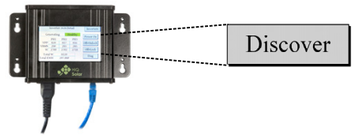
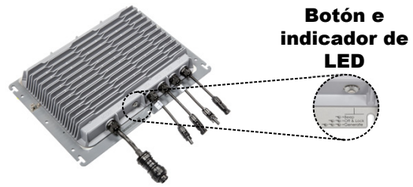
Botones e indicadores

Botón <Discover> (Descubrir) de la puerta de enlace



Estado del botón	Significado
Discover	Estado inicial
Discover	Una vez que está presionado, el color azul indica que la puerta de enlace está en proceso de descubrir a los inversores. Volverá al estado inicial con una lista de números de serie vacíos si no se encuentran inversores.
Discover	Un color rojo oscuro indica que se encontró un error. Ejemplos: La intensidad de la señal es demasiado baja, demasiado ruido de fondo en el circuito. El color rojo sólo se borra cuando el usuario vuelve a intentarlo y la condición de falla ya no se aplica.
Discover	Una vez que el descubrimiento se ha realizado con éxito, este botón vuelve al estado inicial.



Botón frontal del inversor

Pulsaciones del botón	Resultado
1 pulsación	• Hacer que el inversor emita un pitido ("¿estás funcionando?")
2 pulsaciones	• "Apagado y bloqueado". La unidad está deshabilitada. ❑ La unidad no comenzará el arranque automático de 5 minutos
3 pulsaciones	• Comenzar a generar inmediatamente. • Si está bloqueado, desbloquear y generar inmediatamente. ❑ Si el sistema tiene fallas, la unidad se desbloqueará, pero no generará.
Pulsación larga (> 2 s)	• Modo "Alternar funciones": Listo para aceptar más pulsaciones del botón. Se pausa después de 10 segundos.
1 pulsaciones (después de una pulsación larga)	• Borrar fallas bloqueadas; por ejemplo, después de que una prueba de RCD (dispositivo con corriente residual) haya iniciado una condición de falla.
3 pulsación (después de una pulsación larga)	• Activación de prueba RCD. La activación satisfactoria de la prueba RCD debería causar una condición de falla (parpadeo rápido de color rojo) hasta desaparecer.
4 pulsación (después de una pulsación larga)	• Activación de prueba de fallo de arco; el funcionamiento correcto de la detección de fallo de arco debe causar una condición de fallo (parpadeo rápido de luz roja) hasta que se solucione.

Indicadores del inversor

Estado del indicador	Significado
Sólido	• Activado • Sin generar • Sin fallas
Parpadeo izquierda-derecha	• Prueba automática de encendido ❑ Llevará <1 minuto
Chaser verde	• Activado • Generando, sin fallas
Parpadeo rápido	• Con fallas; por ejemplo, fallo de arco detectado
Mayormente encendido	• "Apagado y bloqueado"; la unidad está deshabilitada
Mayormente apagado	• Suspendido • Sin generar

900-0202-01-00 REV B
©2016 OutBack Power Technologies. Todos los derechos reservados.

ProHarvest 480V

Esta guía proporciona instrucciones para la instalación y configuración del producto. Asume que se conocen las características, las funciones y el funcionamiento general. Esta guía es un suplemento con el propósito de acelerar la instalación. Para obtener información completa, consulte el Manual de instalación y seguridad de ProHarvest.

Estas instrucciones son para uso de personal calificado que cumpla con todos los requisitos de los códigos locales y gubernamentales para la concesión de licencias y capacitación para la instalación de sistemas de energía eléctrica trifásica con voltaje de CA y CC de hasta 1000 V.

PRECAUCIÓN: DAÑOS EN EL EQUIPO

- Este sistema se debe conectar ÚNICAMENTE a 480 V de CA trifásica con conexión en Y (tres fases, neutro, conexión a tierra).
- Este producto no tiene piezas reparables por el usuario. La manipulación del producto invalidará la garantía.
- La aplicación de una polaridad incorrecta a las entradas de CC producirá daños. Esto anulará la garantía.
- La puerta de enlace de comunicaciones debe utilizarse solo en interiores.
- Todos los conductores (L1, L2, L3, neutro y conexión a tierra) deben estar conectados. El neutro debe estar puesto a tierra. Si no hace esto, se puede dañar el inversor, y esto puede invalidar la garantía.

A

ProHarvest 480V Inverter

- PRO208-8k
- PRO208-8k-AUX

TOOL-KIT-1 (se piden por separado)

Incluye: herramienta de conexión de CA, herramienta de conexión de CC

Cable de CA (se pide por separado)

- CBL-480A-05 (5 ft, 1,52 m)
- CBL-480A-05 (15 ft, 4,57 m)
- CBL-480A-30 (30 ft, 9,14 m)
- CBL-480A-50 (50 ft, 15,24 m)

Puerta de enlace de comunicaciones (se piden por separado)

- PROGW-A-277

Incluye tarjeta SD, cable de Ethernet, cable de 277 V de CA

Empalme de CA (componente opcional)

- PROSPL-60

B

Notas de instalación:

- Clasificación NEMA Tipo 6
- El enfriamiento es más eficiente si este producto se monta verticalmente en la sombra, atornillado al armazón de los paneles fotovoltaicos y con los conectores orientados hacia abajo. Sin embargo, cualquier orientación es aceptable.
- Utilice tamaños de accesorios de montaje de hasta 5/16 in. Este es el tamaño más grande que encaja en las ranuras de montaje de la placa base.

C

Notas para la conexión a tierra:

- El recinto de metal debe estar conectado a tierra (NEC 690.43).
- El conector de CA proporciona la conexión a tierra del equipo.
- **Opcional**: La puesta a tierra se puede lograr mediante la adición de una lengüeta de colocación (representada, no incluida) o utilizando tornillos de montaje. Éstos se deben sujetar a una estructura de metal conectada a tierra.

IMPORTANTE:
Este producto no está diseñado para ser utilizado con equipos de asistencia vital

Fecha y revisión

Enero de 2017, revisión B

Instalación

D Conexión a la red

- Quite el tapón de sellado utilizando la herramienta de conexión de CA.
- Conecte el cable de CA del inversor con el sistema de CA.

  NOTA: Este conector es un medio de desconexión de CA certificado.
- Durante el cableado:
  - Cualquier conector coloreado se puede conectar a cualquier fase (L1, L2 o L3).
  - El conductor blanco se conecta al cable neutro.
  - El conductor verde se conecta a la conexión a tierra del equipo.

- Conecte los receptáculos de CA como se muestra a la derecha.

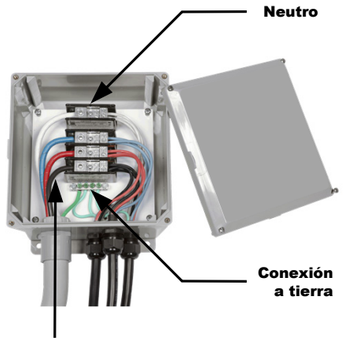
  NOTA: La unidad sólo es estanca cuando todos los conectores están completamente acoplados.

  - Para desacoplar los receptáculos, vea la imagen de la izquierda. Inserte la clavija central de la herramienta de conexión de CA en el orificio del collar del conector.

    Gire el conjunto.

E Empalme de CA

- El empalme de CA opcional PROSPL-60 se puede utilizar para combinar hasta tres inversores ProHarvest de 480V a un circuito de derivación dedicado.



F Puerta de enlace de conexión

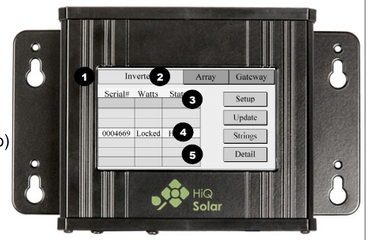
- Utilizando el cable de CA de la puerta de enlace, realice las conexiones a una fase de CA a través de un OCPD de 15 A.
  - Esta conexión debería estar tan cerca del conjunto como sea posible.
  - Blanco = neutro
  - Verde = conexión a tierra
  - Negro = una fase

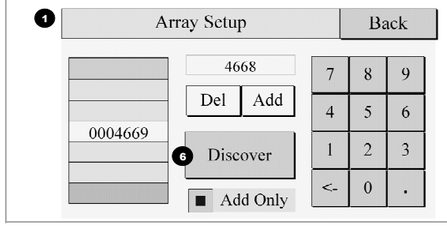
NOTAS:

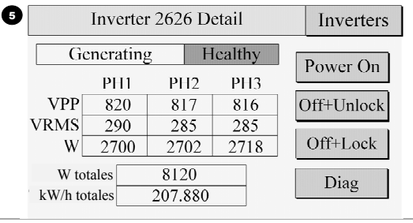
- La puerta de enlace debe utilizarse solo en interiores.
- La conexión a Ethernet se puede realizar en este momento.

G Descubrimiento del sistema

- Conecte la alimentación de CA a la puerta de nlace y a los inversores.
- En la ficha ***Inverters*** (Inversores) pulse el botón <**Setup**> (Configuración) **3**.
- En la pantalla ***Array Setup*** (Configuración del conjunto) pulse el botón <**Discover**> (Descubrir) **6**. La puerta de enlace buscará todos los inversores ProHarvest y determinará si están funcionando. El mensaje en pantalla será ***Healthy*** (En buen estado) (**4**).
- Pulse el botón <**Detail**> (Detalle) **5** para abrir la pantalla. Si se indica una falla, compruebe el cableado de CA.

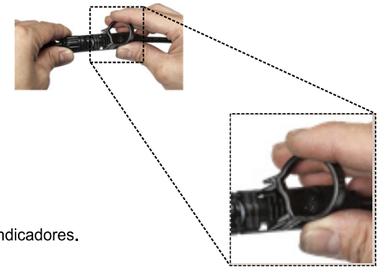






H Conexión de las cadenas fotovoltaicas

- Desconecte la alimentación de CA del inversor.
- Retire las tapas de los conectores.
- Conecte los receptáculos de CA como se muestra a la derecha.
- Asegure el cableado de CC a los estantes del conjunto.
  - Para desacoplar los receptáculos, utilice la herramienta de conector de CC como se muestra en el extremo derecho.



NOTAS:

- El botón frontal indicará un error en esta etapa. Esto es normal. Consulte la sección Botones e indicadores.
- La unidad sólo es estanca cuando todos los conectores están completamente acoplados.
- Este conector es un medio de desconexión de CC certificado. No se necesitan medios de desconexión adicionales.
- Para conocer las longitudes de las cadenas fotovoltaicas, el apilamiento, etc., consulte el manual de instalación. Se aceptan longitudes de cadenas irregulares.
- Este producto tiene una capacidad de 1000 V de CC.

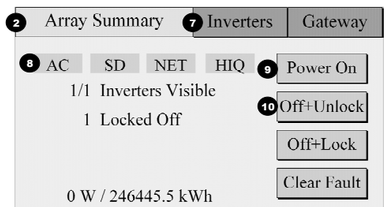
PRECAUCIÓN: DAÑOS EN EL EQUIPO

No invierta las polaridades de entrada de CC "+" y "-". Esto dañará el inversor y anulará la garantía.

I Conexión de CA

- Reconecte la alimentación de CA a la puerta de enlace y a los inversores.
  - El sistema esperará 5 minutos y, luego, realizará una prueba automática. (Vea la sección Botones e indicadores para obtener indicaciones sobre la prueba automática).
  - Luego, comenzará a generar energía.

¡Felicitaciones! La instalación ha finalizado.

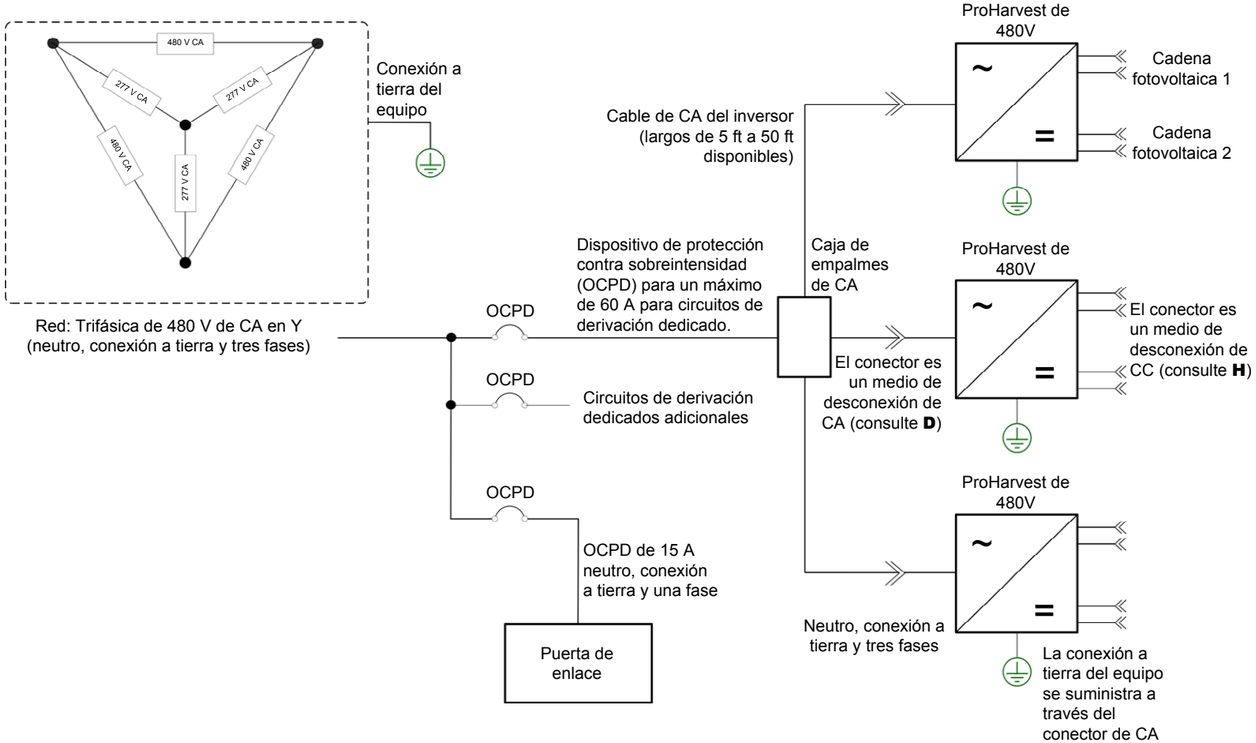


NOTAS

Seleccione la ficha ***Array*** (Conjunto) para entrar en la pantalla ***Array Summary*** (Resumen de conjunto). Consulte el ítem **2** en **G**.

- Presione el botón <**Off+Unlock**> (Apagado + desbloqueo) **10** para desbloquear la función de generación de energía en cualquier inversor previamente bloqueado.
- Presione el botón <**Power On**> (Encendido) **9** para omitir el retraso de 5 minutos, si lo desea.
- Seleccione la pestaña ***Inverters*** (Inversores) (**7**) para volver a la pantalla anterior.

El estado de comunicación de puerta de enlace se muestra con los indicadores ***AC***, ***SD***, ***NET***, y ***HIQ*** (**8**). Normalmente están sombreados con color verde e indican que el sistema está en buenas condiciones. Uno o más se pondrán rojos cuando se produzca un fallo. Consulte el manual de instalación para la resolución de problemas.



900-0208-09-00 REV B
©2016 OutBack Power Technologies. Todos los derechos reservados.