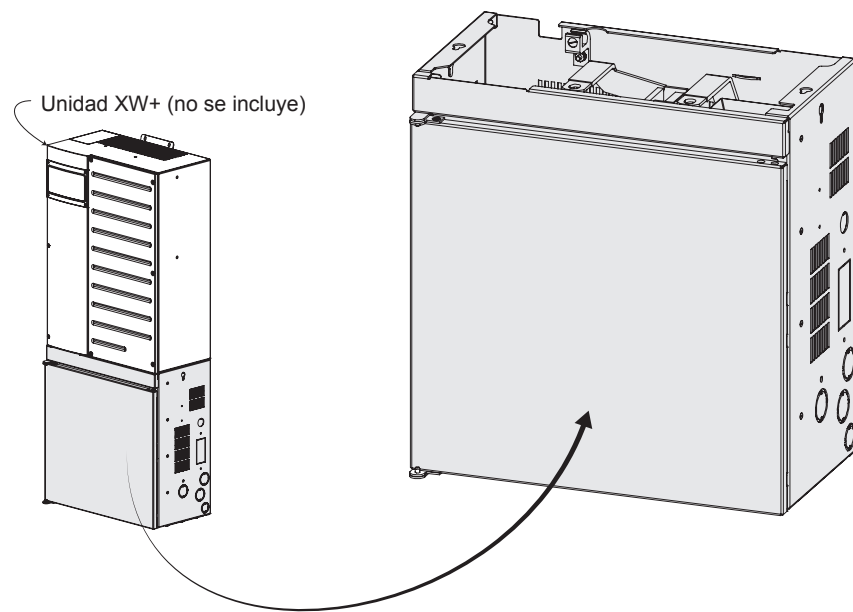


Mini Panel de Distribución de Energía (Mini PDP) y piezas para conectarlo al inversor/cargador Conext XW/XW+



A Información importante sobre seguridad

Conserve estas instrucciones

Esta guía contiene importantes instrucciones de seguridad del Mini PDP Conext para el inversor/cargador XW/XW+ que deben seguirse durante los procedimientos de instalación. Lea y guarde esta Guía de instalación para futuras referencias. Lea con atención las instrucciones y observe el equipo para familiarizarse con el dispositivo antes de intentar instalarlo, operarlo, repararlo o mantenerlo. Los siguientes mensajes especiales pueden aparecer a lo largo de este boletín o en el equipo para advertir sobre posibles riesgos o para llamar la atención a información que aclara o simplifica un procedimiento.

El hecho de que aparezca cualquiera de los dos símbolos en una etiqueta de "Peligro" o "Advertencia" indica que existe un riesgo eléctrico que resultará en lesiones personales si no se siguen las instrucciones.

Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se usa para alertar sobre posibles riesgos de lesiones personales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que aparecen a continuación de este símbolo para evitar posibles lesiones o muerte.

PELIGRO

PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

AVISO

NOTIFICACIÓN se usa para referencia a prácticas no relacionadas con lesiones físicas. No se usará el símbolo de alerta de seguridad con esta palabra indicadora.

B Información importante sobre seguridad

Esta Guía está indicada para personal calificado. Ciertas configuraciones solo deben ser realizadas por personal calificado en consulta con la empresa de electricidad local o un concesionario autorizado. Los equipos eléctricos deben ser instalados, operados, reparados y mantenidos solo por personal calificado. El servicio de mantenimiento de las baterías solo debe ser realizado o supervisado por personal calificado con conocimientos acerca de baterías y las precauciones necesarias.

Se entiende por personal calificado el que tiene capacitación, conocimiento y experiencia en:

- instalación de equipos eléctricos,
- aplicación de los códigos de instalación correspondientes,
- análisis y reducción de peligros involucrados al realizar el trabajo eléctrico,
- instalación y configuración de baterías,
- selección y uso de equipo de protección personal (PPE).

Schneider Electric no acepta responsabilidad alguna por consecuencias que pudieran surgir debido al uso de este material.

1. El Mini PDP es compatible exclusivamente con el inversor/cargador Conext XW/XW+.
2. Antes de instalar el Mini PDP y de utilizarlo con el inversor, lea todas las instrucciones y señales de precaución que aparecen en la unidad, las baterías y en todas las secciones correspondientes de este manual.
3. El uso de accesorios no recomendados ni vendidos por el fabricante puede originar riesgos de incendio, descarga eléctrica o lesiones personales.
4. El Mini PDP y el inversor están diseñados para estar conectados de manera permanente a los sistemas eléctricos de CA y CC. El fabricante recomienda que todo el cableado sea realizado por un electricista o técnico certificado para garantizar el cumplimiento con los códigos eléctricos nacionales y locales aplicables en la jurisdicción.
5. Para evitar un riesgo de incendio y descarga eléctrica, asegúrese de que todo el cableado de la instalación esté en buenas condiciones y que el cable tenga el calibre necesario. No haga funcionar el inversor con cables dañados o de calidad inferior.
6. No haga funcionar el inversor junto con el Mini PDP si ha sufrido algún daño.
7. El inversor no tiene ninguna pieza que pueda reparar el usuario. No desarme el inversor, excepto donde se indique específicamente para efectuar conexión de cables. Si desea obtener instrucciones para solicitar reparaciones, consulte la garantía. Si intenta reparar la unidad por su cuenta, puede ocasionar una descarga eléctrica o un incendio. Los condensadores internos conservan la carga incluso después de que se haya desconectado toda la energía. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte todas las fuentes de energía de CA y CC del inversor antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento, limpieza o trabajo en cualquiera de los componentes del inversor. Poner la unidad en modo Standby (Espera) no reduce este riesgo.
9. El inversor debe contar con un cable de conexión a tierra acoplado a la conexión a tierra de la entrada de CA.
10. No exponga el Mini PDP ni el inversor a lluvia, nieve o líquidos de ningún tipo. Estos productos están diseñados sólo para uso en interiores. Los ambientes húmedos acortarán significativamente la vida útil de este producto y la corrosión generada por la humedad no estará cubierta por la garantía del producto.
11. Para reducir la posibilidad de cortocircuitos, use siempre herramientas aisladas al instalar o trabajar con este equipo.
12. Al trabajar con equipos eléctricos, quítese los artículos personales de metal, como anillos, pulseras, collares y relojes.

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

- Utilice el equipo de protección personal (PPE) correspondiente y siga las prácticas para trabajo eléctrico seguro. Consulte NFPA 70E o CSA Z462.
- Únicamente personal eléctrico calificado puede instalar y realizar el mantenimiento de este equipo.
- Nunca opere con el equipo energizado y sin las cubiertas.
- Energizado por diferentes fuentes. Antes de retirar las cubiertas, identifique todas las fuentes, desactívelas, desconéctelas, señálcelas y espere 2 minutos hasta que los circuitos se descarguen.
- Use siempre un dispositivo sensor de voltaje calibrado adecuadamente para confirmar que todos los circuitos estén privados de energía.

El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar lesiones graves o, incluso, la muerte.

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

Las baterías pueden presentar un riesgo de descarga eléctrica y alta corriente de cortocircuito. Se deben observar las siguientes precauciones cuando se trabaja con baterías:

- Quítese relojes, anillos u otros objetos metálicos.
- Utilice herramientas con mangos aislados.
- Use gafas, guantes y botas de seguridad.
- No coloque herramientas u otros objetos metálicos sobre las baterías.
- Desconecte la fuente de alimentación antes de conectar o desconectar terminales de batería.

El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar lesiones graves o, incluso, la muerte.

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

- Se deben instalar interruptores de circuito de batería de acuerdo a las especificaciones y exigencias indicadas por Schneider Electric.
- La reparación de baterías solo debe ser efectuada por personal calificado y tomando las precauciones necesarias. No permita que personal no calificado trabaje con las baterías.

El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar lesiones graves o, incluso, la muerte.

AVISO

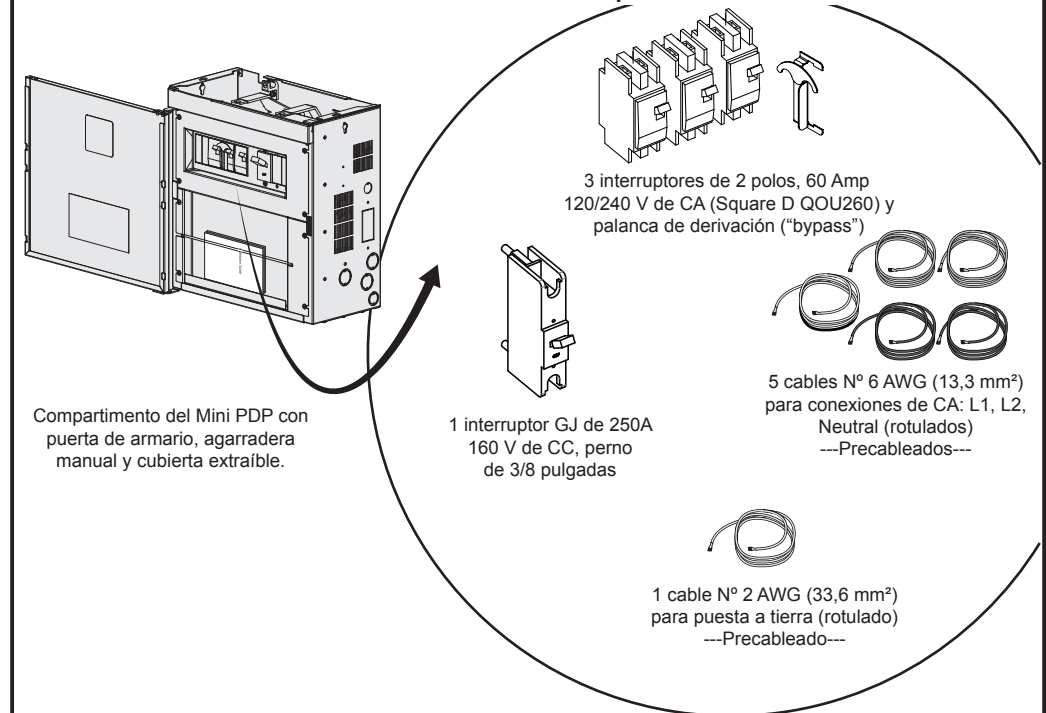
Es posible que el Mini PDP Conext para el inversor/cargador XW/XW+ no esté disponible en todas las regiones; la instalación depende del código de electricidad local. Consulte a la autoridad eléctrica local para garantizar que su instalación cumpla con el código.

Información de contacto

Comuníquese con el representante de ventas de Schneider Electric de su localidad o visite el sitio web de Schneider Electric en: <http://solar.schneider-electric.com>

C Lista de materiales

Componentes instalados en fábrica



Compartimento del Mini PDP con puerta de armario, agarradera manual y cubierta extraíble.

Herramientas y materiales suministrados por el proveedor

- Destornillador dinamométrico (hasta 60 in-lbf)
- Llave dinamométrica (hasta 150 in-lbf)
- Nivel Spirit (de carpintero)
- Tornillos para montar el Mini PDP en pared (seleccione los tornillos adecuados para la superficie de montaje seleccionada)

Otros elementos:

- 3 casquillos de plástico para las tapas prepunzonadas que se utilizan para CA entre XW/XW+ y el Mini PDP
- 2 x orejetas de alambre de repuesto (3/8-16 x 3/4")
- 4 x los pernos (3/8")
- 4 x las arandelas hendidas (3/8")
- 5 x sujetacables de plástico
- Hoja de etiquetas

Conexión de los controladores de carga solar Conext MPPT al Mini PDP

Se requieren interruptores de CC adicionales para conectar los controladores de carga solar MPPT 60 150 y MPPT 80 600 al Mini PDP. El interruptor tiene dos posiciones adicionales disponibles para el montaje de CC o de los interruptores PV.

Se recomiendan los siguientes interruptores de CC para ser utilizados con el Mini PDP. Están disponibles con los distribuidores de Schneider Electric y en tiendas de venta al por menor:

- Pack maestro de interruptores de 100 A, 125 V de CC (865-1080) para salida de MPPT 80 600, lado de la batería
- Pack maestro de interruptores de 80 A, 125 V de CC (865-1070) para salida de MPPT 60 150, lado de la batería
- Pack maestro de interruptores de 60 A, 160 V de CC (865-1075) para entrada de MPPT 60,150, lado del conjunto

Exclusión para fines de documentación

A MENOS QUE SE ACEPTE ESPECÍFICAMENTE POR ESCRITO, EL VENDEDOR

- (A) NO GARANTIZA LA EXACTITUD, LA SUFICIENCIA O LA IDONEIDAD DE CUALQUIER INFORMACIÓN TÉCNICA O DE OTRA CLASE PROVISTA EN SUS MANUALES O EN OTRA DOCUMENTACIÓN;
- (B) NO SE RESPONSABILIZA POR PÉRDIDAS, DAÑOS, COSTOS O GASTOS ESPECIALES, DIRECTOS, INDIRECTOS, CONSECUENTES O ACCIDENTALES QUE PUEDAN SURGIR DEL USO DE TAL INFORMACIÓN. EL USO DE ESTA INFORMACIÓN SERÁ ENTERA RESPONSABILIDAD DEL USUARIO; Y
- (C) LE RECUERDA QUE SI ESTE MANUAL ESTÁ EN CUALQUIER IDIOMA DIFERENTE AL INGLÉS, A PESAR DE QUE SE HAN TOMADO MEDIDAS PARA MANTENER LA EXACTITUD DE LA TRADUCCIÓN, NO SE PUEDE GARANTIZAR LA EXACTITUD. EL CONTENIDO APROBADO APARECE EN LA VERSIÓN EN IDIOMA INGLÉS PUBLICADA EN WWW.SCHNEIDER-ELECTRIC.COM.

D Tapas prepunzonadas y dimensiones del producto

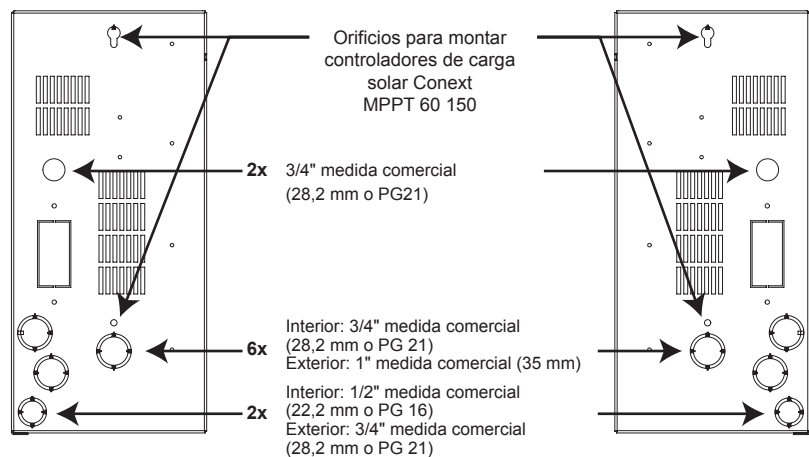
AVISO

DAÑOS EN EL EQUIPO

No taladre, corte ni perfore orificios en el chasis del XW/XW+ ni en el Mini PDP. Utilice solo las tapas prepunzonadas que se proporcionan para la entrada de los conductos.

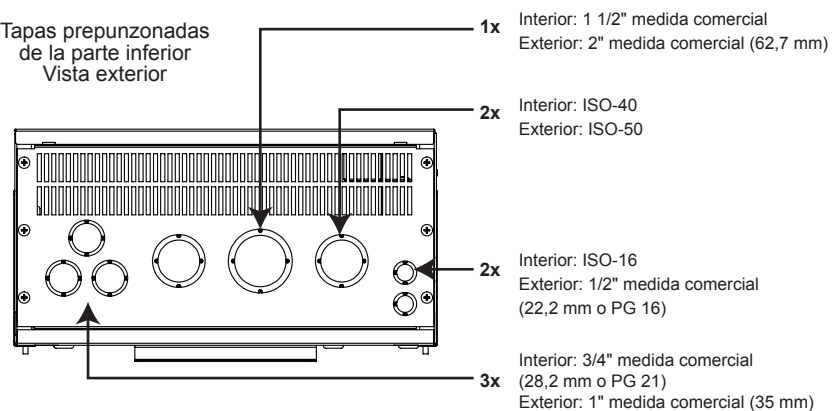
Si no se siguen estas instrucciones, se pueden causar daños en el equipo.

Tapas prepunzonadas laterales
(izq.) vista exterior (der.)

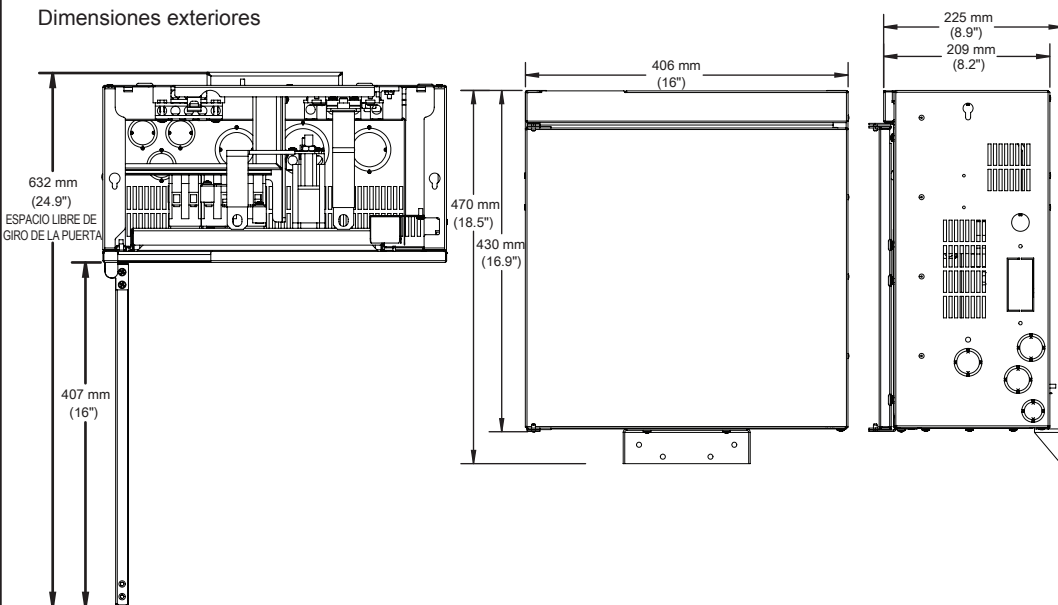


NOTA: Al retirar las tapas prepunzonadas seleccionadas, verifique que no queden restos dentro del chasis. Coloque destensadores de la capacidad adecuada aprobados por UL/CSA.

Tapas prepunzonadas de la parte inferior
Vista exterior

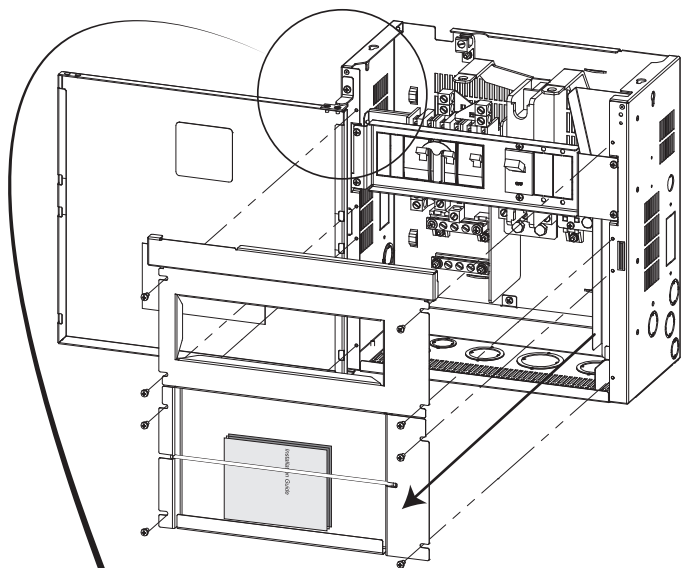


Dimensiones exteriores



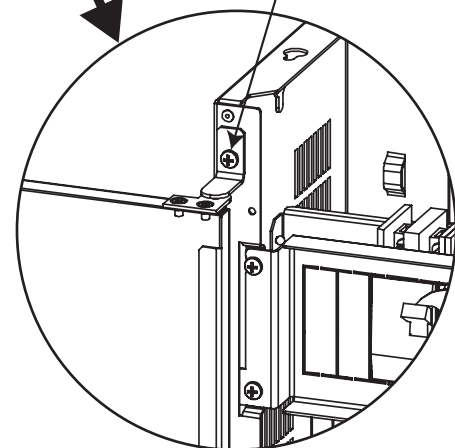
E Retiro de la puerta y la cubierta del Mini PDP

- 1** A fin de acceder al cableado y a los interruptores, abra la puerta y retire la cubierta delantera (tal como se muestra) del Mini PDP. Deje a un lado los 8 tornillos.



- 2** Retire la puerta, si se desea.

Retire los tornillos superiores (en la imagen) e inferiores que sostienen los soportes de la puerta en su lugar.

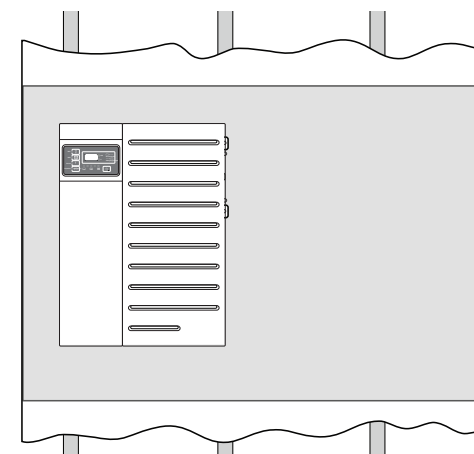


Opcional: Para montar la puerta del otro lado del Mini PDP, retire los tornillos superiores e inferiores que mantienen los soportes en su lugar y vuelva a colocarlos en el lado opuesto. Retire y coloque en posición inversa los dos soportes de las partes inferior y superior del conjunto de la puerta. Reubique el cerrojo magnético.

F Montaje del Mini PDP en pared

- 1** Monte el Conext XW/XW+ en la pared.

Antes de montar el Mini PDP, monte primeramente el Conext XW/XW+ en la pared.

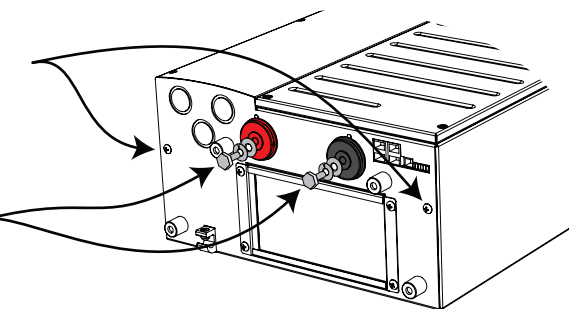


Para obtener instrucciones detalladas de montaje, consulte la *Guía de instalación del inversor/cargador Conext XW/XW+*.

- 2** Afloje los tornillos de acoplamiento y retire del XW/XW+ las arandelas y los pernos de los terminales de CC.

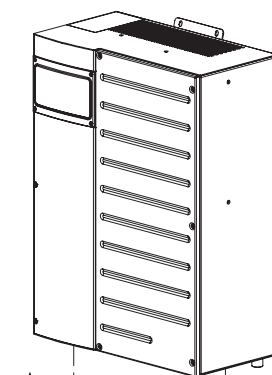
Afloje los 2 tornillos de acoplamiento (incluidos) en la parte inferior de la unidad de XW/XW+.

Retire la parte plana del terminal de CC, las arandelas hendidas y los pernos (vienen incluidos con la unidad de XW/XW+).



- 3** Acople el Mini PDP al XW/XW+.

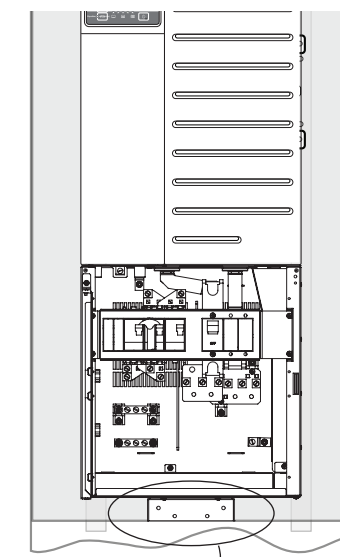
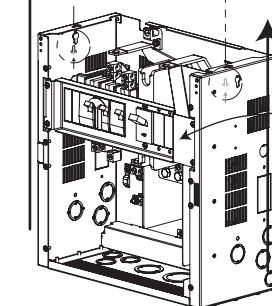
Alinee las ranuras que se encuentran en la parte superior del Mini PDP y empújelo hacia arriba hasta que quede a nivel con la parte inferior del XW/XW+.



Unidad de XW+ (aparece en la imagen, no se incluye)

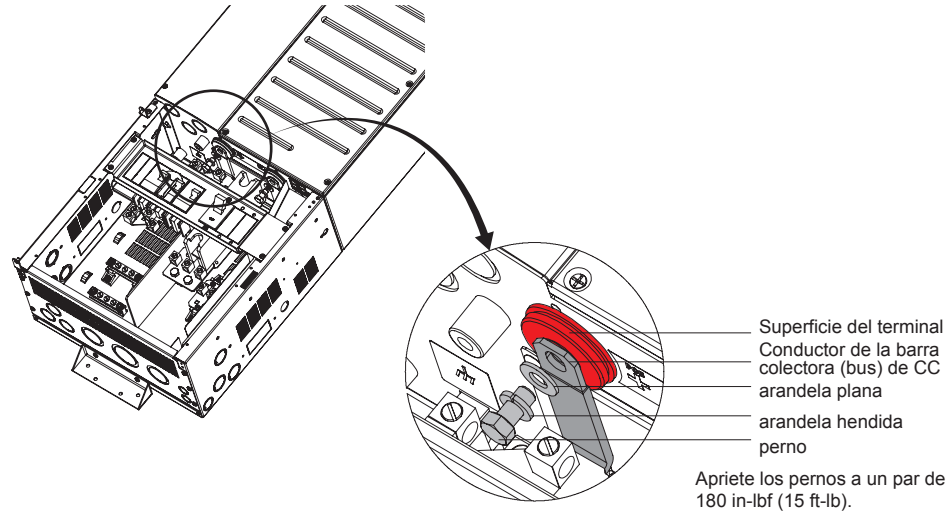
Apriete los dos (2) tornillos de acoplamiento al XW/XW+. Aplique a los tornillos un par de apriete de 12 in-lbf.

NOTA: Si resulta necesario, desprenda el conjunto del interruptor delantero para facilitar el afianzamiento de los tornillos de acoplamiento al XW/XW+.



Afiance el soporte de montaje de la parte inferior con 4 tornillos de pared (no se incluyen)

- 4** Vuelva a colocar la parte plana del terminal de CC, las arandelas hendidas y, a continuación, los pernos en los terminales de CC positivo (+) y negativo (-). Hágalo en el orden correcto, tal como se muestra enseguida.

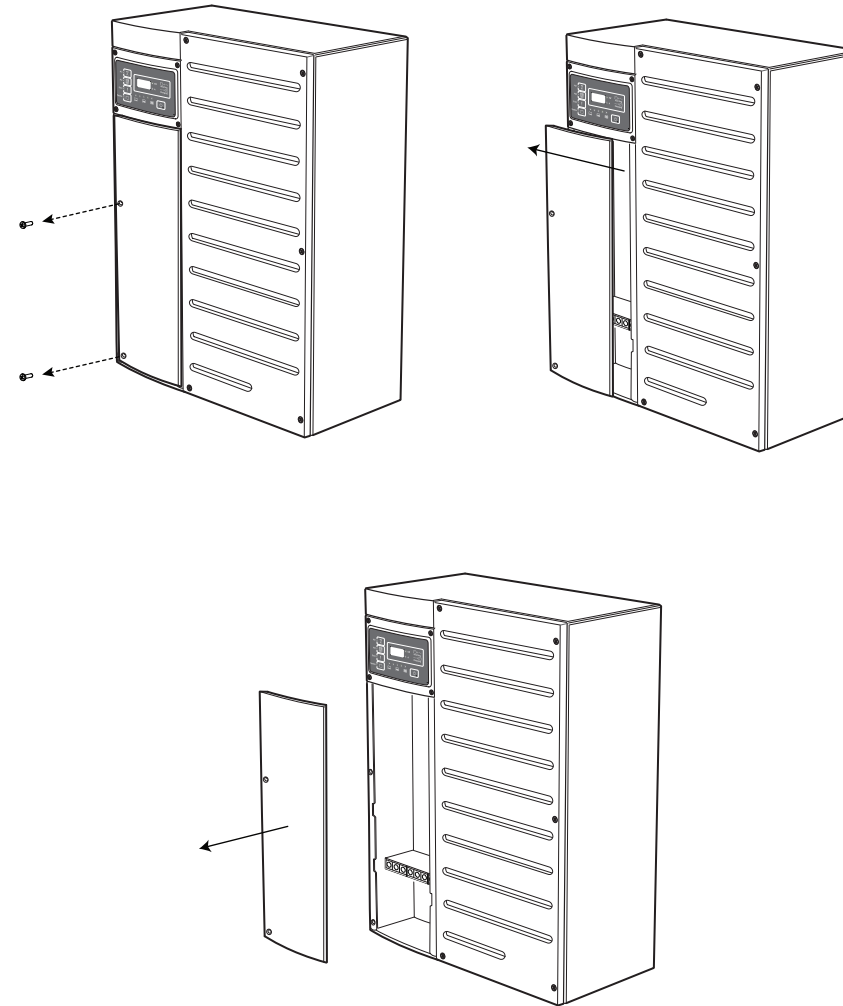


- 5** Vuelva a colocar las tapas de los terminales de CC (se incluyen con el XW/XW+) para así cubrir los terminales.

G Cableado del Mini PDP

- 1** Retire el panel de acceso de CA del XW/XW+.

Unidad XW+ (en la imagen)



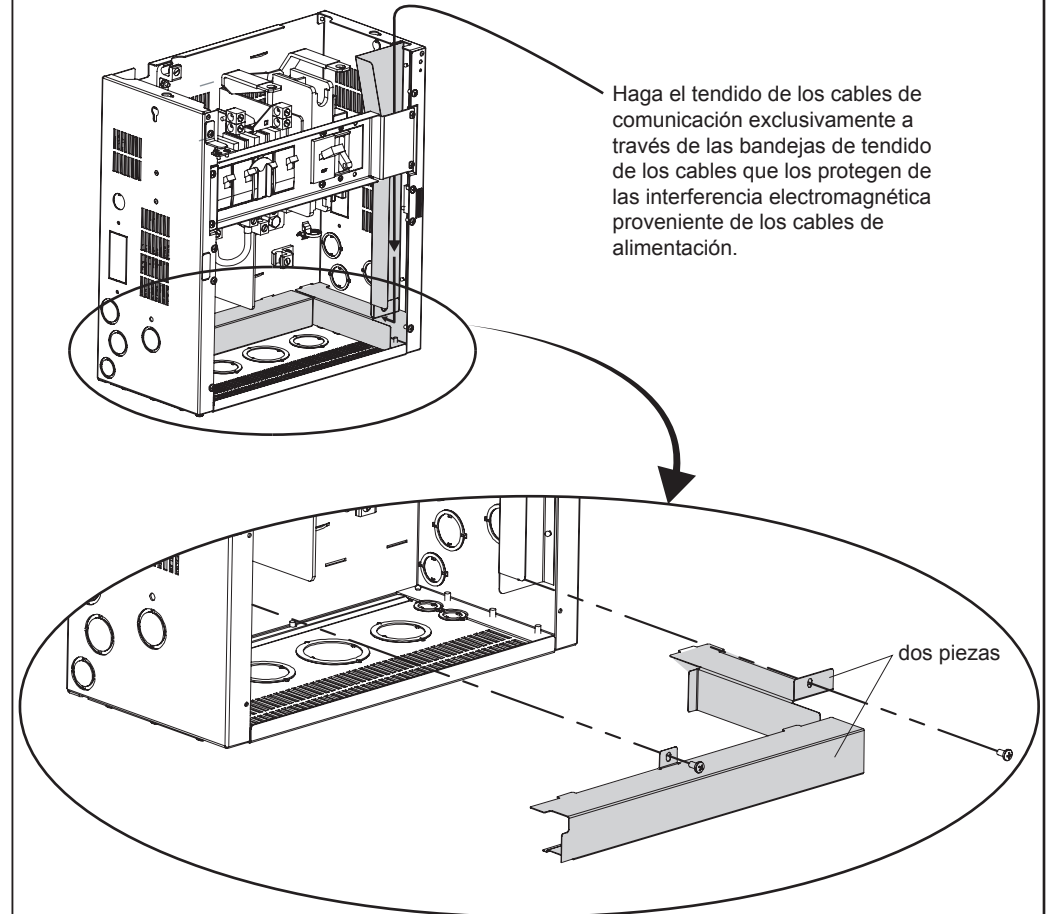
- 2** Complete todo el cableado interno de CA y de CC. Consulte los diagramas de cableado en las páginas 4 y 5.

- Conexión de los cables de CA al inversor
- Conexión de los cables del generador de CA a un cuarto interruptor de CA y al inversor
- Conexión de los cables de CA del inversor PV a un cuarto interruptor de CA y a los terminales de la derivación ("bypass")
- Conexión de los cables de CC provenientes del interruptor PV al MPPT 60 150 y al conjunto PV

- 3** Realice por completo el cableado análogo y de comunicaciones (por ejemplo, Xanbus, AC sync, AUX y BTS). Asegúrese de que todos los cables análogos y de comunicaciones se tiendan a través de las barreras y bandejas de tendido, tal como se muestra.

Para obtener instrucciones detalladas acerca del cableado análogo y de comunicaciones, consulte la *Guía de instalación del Inversor/Cargador Conext XW/XW+*.

Retire las barreras de los cables de comunicación para facilitar el tendido del cableado de comunicación. Vuelva a colocar las barreras después de efectuar el cableado.



- 4** Vuelva a colocar la cubierta delantera del Mini PDP. Vuelva a colocar los 8 tornillos que se dejaron a un lado previamente (en el paso E1) a fin de afianzar la cubierta.

- 5** Si se retiró previamente, vuelva a colocar la puerta del Mini PDP.

- 6** Sustituya el panel de acceso de CA del XW/XW+ al que se hace referencia en el paso E1. La instalación se ha completado. Siga las instrucciones de la Guía de instalación del XW/XW+ para finalizar la habilitación de la unidad.

Conexión de los cables de CA al inversor

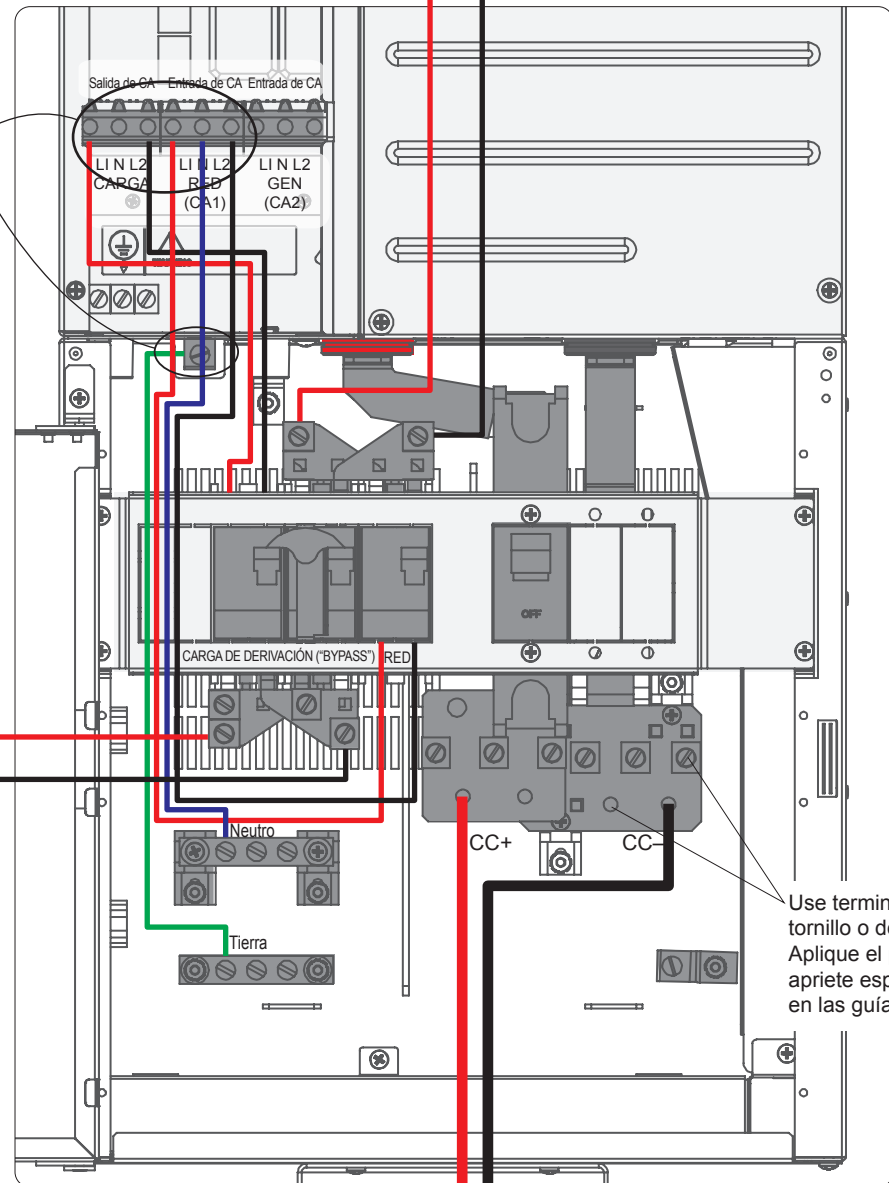
NOTA: Conecte los cables de CA preinstalados (6 piezas, incluidos con el Mini PDP) a los terminales de CA y de tierra del inversor. Todos los demás cables o conductores no se suministran.

1 Conecte los extremos del cable que están etiquetados a los terminales a tierra y de CA de la unidad XW/XW+ (tal como se muestra).

3 Instale los cables de CA (no se incluyen) entre los terminales de derivación ("bypass") L1 y L2 Y la caja de carga de CA. Tienda los cables a través de uno de los agujeros de las tapas prepunzonadas.



2 Instale los cables de CA (no se incluyen) entre los terminales de derivación ("bypass") L1 y L2 Y la caja de suministro de CA. Tienda los cables a través de uno de los agujeros de las tapas prepunzonadas.



Use terminales de tornillo o de perno. Aplique el par de apriete especificado en las guías.

Coloque abrazaderas destensadoras aprobadas por UL/CSA en los agujeros de las tapas prepunzonadas.



4 Instale los cables de CC (no se incluyen) entre los terminales de la batería y los terminales correspondientes a la batería del Mini PDP.

Conexión de los cables del generador de CA a un cuarto interruptor de CA y al inversor

NOTA: Todos los cables, conductores e interruptores que aparecen en esta ilustración no vienen incluidos con el Mini PDP. Consulte la Lista de materiales de la sección B para obtener información acerca de los interruptores de CC.

1 Instale un cuarto interruptor de CA (no se incluye) en la ranura resaltada.

2 Conecte los extremos de los cables de L1 y L2 a los terminales de CA2 (GEN) (tal como se muestra)

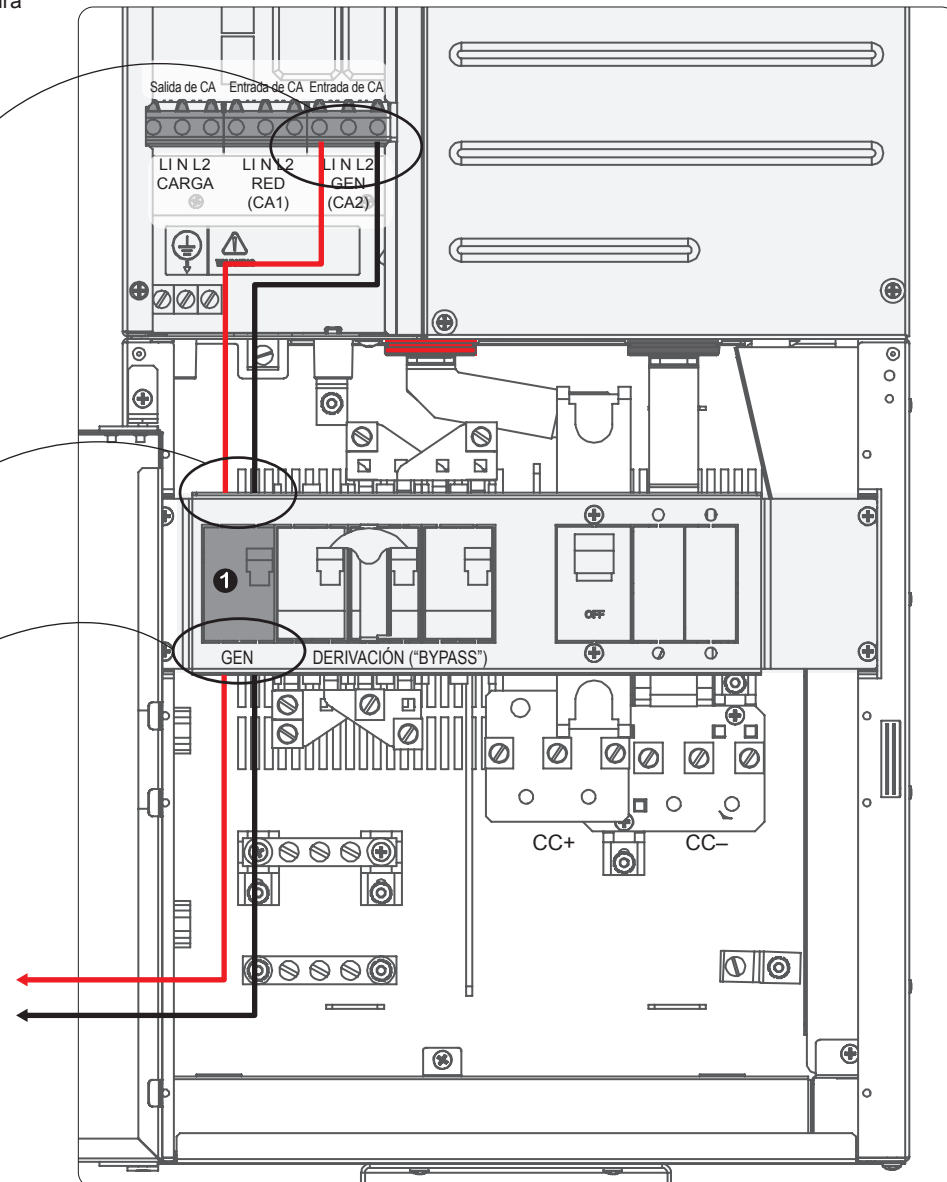
(Primer par)

3 Conecte los extremos de los cables de L1 y L2 a los terminales de salida del interruptor (tal como se muestra).

4 Conecte los extremos de los cables de L1 y L2 a los terminales de entrada del interruptor.

(Segundo par)

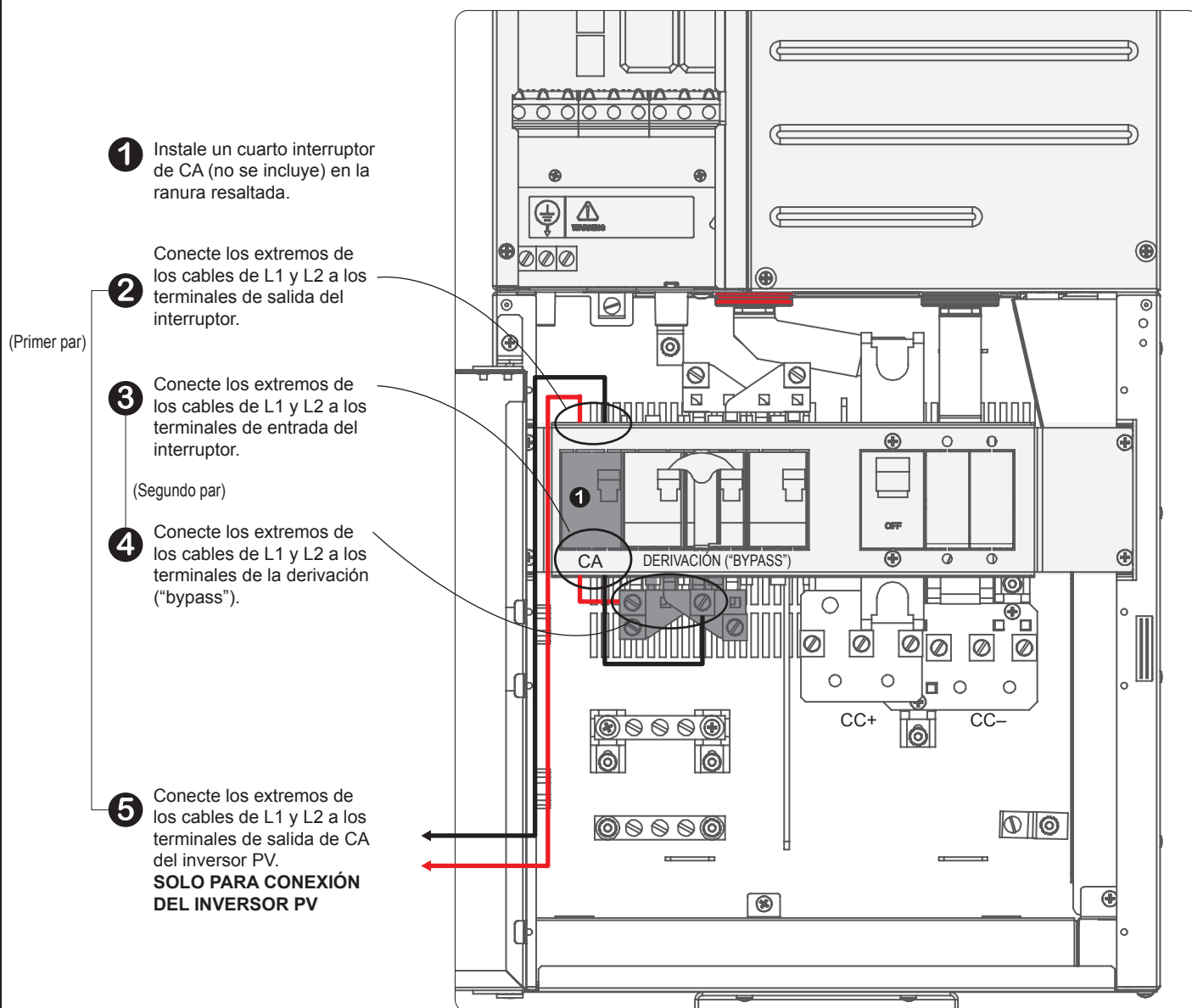
5 Conecte los extremos de los cables de L1 y L2 a los terminales de salida de CA del generador.
SOLO PARA CONEXIÓN DEL GENERADOR



Coloque abrazaderas destensadoras aprobadas por UL/CSA en los agujeros de las tapas prepunzonadas.

Conexión de los cables de CA del inversor PV a un cuarto interruptor de CA y a los terminales de la derivación ("bypass")

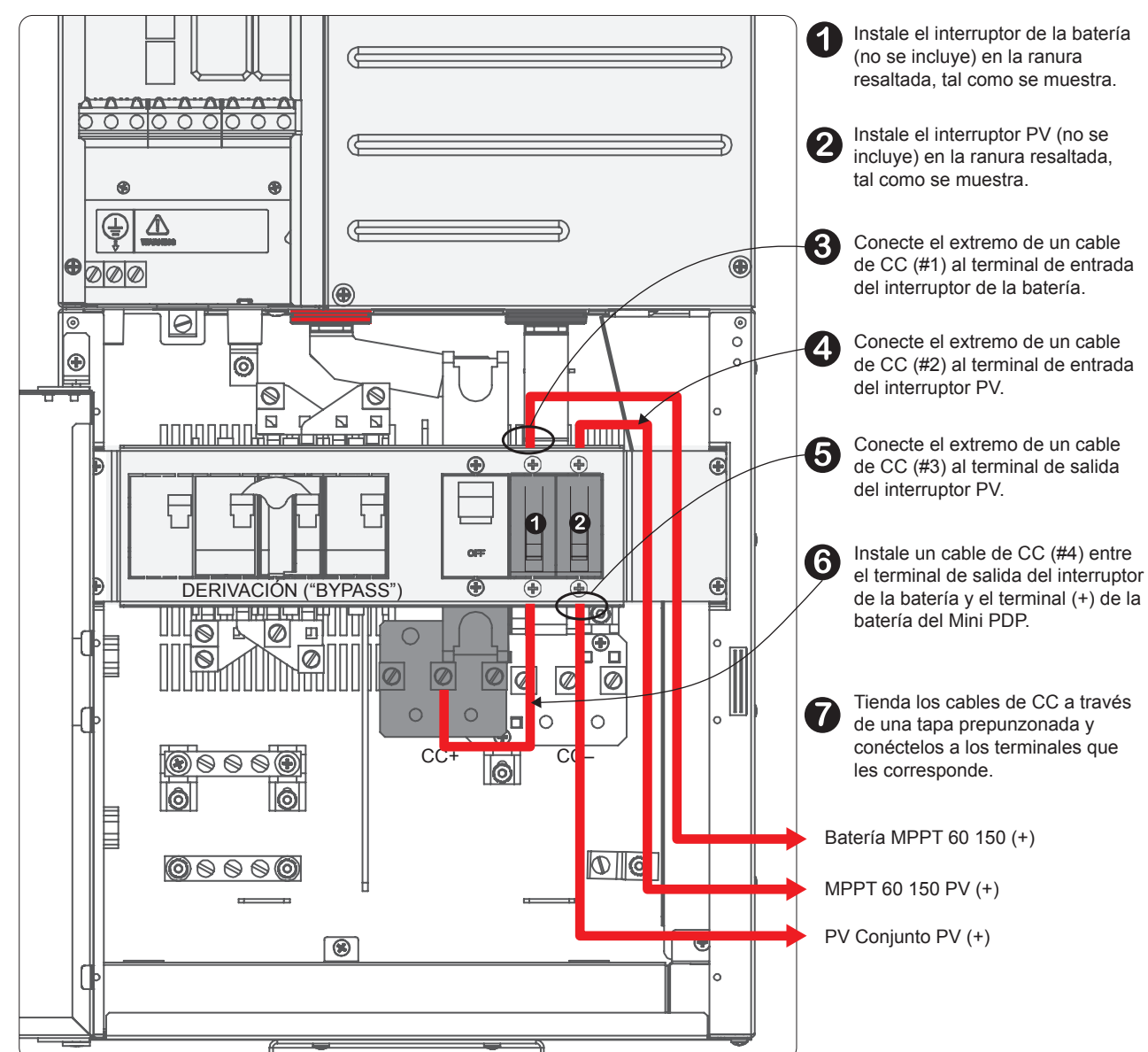
NOTA: Todos los cables, conductores e interruptores que aparecen en esta ilustración no vienen incluidos con el Mini PDP. Consulte la Lista de materiales de la sección B para obtener información acerca de los interruptores de CC.



Coloque abrazaderas destensadoras aprobadas por UL/CSA en los agujeros de las tapas prepunzonadas.

Conexión de los cables de CC provenientes del interruptor PV al MPPT 60 150 y al conjunto PV

NOTA: Todos los cables, conductores e interruptores que aparecen en esta ilustración no vienen incluidos con el Mini PDP. Consulte la Lista de materiales de la sección B para obtener información acerca de los interruptores de CC.



Coloque abrazaderas destensadoras aprobadas por UL/CSA en los agujeros de las tapas prepunzonadas.