un dommage ou destruction de l'équipement. Ne pas dépasser une telle note avant que les conditions requises soient totalement comprises et accomplies.



NOTA

Indica información adicional sobre el tema actual.



CARACTERÍSTICA DE SEGURIDAD IMPORTANTE

Indica información sobre temas de seguridad.

Capítulo 1: Descripción general

La interfaz de respaldo es un componente clave de la solución de respaldo flexible de SolarEdge, ya que controla la desconexión de las cargas domésticas de la red en caso de una interrupción de la red. Los propietarios pueden acceder automáticamente a energía de respaldo en caso de una interrupción de la red en toda la casa o en determinadas cargas. La energía solar puede almacenarse en una batería para aplicaciones de gestión Smart Energy como control de exportación, oferta de respuesta a demanda y control de picos, y para realizar conmutación de tiempo de uso con el objetivo de reducir la factura eléctrica.

Componentes de la solución StorEdge

- **Inversor Energy Hub:** gestiona la energía de la batería y el sistema, además de su funcionalidad tradicional como inversor fotovoltaico optimizado para CC. La **unidad de conexión StorEdge**, ubicada en la parte inferior del inversor, permite una instalación simple, además de conectividad con otros componentes del sistema, e incluye un interruptor de seguridad de CC.
- **Una o varias baterías (opcional):** baterías acopladas en CC y diseñadas para funcionar con el sistema SolarEdge. Las baterías pueden conectarse con el sistema de forma opcional.
- **Interfaz de respaldo:** controla la desconexión de las cargas domésticas de la red e integra los siguientes componentes para permitir el respaldo solar vinculado a la red y la gestión Smart Energy. La interfaz de respaldo debe instalarse para permitir el funcionamiento de las baterías y el inversor durante el respaldo. De manera alternativa, la interfaz de respaldo debe instalarse para permitir el funcionamiento del respaldo.
 - **Medidor de energía:** el inversor lo utiliza para las lecturas de exportación, importación, producción y consumo, y para aplicaciones de gestión Smart Energy, como limitaciones de exportación, programación de perfil de tiempo de uso y maximización del autoconsumo.
 - **Transformador automático:** controla el equilibrio de carga de fases.
 - **200Un dispositivo de interconexión de microrredes:** desconecta las cargas domésticas de la red en caso de falta de suministro.
 - **Soporte de hardware del generador:** admite la conexión de una fuente de alimentación monofásica alternativa de hasta 15 kW. La conexión del generador

requiere compatibilidad con el firmware del inversor.

■ **Cargador Smart para vehículos eléctricos (opcional)**

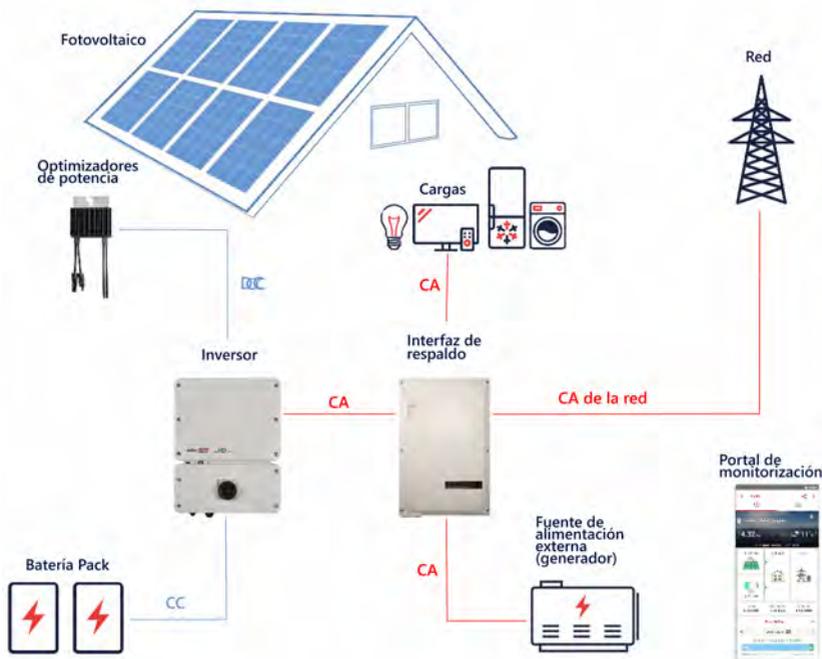


Figura 1: Componentes del sistema Energy Hub

NOTA



Los módulos fotovoltaicos conectados a optimizadores de alimentación no son obligatorios para la programación del perfil de carga/descarga.

Lista de equipos de instalación

Pueden utilizarse herramientas estándar durante la instalación del sistema SolarEdge. A continuación se presenta una recomendación de los equipos necesarios para la instalación:

- Destornillador Allen para los tornillos de 5 mm de la carcasa del inversor
- Juego de destornilladores para tornillos de cabeza plana
- Detector de tensión sin contacto

- Taladro sin cable (con embrague) o destornillador y brocas aptas para la superficie donde se instalarán el inversor y el optimizador, así como para abrir las guías de broca de la unidad de conexión StorEdge. No se permite el uso de destornilladores de impacto.
- Piezas de montaje (pernos, arandelas y tuercas de acero inoxidable) para fijar los siguiente elementos:
 - los soportes de montaje (en la superficie de montaje)
 - el optimizador de alimentación en el bastidor (no requerido para los módulos Smart)
- Herramientas:
 - Cortacables (para cables de hasta 4/0 AWG)
 - Pelacables (para cables de hasta 4/0 AWG)
 - Voltímetro
 - Teléfono móvil con la versión más reciente de SetApp

Para instalar las opciones de comunicación, también necesita lo siguiente:

- Para Ethernet:
 - Cable Ethernet de par trenzado CAT6 con conector RJ45
 - Si utiliza carrete de cable CAT6: conector RJ45 y engarzadora RJ45
- Para RS485:
 - Cable de par trenzado blindado de cuatro o seis hilos
 - Conjunto de destornilladores de precisión de relojería

Capítulo 2: Instalación y conexión de la interfaz de respaldo

En esta sección, se explica cómo instalar la interfaz de respaldo y conectarla con el inversor, el panel de cargas de CA y la red.

Contenido del paquete

- Interfaz de respaldo
- Soporte de montaje
- Soporte de conductos
- Bolsa con accesorios, que incluye lo siguiente:
 - Puente eléctrico para conectar el neutro y la barra de puesta a tierra
 - Dos tornillos para el soporte de montaje
 - Un tornillo para el soporte de conductos
- Llave Allen (fijada en la parte inferior de la interfaz de respaldo)
- Guía de instalación

Montaje de la interfaz de respaldo

Antes de comenzar

Las entradas de conductos están cerradas con guías de broca. Perfore las entradas de conductos para abrirlas antes de montar la interfaz de respaldo.

¡PRECAUCIÓN!

OBJETO PESADO. Para evitar distensiones musculares o lesiones en la espalda, utilice técnicas de elevación adecuadas y, si es necesario, un dispositivo de elevación.



ATTENTION!

Objeto pesado. Pour éviter la fatigue musculaire ou des blessures au dos, utilisez des techniques de levage appropriées et, si nécessaire - un auxiliaire de levage lors du retrait.

NOTA



Asegúrese de que la superficie o la estructura de montaje pueda soportar el peso de la interfaz de respaldo y el soporte, y de que abarque todo el ancho del soporte.

NOTA



Si instala la interfaz de respaldo en el lateral del panel de servicio principal, mantenga una distancia máxima de 25 pies respecto del panel.

► **Hasta Montaje de la interfaz de respaldo:**

1. Determine la ubicación de montaje de la interfaz de respaldo; puede ser en una pared, en un bastidor o en un poste. Se recomienda montar la interfaz de respaldo en un lugar protegido de la luz solar directa.
2. Para permitir una correcta disipación del calor, mantenga una distancia de al menos 4 pulgadas entre la interfaz de respaldo y otros objetos.
3. Posicione el soporte de montaje contra la pared o el poste y marque las ubicaciones de los orificios a perforar.
4. Perfore los orificios y monte el soporte. Compruebe que el soporte esté bien adherido a la superficie de montaje.
5. Cuelgue la interfaz de respaldo en el soporte.

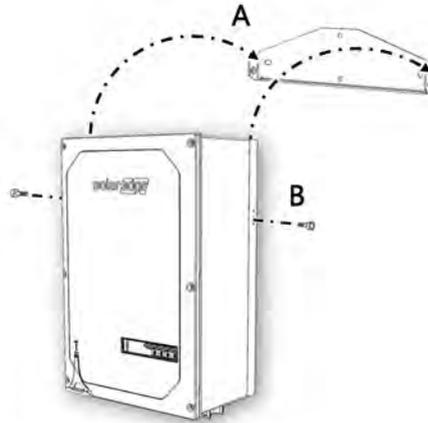


Figura 2: Montaje de la interfaz de respaldo

6. Inserte los dos tornillos suministrados a través del aleta del disipador de calor externo a ambos lados de la interfaz de respaldo y a través del soporte. Ajuste los tornillos con un apriete de torque de 35 in*lb/4.0 N*m(pulgadas por libra sobre newton metros).

Instalación del soporte de conductos

Para asegurarse de que los conductos de las cargas de la red y de CA estén bien asegurados en su lugar, se incluye un soporte de conductos junto con la interfaz de respaldo.

Instale el soporte de conductos únicamente después de montar la interfaz de respaldo.

► **Hasta Instale el soporte de conductos:**

1. Inserte el soporte de conductos en el espacio ubicado entre las aletas del disipador de calor y la superficie de montaje.
2. Deslice el soporte de conductos primero hacia la izquierda y después hacia abajo para colgarlo en la aleta corta y en el perno fijado en la aleta externa izquierda.

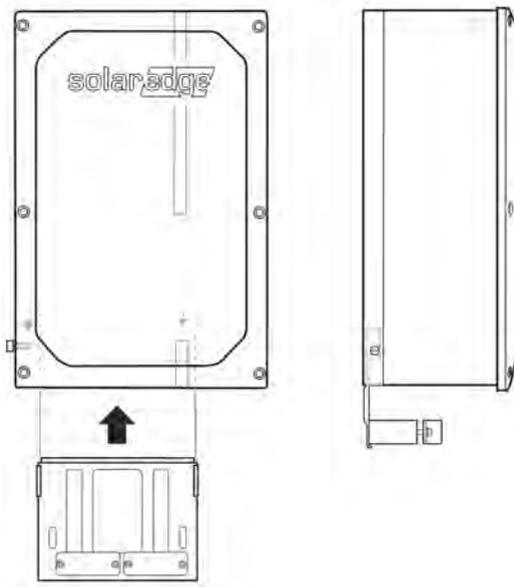


Figura 3: Instalación de la interfaz de respaldo

3. Marque las ubicaciones de las perforaciones de orificios en la superficie de montaje.

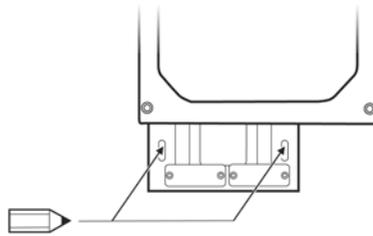


Figura 4: Marcado de las ubicaciones de perforación

4. Retire el soporte de conductos.
5. Perfore dos orificios en las ubicaciones marcadas.

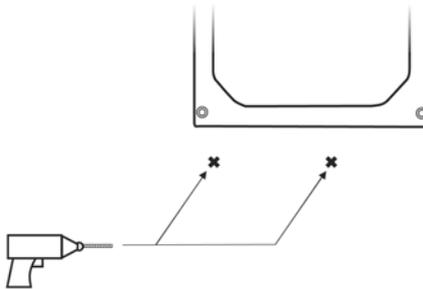


Figura 5: Perforación de orificios

6. Instale el soporte de conductos.
7. Ajuste el soporte de conductos en la superficie de montaje con dos tornillos.

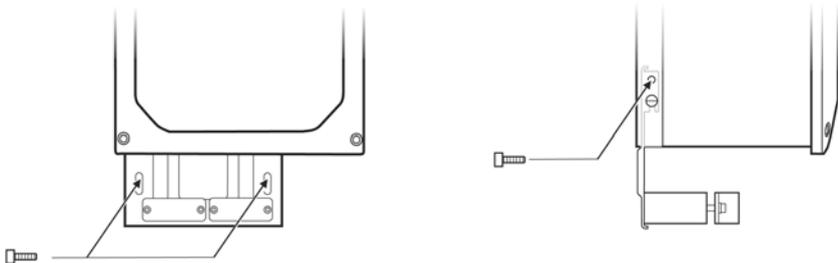


Figura 6: Fijación del soporte de conductos con tornillos

8. Ajuste el soporte de conductos a la aleta externa izquierda con el tornillo suministrado. Ajuste el tornillo con un par de apriete de 41.6 in*lb/4 N*m (pulgadas por libra sobre newton metros).

Interfaces de la interfaz de respaldo

En la siguiente figura, se muestran las interfaces de la interfaz de respaldo para operar y conectar con otros componentes del sistema.

Instale los conductos de cables como lo exigen por las normas locales.

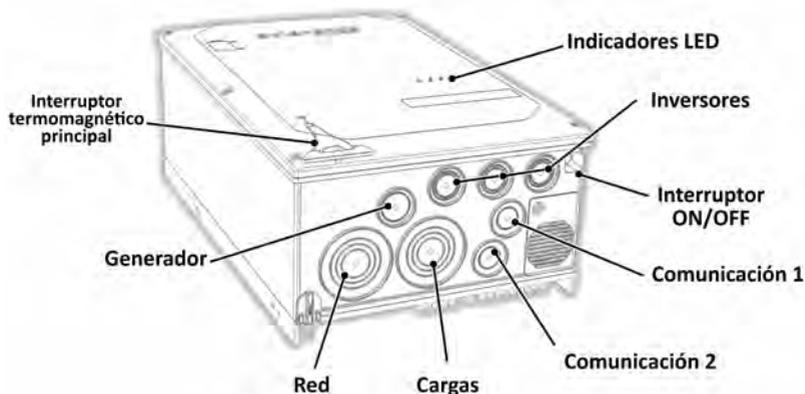


Figura 7: Interfaces de la interfaz de respaldo

- **Entradas del inversor de CA:** cables de CA de hasta tres inversores.
- **Entrada de CA del generador:** un cable de CA de un generador externo.
- **Entrada de CA de la red:** un cable de CA de la red.
- **Salida de CA de cargas:** un cable de CA al panel de cargas.
- **Entrada de comunicación:** cables de comunicación de los inversores y del interruptor de apagado rápido externo.
- **Interruptor de encendido/apagado:** si está encendido, permite la transición automática al modo de respaldo. Si está apagado, permite el control manual de la interfaz de respaldo.
- **Indicadores LED:** tres LED (CA, Com., Error) que indican el rendimiento del sistema. Para obtener más información, consulte *Indicadores LED de rendimiento del sistema* en la página 25.
- **Interruptor de control del interruptor termomagnético:** cambia el interruptor termomagnético principal. Al bajar la palanca se apaga el interruptor termomagnético principal.

Conexión de la interfaz de respaldo con la red y el panel de cargas de CA

Para conectar la interfaz de respaldo con la red y el panel de cargas domésticas, utilice los siguientes tipos de cable:

- Para la red: 4-4/0 AWG
- Para el panel de cargas: 4-4/0 AWG

NOTA



Para respaldar cargas de consumo elevado, como aires acondicionados de toda la casa y bombas de pozo, se debe instalar un dispositivo de arranque suave (no suministrado por SolarEdge) en el suministro de CA de estas cargas.

► Hasta Conexión con los paneles de la red y de cargas

1. Retire los seis tornillos Allen de la tapa de la interfaz de respaldo y retire al tapa.



NOTA

No retire la tapa plástica interna (frente ciego).

2. Instale un conducto del diámetro requerido en la entrada de conductos de cargas. Use el soporte de conducto como apoyo para el conducto.
3. Instale un conducto del diámetro requerido en la entrada de conductos de la red. Use el soporte de conducto como apoyo para el conducto.
4. Quite las tapas plásticas de los terminales de las cargas.
5. Si es necesario, conecte las barras de conexión a tierra y neutra con el puente eléctrico incluido junto con la interfaz de respaldo. Ajuste los tornillos de conexión con un par de apriete de 41.6 in*lb/4 N*m.
6. Pase el cable del panel de cargas de CA por el conducto de cargas.
7. Pase el cable de la red por el conducto de la red.
8. Conecte los cables neutro y de conexión a tierra con los terminales neutro y de conexión a tierra. Ajuste los tornillos de los terminales con un par de apriete de 200 in*lb/22.5 N*m.

9. Conecte los cables de las líneas 1 y 2 del panel de cargas de CA con el terminal de la línea de cargas. Ajuste los tornillos de los terminales con un par de apriete de 200 in*lb/22.5 N*m.

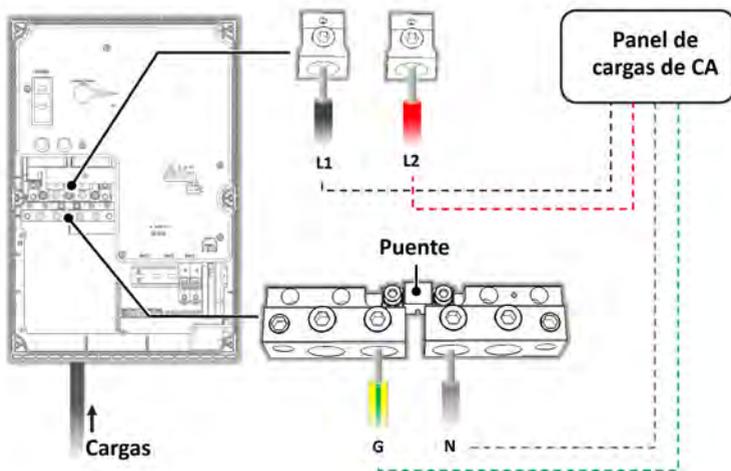


Figura 8: Conexión con el panel de cargas de CA

10. Conexión de los cables de las líneas 1 y 2 con el terminal de la línea de la red. Ajuste los tornillos de los terminales con un par de apriete de 200 in*lb/22.5 N*m.

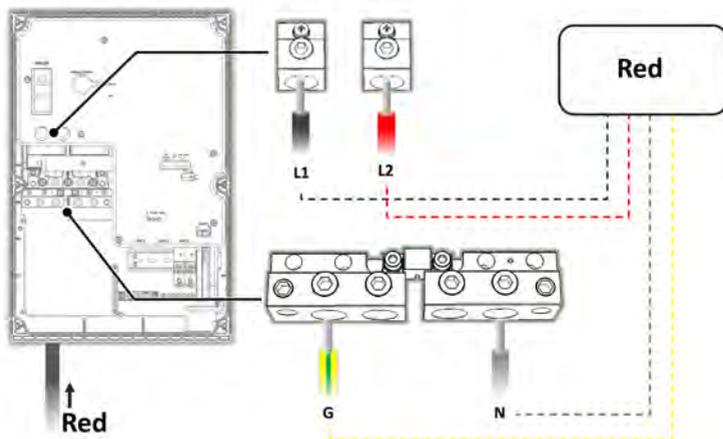


Figura 9: Conexión con la red

11. Vuelva a colocar las tapas plásticas en los terminales de las cargas.

Conexión de la interfaz de respaldo con el inversor

Para conectar la interfaz de respaldo con el inversor Energy Hub monofásico con tecnología de prisma, use los siguientes tipos de cable:

- **Comunicación:** cable de par trenzado blindado de 5 hilos, 24 AWG (16-24 AWG), aislación de 600 V o CAT6
- **Alimentación de 12 V:** cable 16 AWG
- **Alimentación de CA:** 6 AWG (4-20 AWG), cable con aislación de 600 V

NOTA



Si se conecta un transformador automático con el inversor, asegúrese de desconectarlo antes de conectar la interfaz de respaldo.

▶ Hasta Conexión del cable de comunicación y el cable de 12 V

1. Instale un conducto del diámetro requerido en la entrada de conducto Com 1.
2. Conecte los cables **con la unidad de conexión del inversor:**
 - a. Abra el prensacables de Com 1.
 - b. Pase los cables por el prensacables.
 - c. Quite el conector de 7 clavijas de la ranura identificada para la interfaz de respaldo en la placa de comunicaciones.
 - d. Conecte los hilos del cable con el conector de 7 clavijas, como se muestra a continuación, y vuelva a colocar el conector en la ranura:

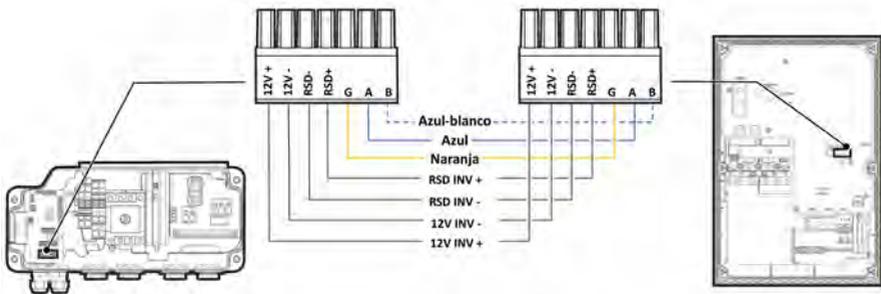


Figura 10: Conexión de los cables de comunicación y de 12 V entre la interfaz de respaldo y el inversor

3. Conecte los cables con la interfaz de respaldo:
 - a. Pase los cables por el conducto Com 1.
 - b. Retire el conector de 7 clavijas de la ranura de comunicación de la interfaz de respaldo.
 - c. Conecte el cable de comunicación con el conector de 7 clavijas, como se muestra arriba. Si existe un puente de cortocircuito entre los terminales de RSD del inversor, elimínelo antes de conectar los terminales de RSD con la interfaz de respaldo.
 - d. Vuelva a conectar el conector de 7 clavijas con la ranura de comunicación.
 - e. Mueva hacia arriba (hasta la posición de encendido, ON) el interruptor DIP de comunicación.

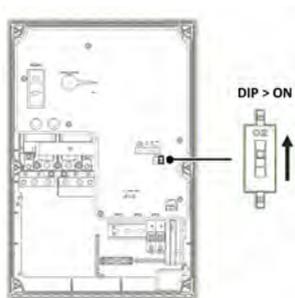


Figura 11: Configuración del interruptor DIP de comunicación

► **Hasta Conexión del cable de CA**

1. Conecte uno de los extremos del cable de CA con el bloque de terminales de CA de la unidad de conexión del inversor, como se explica en la Guía de instalación del inversor Energy Hub monofásico con Prism Technology.
2. Instale un conducto del diámetro requerido en la entrada de conducto Inv1 de la interfaz de respaldo.

3. Pase el otro extremo del cable de CA por el conducto Inv1.

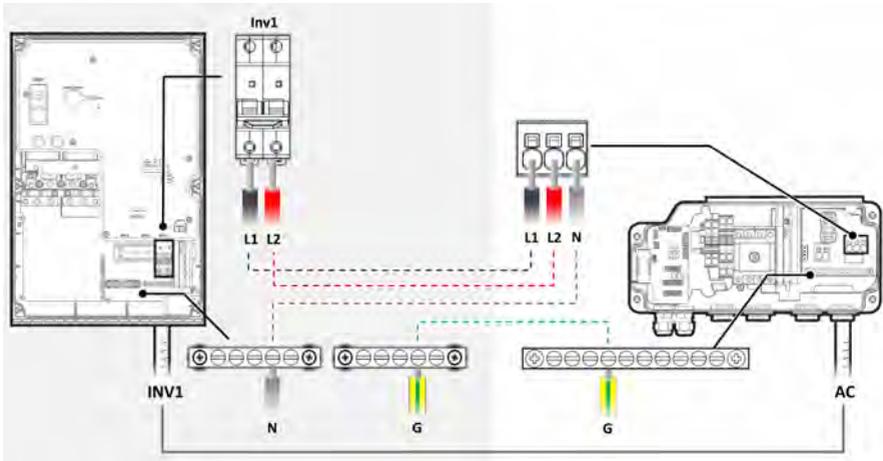


Figura 12: Conexión de CA entre la interfaz de respaldo y el inversor

4. Conecte los conductores L1 y L2 del cable de CA con el bloque de terminales Inv1, como se muestra a continuación. Aplique apriete con torque de $17.7 \text{ in}^* \text{lb} / 2 \text{ N}^* \text{m}$ (pulgadas por libra sobre Newton Metros).
5. Conecte el cable neutro con la barra del neutral.
6. Conecte el cable de conexión a tierra con la barra de puesta a tierra.

Conexión de la interfaz de respaldo con un interruptor de apagado rápido externo

De acuerdo con los requisitos reglamentarios, debe instalarse un interruptor de apagado externo. El interruptor (no suministrado por SolarEdge) apaga la interfaz de respaldo en caso de emergencia.

► **Hasta Conexión con un interruptor de apagado rápido externo**

1. Pase el cable del interruptor a través del conducto Com 2.

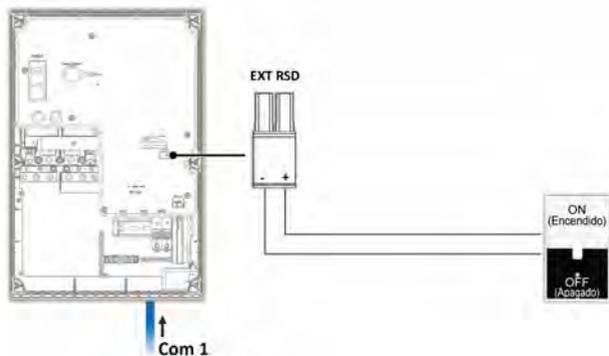


Figura 13: Conexión del interruptor de apagado rápido externo

2. Quite el conector de 2 clavijas identificado como EXT RSD.
3. Quite el puente de cortocircuito del conector de 2 clavijas.
4. Conecte el cable en el conector de 2 clavijas, como se muestra arriba.
5. Vuelva a insertar el conector de 2 clavijas en el puerto EXT RSD.
6. Vuelva a colocar la tapa de la interfaz de respaldo y ajústela con los tornillos. Aplique un apriete con torque de $36.6 \text{ in} \cdot \text{lb} / 3 \text{ N} \cdot \text{m}$.

Capítulo 3: Configuración del sistema

En este capítulo, se explica cómo configurar la interfaz de respaldo con la aplicación móvil SetApp.

Antes de comenzar, asegúrese de que la versión de firmware del inversor sea 4.8xx o posterior. Para obtener información sobre el firmware del inversor, consulte la *Guía de instalación del inversor*.

▶ **Hasta Activación de la configuración de respaldo:**

- Abra SetApp y seleccione **Commissioning (Puesta en marcha) > Power Control (Control de alimentación) > Energy Manager (Administrador de energía) > Backup Configuration (Configuración de respaldo) > Backup (Respaldo) > Enable (Habilitar)**.

Una vez que se activa la configuración de respaldo, la interfaz de respaldo se configura automáticamente.

Solución de problemas

Código de error	Mensaje de error	Solución de problemas
26x4	Estado de la interfaz de respaldo incongruente	Alterne manualmente la interfaz de respaldo a la red (consulte <i>Conmutación manual del sistema al modo de conexión con la red</i> en la página 22).
26x5	Estado de la interfaz de respaldo incongruente	Alterne manualmente la interfaz de respaldo a la red (consulte <i>Conmutación manual del sistema al modo de conexión con la red</i> en la página 22).
26x6	Estado de la interfaz de respaldo incongruente	Alterne manualmente la interfaz de respaldo a la red (consulte <i>Conmutación manual del sistema al modo de conexión con la red</i> en la página 22).
26x7	Error de umbrales de la interfaz de respaldo	Verifique que la configuración de país sea correcta.
26xF	El inversor no reduce la tensión de CA	Apague y vuelva a encender el inversor de CA y el interruptor de CC.
26x11	Temperatura baja de la interfaz de respaldo	Asegúrese de que la temperatura ambiente sea superior a -40 °C (-40 °F).
26x12	Temperatura alta de la interfaz de respaldo	Asegúrese de que la temperatura ambiente sea inferior a 50 °C (122 °F).
26x14	Desequilibrio de fases demasiado elevado	Equilibre las cargas de las diferentes fases.
3xBD	Error de com. de la interfaz de respaldo	Compruebe que la comunicación entre la interfaz de respaldo y el inversor en RS485 esté configurada correctamente (consulte <i>Conexión de la interfaz de respaldo con el inversor</i> en la página 16).

Apéndice A: Conmutación manual del sistema al modo de conexión con la red

En caso de error de la interfaz de respaldo, o cuando sea necesario, puede reconectar el sistema a la alimentación de CA de la red.



NOTA

Cuando el sistema se conmuta manualmente al modo de conexión con la red, no es posible respaldar las cargas.

► Hasta Conmutar al modo de conexión con la red:

1. Coloque el interruptor de la interfaz de respaldo en la posición OFF (Apagado).
2. Coloque el interruptor ON/OFF/P del inversor en la posición OFF (Apagado).
3. Retire los seis tornillos Allen y quite la tapa de la interfaz de respaldo. Puede utilizar la llave Allen que se encuentra en la parte inferior izquierda de la interfaz de respaldo.
4. Asegúrese de que el interruptor de control manual esté en la posición OFF (Apagado).

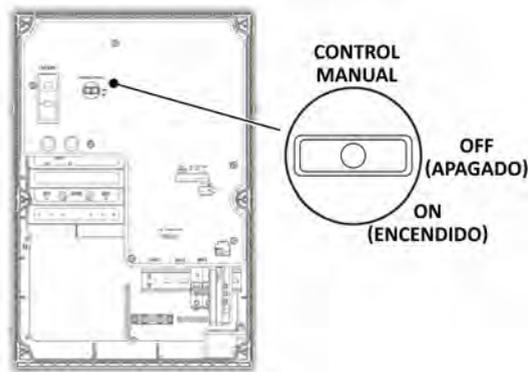


Figura 14: Interruptor de control manual

5. Vuelva a colocar la tapa de la interfaz de respaldo y ajústela con los tornillos. Aplique un apriete con torque de $36.6 \text{ in} \cdot \text{lb} / 3 \text{ N} \cdot \text{m}$.
6. Para comenzar la producción, coloque el interruptor ON/OFF/P del inversor en la posición ON (Encendido).

Apéndice B: Conexión de CT externos

Si la interfaz de respaldo no desconecta todas las cargas domésticas en caso de un corte de suministro, los transformadores de corriente (CT) de exportación/importación externos deben conectarse al medidor de energía ubicado dentro de la interfaz de respaldo.

Equipos requeridos

- Dos CT de bobina de núcleo dividido o flexible (disponibles en SolarEdge). Para los CT de bobina flexible, debe adquirirse una fuente de alimentación aparte.
- Cable de extensión: un cable blindado CAT6

▶ Hasta Conexión de los CT externos:

1. Coloque el interruptor de la interfaz de respaldo en la posición OFF (Apagado).
2. Coloque el interruptor ON/OFF/P del inversor en la posición OFF (Apagado).
3. Conecte los CT con los cables L1 y L2 en el punto de entrada de servicio en el panel de servicio principal. La flecha en los CT debe apuntar a la fuente de corriente.
4. Prese el par de cables trenzados de cada CT con un par trenzado del cable de extensión.

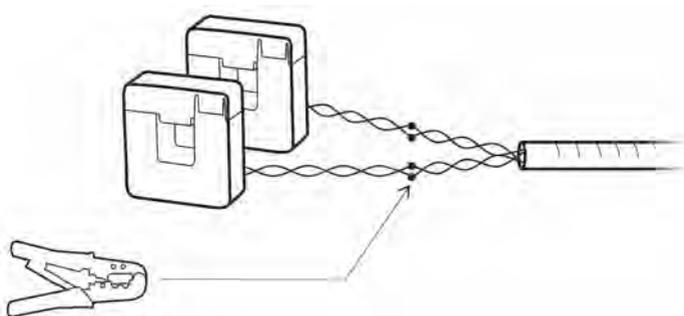


Figura 15: Conexión de los CT externos con el cable de extensión

5. Retire los seis tornillos Allen y quite la tapa de la interfaz de respaldo.
6. Pase el cable de extensión por el conducto de CA e introdúzcalo en la interfaz de respaldo.
7. Quite los conectores L1 CT y L2 CT del medidor de energía.

8. Desconecte los cables internos del CT de los conectores.

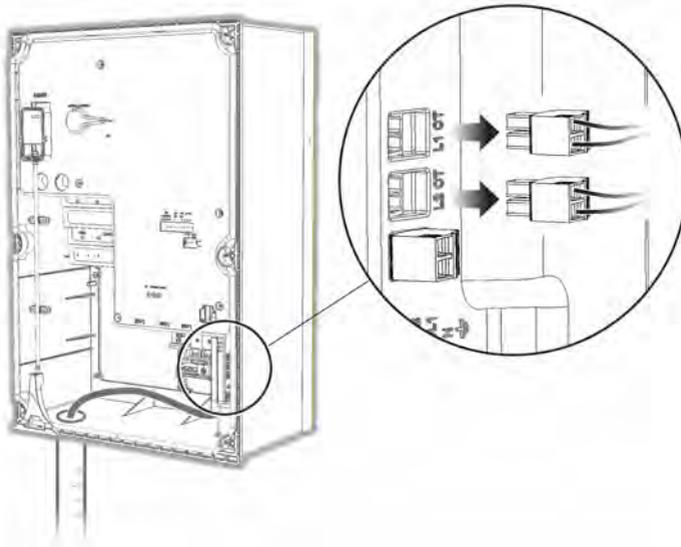


Figura 16: Desconexión de los CT internos

9. Aísle los cables de los CT internos.
10. Conecte los pares trenzados de los CT externos del cable de extensión con los conectores (L1 con L1; L2 con L2).
11. Vuelva a colocar la tapa de la interfaz de respaldo y ajústela con los tornillos. Aplique un apriete con torque de $36.6 \text{ in} \cdot \text{lb} / 3 \text{ N} \cdot \text{m}$.
12. Si es necesario, coloque el interruptor ON/OFF/P del inversor en la posición ON (Encendido).

Apéndice C: Indicadores LED de rendimiento del sistema

Los tres indicadores LED, visibles en la tapa externa y la tapa interna de la interfaz de respaldo, exhiben los siguientes estados del sistema:

LED	CA: verde	Com.: azul	Error: rojo
Encendido	La interfaz de respaldo está en modo de respaldo	La comunicación con el inversor es correcta	Error
Parpadeo: se enciende y se apaga con la misma frecuencia	La interfaz de respaldo está en modo de conexión con la red	---	---
Apagado	---	Sin comunicación con el inversor	Sin errores
Todos los indicadores LED están apagados	La interfaz de respaldo no recibe alimentación		

Apéndice D: Especificaciones técnicas de la interfaz de respaldo StorEdge

N/P	BI-EUSGN-01	
CA DE LA RED		Unidad
Entrada de corriente CA	200	A
Tensión de salida de CA (nominal)	240	VCA
Rango de tensión de salida de CA	211–264	VCA
Frecuencia de CA (nominal)	60	Hz
Rango de frecuencia de CA	59.3–60.5	Hz
Dispositivos de interconexión de microrredes	200	A
Corriente nominal del interruptor termomagnético principal (CA del lado de servicio)	200	A
Corriente de interrupción del interruptor termomagnético principal (CA del lado de servicio)	10k	A
Tiempo de conmutación de desconexión de la red	< 100	ms
CA AL PANEL DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL		
Salida de corriente CA máxima	200	A
Tensión de salida de L-L CA (nominal)	240	VCA
Rango de tensión de salida de L-L CA	211–264	VCA
Frecuencia de CA (nominal)	60	Hz
Rango de frecuencia de CA	59.3–60.5	Hz
Salida de corriente CA de inversores máxima en operación de respaldo	78	A
Compensación de desequilibrios en operación de respaldo	5000	W
Tensión de salida de L-N CA en respaldo (nominal)	120	V
Rango de tensión de salida de L-N CA en respaldo	105–132	V
Rango de frecuencia de CA en respaldo	55–65	Hz
ENTRADA DEL INVERSOR		
Cantidad de entradas del inversor	3	#
Alimentación de CA nominal	7,600	W
Corriente de salida continua máxima	32	A
Alimentación de CA nominal en operación de respaldo	6,100	W

Corriente de salida máxima continua en operación de respaldo	26	A
Alimentación de CA pico (<10 s) en operación de respaldo	7,000	W
Corriente CA pico (<10 s) en operación de respaldo	30	A
Interruptor termomagnético de CA de entrada del inversor	40	A
Capacidad de mejora	Hasta 3 interruptores termomagnéticos de 40 A (1)	
GENERADOR		
Alimentación de CA nominal máxima	15,000	W
Corriente de entrada continua máxima	63	ADC
Tensión nominal del interruptor de contacto seco	250/30	VCA/VCC
Corriente nominal del interruptor de contacto seco	5	A
Interruptor de inicio de 2 hilos	Sí	
CARACTERÍSTICAS ADICIONALES		
Cantidad de entradas de comunicación	2	
Comunicación	RS485	
Medidor de energía (para importación/exportación)	1 % de precisión	
Control manual sobre el dispositivo de interconexión de microrredes	Sí	
CUMPLIMIENTO DE NORMAS		
Seguridad	UL1741, CSA 22.2 N.º 107, UL869A	
Emisiones	FCC, sección 15, clase B	
ESPECIFICACIONES DE INSTALACIÓN		
Inversores admitidos	Inversor StorEdge	
Tamaño de conducto/rango de AWG de CA de la red	Conductos de 2"/N.º 0 a 4/0	
Tamaño de conducto/rango de AWG del inversor de CA	Conducto de 1"/14 a 4 AWG	

(1)Cada interruptor termomagnético de 40 A admite un inversor de 7600 W; el kit de mejora de disyuntores está disponible y posee los siguientes números de referencia: para el disyuntor de 40 A, CB-UPG-40-01

Tamaño de conducto/rango de AWG de entrada del generador de CA	Conducto de 1 1/8 a 3 AWG	
Tamaño de conducto/rango AWG de comunicación	3/4"/24 a 10 AWG	
Peso	73 / 33	lb/kg
Refrigeración	Ventilador (sustituible por el usuario)	
Ruido	< 50	dBa
Rango de temperatura de funcionamiento	-40 a +122/-40 a +50	°F/°C
Clasificación de protección	NEMA 3R, IP44	
Dimensiones (alto x ancho x prof.)	20.59 x 13.88 x 8.62 / 523.5 x 352.5 x 219	in/mm

Información de contacto de soporte

Si tiene algún problema técnico relacionado con los productos de SolarEdge, comuníquese con nosotros:



<https://www.solaredge.com/us/service/support>

Le solicitamos que tenga a mano la siguiente información antes de comunicarse con nosotros:

- Modelo y número de serie del producto en cuestión.
- El error que han presentado la aplicación móvil SetApp, el portal de control o los indicadores LED, en caso de que corresponda.
- Información de configuración del sistema, que incluye el tipo y la cantidad de módulos conectados, y la cantidad y la longitud de las cadenas.
- El método de comunicación con el servidor SolarEdge, si el sitio está conectado.
- La versión de software del producto, tal como aparece en la pantalla de estado.

solaredge