

Express 250

Estación de carga en red de ChargePoint®

Guía avanzada de la FRU:
Sustitución de los cables de comunicación del módulo de potencia



PELIGRO: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. Algunas estaciones Express 250 comparten alimentación de CC (configuración “vinculada”). La vinculación debe estar marcada en el cuadro de desconexión o el panel de interruptores de CA. Antes de llevar a cabo este procedimiento, comprueba si se ha efectuado la vinculación y, de haberse realizado, desconecta la alimentación de LAS DOS estaciones Express 250 en el panel de servicio. Ya sea en una configuración independiente o vinculada, sigue la práctica estándar y el código local para desactivar el circuito correspondiente y bloquear/etiquetar la desconexión antes de continuar. Usa un multímetro para comprobar que no hay alimentación. Mantén la alimentación de este circuito apagada hasta que todos los paneles de la cubierta se hayan reinstalado correctamente y se haya completado el trabajo. SI NO SE SIGUEN ESTAS INSTRUCCIONES, PUEDEN PROVOCARSE LESIONES GRAVES O INCLUSO MORTALES.



Importante: Debes ser un electricista profesional y completar una formación en línea para convertirte en instalador autorizado de ChargePoint, así como para poder iniciar sesión en ChargePoint. Si no completas esta formación, no podrás completar el proceso de instalación. Visita chargepoint.com/installers o chargepoint.com/eu/installers



PRECAUCIÓN: No utilices herramientas eléctricas durante la instalación o las tareas de mantenimiento. El exceso de apriete puede dañar el equipo.



PRECAUCIÓN: No instales la estación de carga con inclemencias meteorológicas. Si debes realizar la instalación con lluvia o viento, tendrás que usar una protección impermeable que cubra todas las cajas y componentes.

Nota: Al sustituir una pieza, ChargePoint recomienda hacer una fotografía antes de extraerla para que puedas consultarla cuando vayas a proceder a su reinstalación.

No tires la pieza que estás sustituyendo. Utiliza el embalaje nuevo de la FRU para devolver todas las piezas desmontadas a ChargePoint.

Para recibir asistencia, ve a chargepoint.com/support y busca el número de la asistencia técnica de tu región.

Elementos necesarios:

- Linterna para la cabeza
- Escalera
- Destornillador Torx T10
- Destornillador Torx T20
- Destornillador de seguridad Torx T25
- Destornillador con ángulo de 45 grados y broca Torx T20 de 50 mm (2 pulgadas) de largura (opcional)
- Kit de la FRU del cable de comunicación del módulo de potencia de la estación ChargePoint:
 - Conjunto de cables de comunicación
 - Placa de conector de chapa metálica (2 unidades)
 - Arandela de bloqueo, #10, con dentado interno (1 unidad)
 - Tornillos hexagonales con reborde de 20 mm, M4 (3 unidades)
 - Tornillos Torx T10, cabeza plana M3 (6 unidades)
 - Tornillos Torx T20, cabeza plana M4 (4 unidades)
 - Tornillos Torx T25, cabeza plana M5 (1 unidad)
 - Arandelas planas M5 (6 unidades)
 - Muelles (3 unidades)
 - Destornillador Torx T20 de mango corto

Un técnico tarda aproximadamente 1 o 2 horas en completar esta reparación.

Acerca de los paneles

Todos los paneles de Express 250 tienen lengüetas guía que se alinean con las ranuras correspondientes del bastidor de Express 250. Al retirar un panel, eleva el panel hacia arriba para soltar estas lengüetas de sus ranuras. Al instalar un panel, alinea estas lengüetas sobre sus ranuras correspondientes y presiona el panel hacia abajo.

Los paneles se superponen de la parte inferior a la parte superior. Para retirar cualquier panel, todos los paneles por encima en ese lado deberán retirarse primero.



Desmontaje de la barra de luz de área y de la pantalla de LED

1. Apaga cualquier estación existente en el panel de interruptores y bloquea/etiqueta la desconexión antes de continuar el trabajo.



PELIGRO: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. Antes de realizar este procedimiento, desconecta la alimentación de la Express 250 en el panel de servicio. Mantén la alimentación de este circuito apagada hasta que todos los paneles de la cubierta se hayan reinstalado correctamente y se haya completado el trabajo. SI NO SE SIGUEN ESTAS INSTRUCCIONES, PUEDEN PROVOCARSE LESIONES GRAVES O INCLUSO MORTALES.

2. Utiliza un destornillador Torx T25 para aflojar los dos tornillos prisioneros de la barra de luz de área.



3. Desconecta el cable de alimentación que conecta la barra de luz de área al conjunto de la pantalla de LED. Retira la barra de luz de área.



4. Empuja la pantalla de LED hacia arriba para soltar sus lengüetas guía de sus ranuras correspondientes en el bastidor de la Express 250.

5. Cuando se suelte el conjunto de la pantalla de LED, desconecta los cinco cables de la parte trasera.



Importante: No dejes que la pantalla de LED cuelgue de los cables.

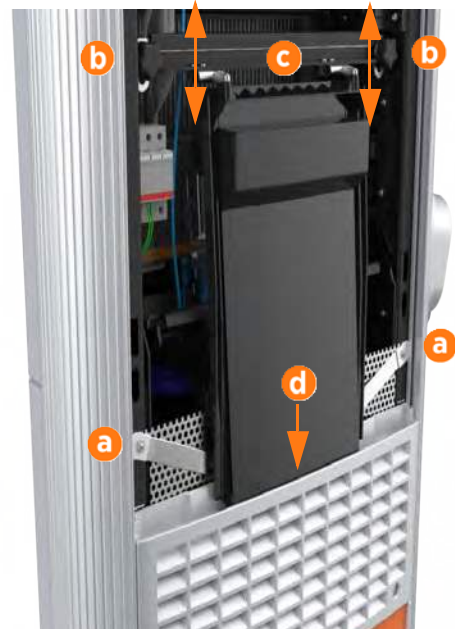
Desmontaje de los paneles delanteros

1. Con las dos manos, tira del panel superior hacia arriba para soltar sus lengüetas guía de sus ranuras correspondientes en el bastidor de la Express 250.
2. Coloca una cubierta protectora, como un paño libre de pelusas, sobre la pantalla táctil para evitar los daños durante la instalación.
3. Utiliza un destornillador Torx T25 para retirar el tornillo M5 y la arandela (a) que fijan cada correa de conexión a tierra de la pantalla táctil al bastidor. Guarda los tornillos y las arandelas para volver a usarlos.
4. Afloja las dos perillas de retención (b) para que el travesaño de la pantalla táctil (c) se deslice verticalmente y el borde inferior de la pantalla táctil salga de la ranura del panel de ventilación central (d).
5. Presionando con las manos, inclina la pantalla táctil hacia arriba en un ángulo de 45°.
6. Deja que la pantalla táctil vuelva a su posición más baja verticalmente. Gira las perillas de retención hacia la derecha para volver a apretarlas.



Importante: El borde inferior y las esquinas de la pantalla táctil son afilados. Ten cuidado al pasar la mano por debajo de la pantalla elevada.

7. Desconecta los dos cables del sensor de proximidad de los conectores de la parte inferior de la pantalla táctil y los organizadores de cables. Mueve los cables de proximidad para colgarlos delante del panel de ventilación central. Deja la pantalla táctil inclinada hacia arriba para ver el área de reparación.



8. Utiliza dos manos, una en cada lado del panel de ventilación central, retira el panel tirando firmemente hacia arriba para soltar las lengüetas guía de las ranuras correspondientes en el bastidor de la Express 250.



PRECAUCIÓN: Las aletas de la superficie posterior del panel de ventilación central son afiladas. Ten cuidado al manipular el panel.

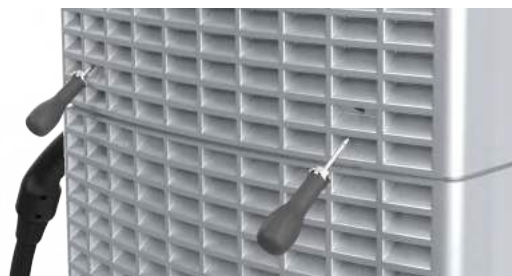


9. Retira el panel delantero inferior elevándolo hacia arriba desde la parte inferior del panel para soltar las lengüetas guía de sus ranuras correspondientes en el bastidor de la Express 250.



Desmontaje de los paneles traseros

1. Usa un destornillador Torx T25 (o un destornillador Phillips n.º 2 en caso de tratarse de estaciones de carga más antiguas) desde cada esquina inferior para aflojar los dos tornillos prisioneros ocultos ubicados en las rejillas de ventilación del panel trasero superior.



2. Utiliza un destornillador Torx T25 para aflojar los dos tornillos prisioneros en la parte superior del panel trasero superior.
3. Sujeta con las dos manos la cubierta trasera superior en ángulo para retirarla, empezando por el borde inferior.
4. Utiliza las dos manos para elevar el panel trasero central de forma recta para sacarlo y desacoplar las lengüetas guía.
5. Utiliza las dos manos, una en cada lado del panel trasero inferior, para tirar con cuidado del panel hacia arriba para soltar las lengüetas guía del panel de sus ranuras correspondientes en el bastidor de la Express 250.



Apertura de los soportes del módulo de potencia

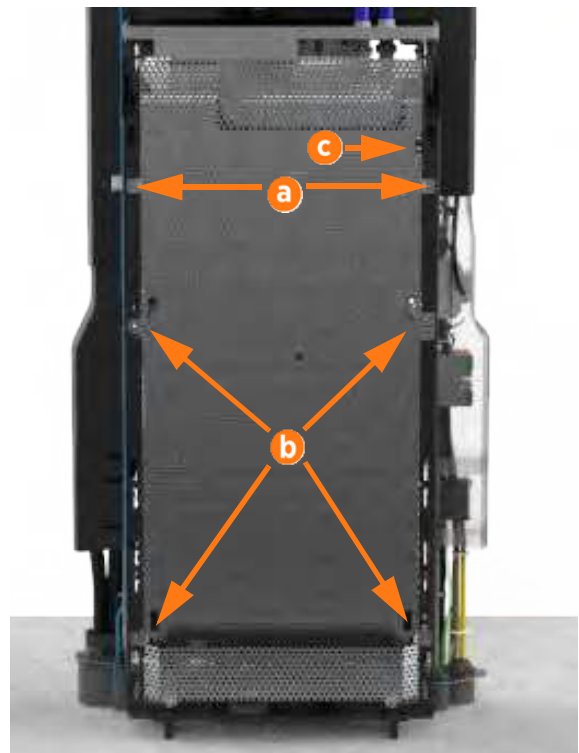
En función de la correspondiente versión de la estación, los módulos de potencia están protegidos, bien mediante protecciones contra descargas electromagnéticas (protecciones EMI), bien mediante correas de tierra situadas en los soportes de los módulos de potencia. La estación Express 250 necesita únicamente una de estas dos protecciones. Las correspondientes instrucciones para ambos tipos se indican a continuación.

1. Si hay protecciones EMI:

a. Utiliza un destornillador Torx T20 para retirar los dos tornillos y arandelas superiores de la protección EMI trasera (a).

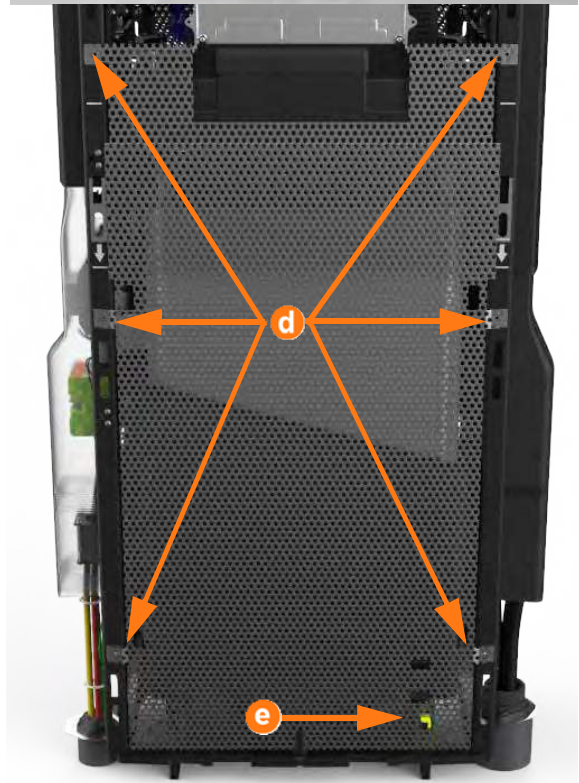
b. Utiliza un destornillador Torx T25 para retirar los cuatro tornillos y arandelas centrales de la protección EMI trasera (b). La protección trasera puede encontrarse en una o en dos secciones. Guarda todos los tornillos y arandelas para volver a usarlos.

Nota: Durante el montaje, comprueba que la abertura del extremo largo se encuentra en el lado derecho (c), con lo que el cable del sensor debe quedar libre.



c. Utiliza un destornillador Torx T25 para retirar los seis tornillos y arandelas de la protección EMI delantera (d).

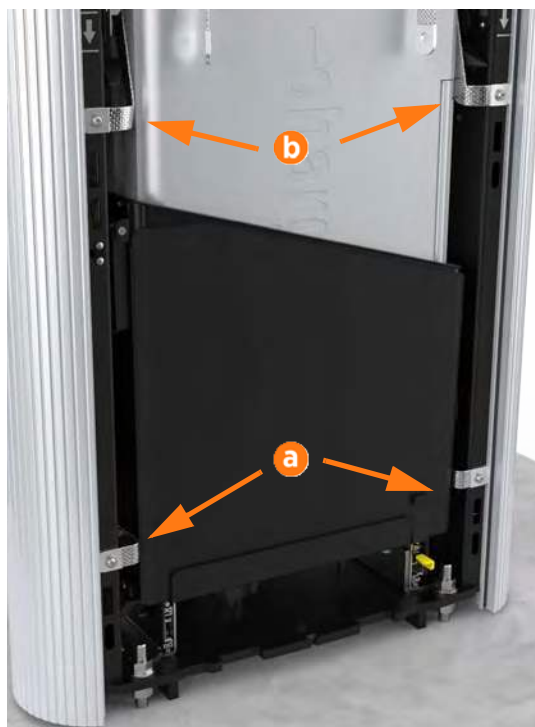
Nota: Durante el montaje, coloca la abertura inferior sobre el pestillo de liberación amarillo (e).



2. Con las dos manos, aprieta la barra de liberación del mecanismo del módulo de potencia contra la brida. Levanta la barra para girar completamente el mecanismo del módulo de potencia hasta la posición de bloqueo. Comprueba que el mecanismo ha salido completamente de los puertos y los postes guía en los módulos de potencia.



3. Si están presentes, utiliza un Torx T25 para retirar los tornillos M5 delanteros y traseros y las arandelas que fijan el soporte del módulo de potencia (a) y las correas de conexión a tierra del módulo de potencia (b) al bastidor de la Express 250 (ocho tornillos en total). Guarda los tornillos y las arandelas para usarlos en un paso posterior.



4. En la parte inferior derecha de la Express 250, presiona y mantén presionado el pestillo de liberación amarillo mientras tiras de la bandeja del módulo de potencia para sacarla de la estación.

5. Extrae completamente la bandeja del módulo de potencia.



6. Gira ambos soportes del módulo de potencia sobre sus patas para disponer de acceso a los cables de comunicación.



ADVERTENCIA: Asegúrate de que los soportes del módulo de potencia pueden descansar a la altura de la base de la estación. Proporciona una superficie plana y estable para las patas, en caso de que los soportes descansasen a una altura inferior a la de la base de la estación. Los módulos de potencia son pesados y podrían volcarse de sus soportes, lo que podría dañar al técnico o al equipo.

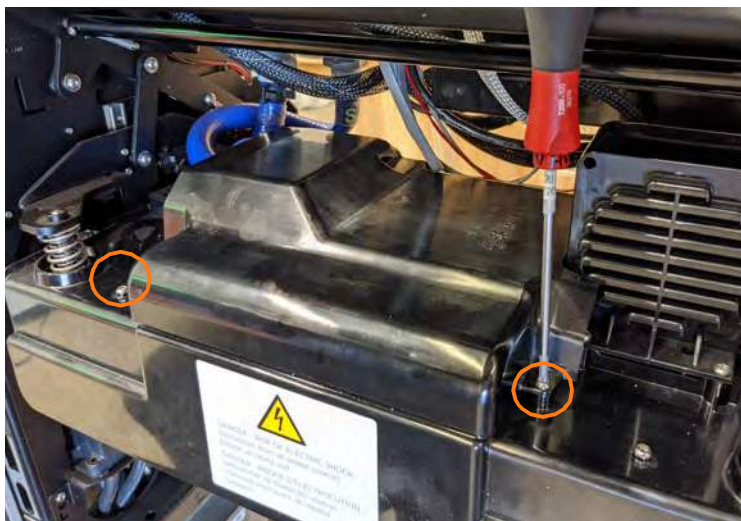


Extracción de los cables de comunicación del módulo de potencia

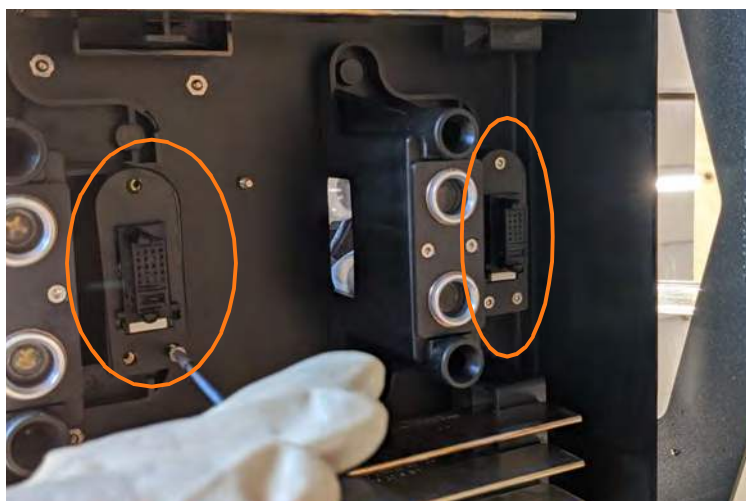
Nota: Mediante esta reparación siempre se sustituyen los dos cables de comunicación previamente conectados.

Nota: Una vez que los módulos de potencia estén fuera del bastidor de la estación, el asidero del mecanismo del módulo se podrá mover hacia arriba y hacia abajo sin obstaculizar el acceso para realizar la reparación.

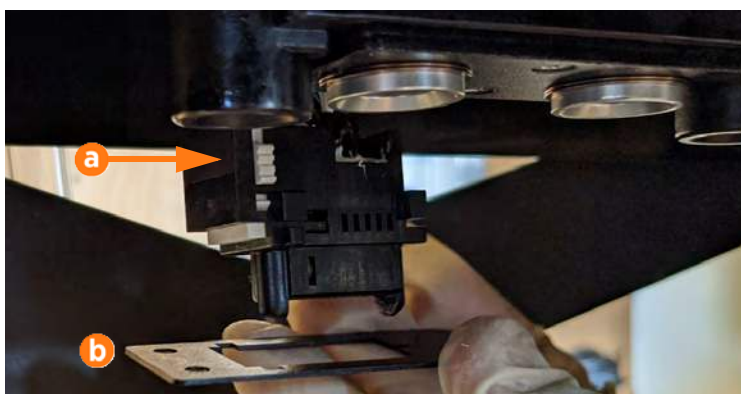
1. Utiliza un Torx T20 (con destornillador angular en caso necesario) para retirar los cuatro tornillos M4 de la cubierta que protege los tubos y la parte superior del mecanismo del módulo. Utiliza el destornillador Torx de mango corto para acceder a los tornillos traseros. Guarda todos los tornillos y la protección para utilizarlos de nuevo más tarde.



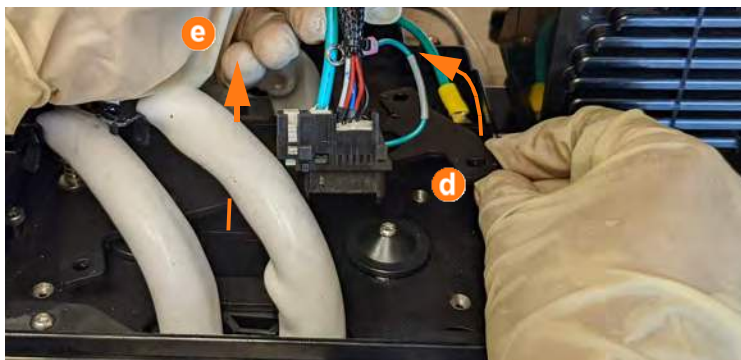
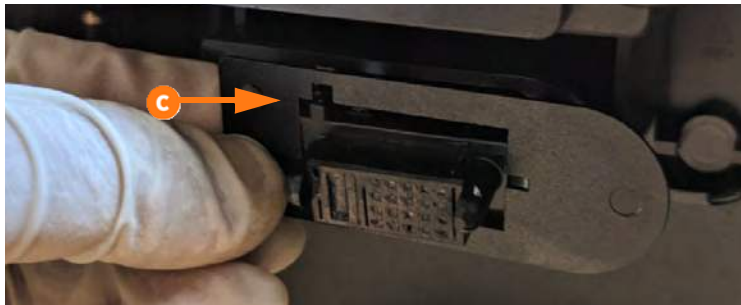
2. Localiza las placas delantera y trasera del cable de comunicación debajo del mecanismo del módulo; están orientadas hacia arriba.
3. Utiliza un destornillador Torx T10 para retirar los seis tornillos M3. Guarda los tornillos para utilizarlos más tarde.



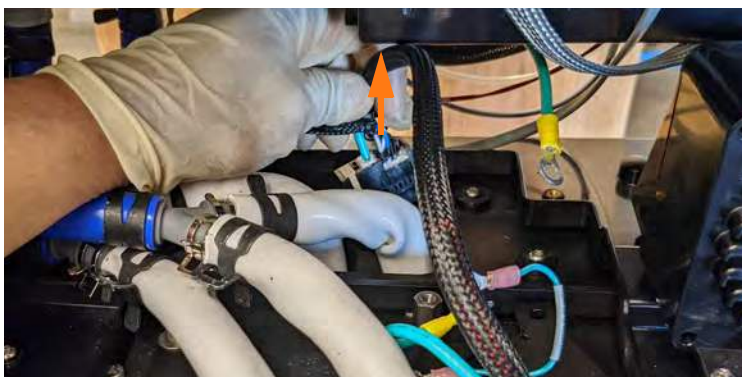
4. Tira de cada conector de cable hacia abajo para extraerlo de su carcasa. Empuja hacia arriba el pestillo de plástico blanco (a) para desbloquear el conector con respecto a su placa metálica (b).



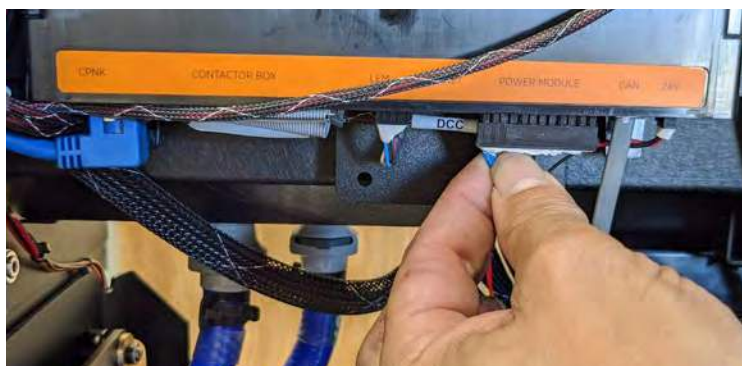
5. Desliza la placa metálica de cada conector hacia la derecha para liberarla de las pestañas del conector (c) y, a continuación, retira la placa. Si la placa metálica está dañada, sustitúyela por una de repuesto en el kit de reparación.
6. En la superficie superior del mecanismo del módulo, desenrolla la longitud del cable situado alrededor de los tubos de refrigerante.
7. Utiliza un destornillador Torx T25 para retirar el tornillo y la arandela en estrella de los tres cables de conexión a tierra. Guarda todos los tornillos y arandelas para volver a utilizarlos más tarde.
8. Identifica la placa de retención de flotación que cubre parcialmente el conector delantero.
9. Utiliza un destornillador Torx T25 para retirar los dos conjuntos de pernos/arandelas/muelles delanteros y la pila trasera derecha. Deja la pila trasera izquierda en su lugar como un pivote. Desecha las fijaciones desmontadas y sustitúyelas por otras nuevas del kit cuando se realice la reinstalación.
10. Gira la retención de flotación (d) para soltar el conector delantero (e).



11. Levanta el conector trasero para separarlo del mecanismo del módulo.



12. Desenchufa el tercer conector del puerto del **módulo de potencia** de la unidad de administración de la estación, situado sobre el mecanismo del módulo.



Nota: Presiona la pestaña posterior del conector para soltarlo.



Instalación de los nuevos cables de comunicación del módulo de potencia

1. En el nuevo conjunto de cables, inserta el conector con dos cables en la abertura posterior del mecanismo del módulo, con la pestaña de bloqueo blanca orientada hacia la izquierda.
2. Guía el otro conector de bloqueo hacia la abertura frontal, con la pestaña de bloqueo blanca orientada hacia la izquierda.
3. Enchufa el tercer conector del conjunto de cables en la ranura del **módulo de potencia** de la unidad de administración de la estación.
4. Gira la placa de retención de flotación de nuevo hacia su posición. Utiliza un destornillador Torx T25 para instalar tres nuevos conjuntos de tornillo/arandela/resorte. Aprieta a 1,1 Nm (10 in-lb).
5. Utiliza un destornillador Torx T25 para volver a instalar los tres cables de conexión a tierra en el separador hexagonal de la retención de flotación (un cable de conexión a tierra desde la retención de flotación y un cable de conexión a tierra desde cada cable nuevo). Coloca la arandela de estrella entre las lengüetas y la cabeza del tornillo. Aprieta a 2,3 Nm (20 in-lb).
6. Debajo del mecanismo del módulo, instala la placa metálica en cada conector de bloqueo:
 - a. Asegúrate de que el pestillo blanco está en el lado izquierdo y en la posición hacia arriba (abierto).
 - b. Monta la placa metálica en el conector y deslízala hacia la derecha, fijándola bajo las pestañas del conector. Si el conector no se desliza correctamente contra la placa metálica, comprueba que el pestillo está completamente abierto.
 - c. Presiona el pestillo blanco hacia abajo hasta la posición de bloqueo. Esto fija la placa metálica al conector.
7. Utiliza un destornillador Torx T10 y tres tornillos M3; cada uno servirá para fijar los conjuntos de conector/placa a la carcasa. Aprieta a 0,6 Nm (5 in-lb).
8. Utiliza un destornillador Torx T20 y cuatro tornillos M4 para volver a instalar la cubierta de la protección. Utiliza el destornillador Torx de mango corto para acceder a los tornillos traseros. Aprieta a 1,1 Nm (10 in-lb).
9. Inclina los dos soportes del módulo de potencia hacia atrás y presiona el pestillo amarillo para introducirlos en la estación.
10. Acopla completamente el asidero del mecanismo del módulo. Vuelve a abrir el mecanismo e inspecciona ambos conectores del cable de comunicación para asegurarte de que la alineación es correcta.



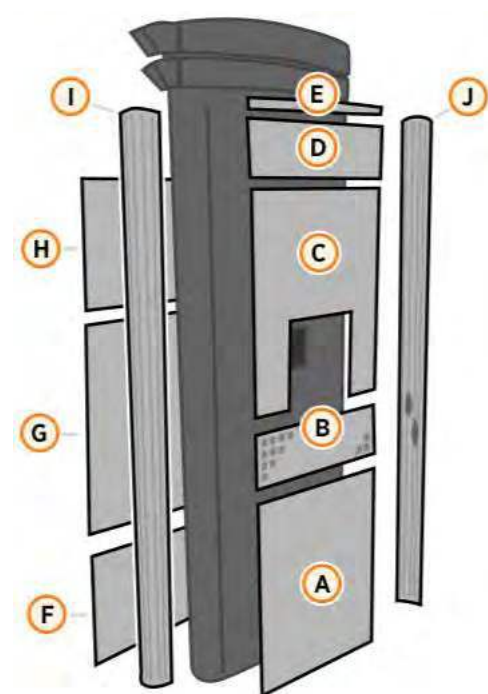
SIGUE LOS PASOS ANTERIORES EN ORDEN INVERSO PARA SUSTITUIR LOS SOPORTES DEL MÓDULO DE POTENCIA, LAS CORREAS DE CONEXIÓN A TIERRA O LAS PROTECCIONES EMI, LOS PANELES TRASEROS, LOS PANELES DELANTEROS, LA PANTALLA DE LED Y LA BARRA DE LUZ DE ÁREA.

Activación del sistema

Una vez instalados todos los paneles de la cubierta, enciende la Express 250. El asistente de instalación en pantalla te guiará a través de las tareas necesarias para configurar la Express 250 y, a continuación, verifica que funciona correctamente.

Una prueba del asistente de instalación comprueba que todos los paneles de la cubierta están instalados correctamente y están bien asentados. Comprueba si hay mensajes de error en la esquina inferior derecha de la pantalla. Si hay errores en los paneles, haz coincidir cada una de las letras del panel como se indica en la imagen:

A	Panel frontal inferior
B	Panel de ventilación central
C	Panel superior delantero
D	Pantalla secundaria
E	Barra de luz de área
F	Panel inferior trasero
G	Panel central trasero
H	Panel superior trasero
I	Extrusión izquierda
J	Extrusión derecha



PELIGRO: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. Si se produce un fallo, apaga el equipo durante el trabajo y mantenlo apagado hasta que se vuelvan a instalar todos los paneles. Los componentes internos pueden representar un peligro de electrocución. SI NO SE SIGUEN ESTAS INSTRUCCIONES, PUEDEN PROVOCARSE LESIONES GRAVES O INCLUSO MORTALES.

Si algún panel debe volver a instalarse, revisa los procedimientos anteriores para volver a comprobar que todos los paneles están bien asentados y que los bordes de todas las señales están recogidos completamente por los paneles a su alrededor. Para obtener más información, consulta la *Guía de instalación de la Express 250*.



chargepoint.com/support

75-001444-04 r1