

# Express 250

## Stazione di ricarica in rete ChargePoint®

Guida FRU avanzata:  
riparazione dei sensori a effetto Hall

---



**PERICOLO:** RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA. Alcune stazioni di ricarica Express 250 condividono l'alimentazione DC (configurazione “abbinata”). L'abbinamento deve essere segnalato sul quadro interruttori o sul sezionatore CA. Prima di eseguire questa procedura, verificare la presenza dell'abbinamento e, se presente, scollegare l'alimentazione di ENTRAMBE le stazioni di ricarica Express 250 sul pannello di servizio. Indipendentemente dal fatto che si tratti di una configurazione abbinata o indipendente, seguire la pratica standard e la legislazione locale per diseccitare il circuito applicabile ed eseguire il lockout/tagout sul sezionatore prima di procedere. Verificare con un multimetro che l'alimentazione sia disinserita. Tenere scollegata l'alimentazione dai circuiti fino a quando tutti i pannelli di copertura non siano montati correttamente e il lavoro non sia stato portato a termine. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE LESIONI GRAVI O LETALI.

---



**Importante:** È necessario essere un elettricista qualificato e completare un corso di formazione online per diventare un installatore approvato da ChargePoint e ottenere i dati di accesso a ChargePoint. Se non si completa questa formazione, non sarà possibile completare il processo di installazione. Accedere a: [chargepoint.com/installers](https://chargepoint.com/installers) o [chargepoint.com/eu/installers](https://chargepoint.com/eu/installers)

---



**ATTENZIONE:** Non adoperare utensili elettrici durante l'installazione o la manutenzione. Un serraggio eccessivo può danneggiare l'apparecchiatura.

---



**ATTENZIONE:** Non installare la stazione di ricarica in presenza di condizioni climatiche avverse. Se è necessario completare l'installazione in presenza di pioggia o vento, predisporre un riparo resistente alle intemperie che copra tutti i componenti e le confezioni.

---

**Nota:** Quando si sostituisce una parte, ChargePoint consiglia di scattare una foto prima di rimuovere ciascun componente in modo da utilizzarlo come riferimento durante il riassettaggio.

Non gettare via i componenti sostituiti. Utilizzare il nuovo imballaggio FRU (unità sostituibile sul campo) per restituire tutti i componenti rimossi a ChargePoint.

Per assistenza, visitare [chargepoint.com/support](https://chargepoint.com/support) e cercare il numero dell'assistenza tecnica della propria area geografica.

## Utensili e materiali necessari:

- Kit FRU, sensori a effetto Hall
  - Sensore a effetto Hall, polo sud magnetico (x2)
  - Connettori a spostamento d'isolamento (x4)
  - Rivetti di montaggio dentati in nylon extra nero
  - Cavo aggiuntivo
- Lampada da testa
- Guanti
- Scala
- Cacciavite Torx T10
- Cacciavite Torx T20
- Cacciavite Torx antimanomissione T25
- Cacciavite
- Tagliafili
- Pinze

Il completamento di questa riparazione richiede a un tecnico circa 1-2 ore.

## Informazioni sui pannelli

Tutti i pannelli delle stazioni Express 250 sono dotati di linguette guida che si allineano con le fessure corrispondenti sul telaio delle stazioni Express 250. Durante la rimozione di un pannello, sollevarlo per sganciare le linguette dalle relative fessure. Durante l'installazione di un pannello, allineare le linguette sopra le fessure corrispondenti e premere il pannello verso il basso.

I pannelli si sovrappongono dal basso verso l'alto. Per rimuovere un pannello, rimuovere prima tutti i pannelli sopra di esso su quel lato.



## Diagnosi delle posizioni dei sensori difettosi

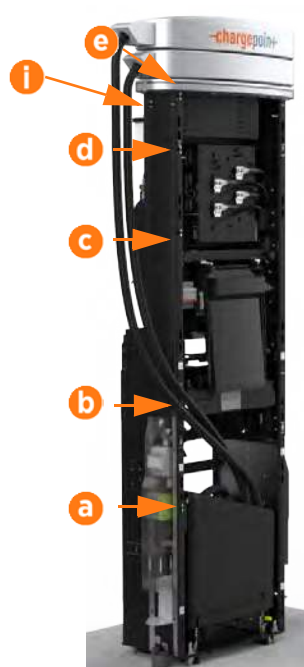
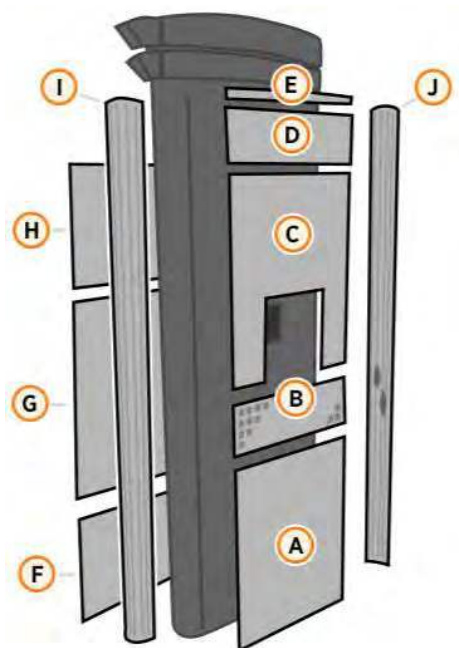
1. Prima di spegnere la stazione di ricarica, prendere nota degli errori del pannello visualizzati sul touchscreen. La stazione di ricarica utilizza sensori a effetto Hall per rilevare la corretta installazione di tutti i pannelli di copertura. Un test automatico del sistema controlla tutti i sensori a effetto Hall, per evitare l'ingresso di acqua o il rischio di scosse elettriche dal contatto con i componenti interni.

2. Spegnerne qualsiasi stazione esistente sul quadro interruttori ed eseguire il lock out/tagout prima di continuare il lavoro.



**PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA.** Prima di eseguire questa procedura, verificare la presenza dell'abbinamento e, se presente, scollegare l'alimentazione di ENTRAMBE le stazioni di ricarica Express 250 sul pannello di servizio. Indipendentemente dal fatto che si tratti di una configurazione abbinata o indipendente, seguire la pratica standard e la legislazione locale per diseccitare il circuito applicabile ed eseguire il lockout/tagout sul sezionatore prima di procedere. Verificare con un multimetro che l'alimentazione sia disinserita. Tenere scollegata l'alimentazione dai circuiti fino a quando tutti i pannelli di copertura non siano montati correttamente e il lavoro non sia stato portato a termine. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE LESIONI GRAVI O LETALI.

3. Assicurarsi che tutti i pannelli siano completamente installati e posizionati, per escludere il disallineamento del pannello come causa dell'errore.
4. Accendere la stazione di ricarica e controllare se nell'angolo inferiore destro del touchscreen sono presenti messaggi di errore. Se gli errori del pannello sono ancora presenti, far corrispondere le lettere del pannello nell'illustrazione a sinistra alle posizioni del sensore a destra:



Errore	Pannello associato	Rimuovere questi pannelli per l'accesso al sensore
A	Pannello anteriore inferiore	A-E
B	Pannello intermedio con bocchetta	B-E
C	Pannello anteriore superiore	C-E
D	Display secondario	D-E
E	Barra di illuminazione ambiente	E
F	Pannello posteriore inferiore	F-H
G	Pannello posteriore intermedio	G-H

H	Pannello posteriore superiore	H
I	Profilato sinistro	A-I
J	Profilato destro	A-H, J

**Nota:** Se è necessario un ulteriore accesso al cablaggio, rimuovere anche il profilato laterale più vicino. La rimozione di un profilato richiede la rimozione di tutti i pannelli anteriori e posteriori.

## Rimozione di tutti i pannelli di copertura per l'accesso

In base alla tabella riportata sopra, utilizzare queste procedure per rimuovere solo il numero di pannelli di copertura necessario per accedere al sensore rotto:

- “Rimozione della barra di illuminazione ambiente e del display a LED” a pagina 4
- “Rimozione dei pannelli anteriori” a pagina 5
- “Rimozione dei pannelli posteriori” a pagina 7
- “Apertura dei supporti del Power Module” a pagina 8
- “Rimozione del profilato destro” a pagina 11
- “Rimozione del profilato sinistro” a pagina 14

Una volta rimossi tutti i pannelli richiesti, passare a “Sostituzione del sensore a effetto Hall” a pagina 15.

## Rimozione della barra di illuminazione ambiente e del display a LED

1. Spegnerne qualsiasi stazione esistente sul quadro interruttori ed eseguire il lock out/tagout prima di continuare il lavoro.



**PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA.** Prima di eseguire questa procedura, verificare la presenza dell'abbinamento e, se presente, scollegare l'alimentazione di ENTRAMBE le stazioni di ricarica Express 250 sul pannello di servizio. Indipendentemente dal fatto che si tratti di una configurazione abbinata o indipendente, seguire la pratica standard e la legislazione locale per diseccitare il circuito applicabile ed eseguire il lockout/tagout sul sezionatore prima di procedere. Verificare con un multimetro che l'alimentazione sia disinserita. Tenere scollegata l'alimentazione dai circuiti fino a quando tutti i pannelli di copertura non siano montati correttamente e il lavoro non sia stato portato a termine. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE LESIONI GRAVI O LETALI.

2. Utilizzando un cacciavite Torx T25, allentare le due viti prigioniere sulla barra di illuminazione ambiente.



3. Scollegare il cavo di alimentazione che collega la barra di illuminazione ambiente al gruppo display a LED. Rimuovere la barra di illuminazione ambiente.



4. Spingere il display a LED verso l'alto per sganciare le linguette guida dalle fessure corrispondenti sul telaio della stazione Express 250.
5. Quando il gruppo display a LED viene rilasciato, scollegare i cinque cavi dal retro.



**Importante:** Evitare che il display a LED rimanga appeso ai cavi.

## Rimozione dei pannelli anteriori

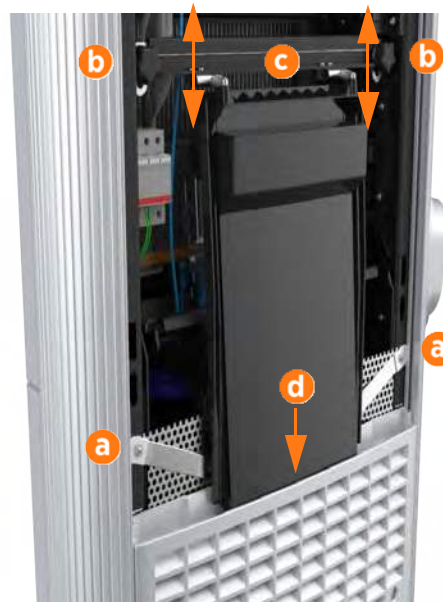
1. Con le due mani, tirare il pannello superiore verso l'alto per sganciare le linguette guida dalle fessure corrispondenti sul telaio della stazione Express 250.
2. Per evitare danni durante l'installazione, posizionare una protezione, ad esempio un panno che non lasci pelucchi, sul touch screen.



3. Utilizzare un cacciavite Torx T25 per rimuovere la vite M5 e la rondella (a) che fissano ciascuna piattina di messa a terra del touch screen al telaio. Conservare le viti e le rondelle per riutilizzarle.
4. Allentare i due pomelli di fissaggio (b), consentendo alla traversa del touch screen (c) di scorrere verticalmente e al bordo inferiore del touch screen di liberare la fessura del pannello della bocchetta centrale (d).
5. Con la pressione delle mani, inclinare il touch screen verso l'alto a un angolo di 45 gradi.
6. Consentire al touch screen di tornare verticalmente nella posizione più bassa.



**Importante:** Il bordo inferiore e gli angoli del touch screen sono affilati. Fare attenzione quando si effettuano movimenti sotto lo schermo sollevato.



7. Rimuovere tutti i fili dagli anelli di gestione dei fili sulla parte inferiore del touch screen. Scollegare tutti i fili dai connettori sul touch screen. Spostare i cavi del sensore di prossimità (mostrati) in modo che siano sospesi davanti al pannello intermedio con bocchetta.
8. Allentare entrambe le manopole di fissaggio quanto basta per rimuovere completamente il touchscreen dalla stazione. Metterlo da parte in un luogo sicuro per la reinstallazione.



9. Con le due mani, una su ciascun lato del pannello della bocchetta centrale, rimuovere il pannello tirandolo con decisione verso l'alto per rilasciare le linguette guida dalle fessure corrispondenti sul telaio della stazione Express 250.



**ATTENZIONE:** Le alette sulla superficie posteriore del pannello intermedio con bocchetta sono affilate. Prestare attenzione quando si maneggia il pannello.





10. Rimuovere il pannello anteriore inferiore sollevandolo verso l'alto dalla parte inferiore del pannello per sganciare le linguette guida dalle fessure corrispondenti sul telaio della stazione Express 250.



## Rimozione dei pannelli posteriori

1. Con un cacciavite T25 Torx (o un cacciavite Phillips n. 2 per le prime stazioni di ricarica) allentare le due viti prigioniere nascoste situate nelle bocchette del pannello superiore posteriore, inserite in ogni angolo inferiore.
2. Utilizzando un cacciavite Torx T25, allentare le due viti prigioniere situate sulla parte superiore del pannello posteriore superiore.
3. Con le due mani, tenere il coperchio posteriore superiore inclinato per rimuoverlo, partendo dal bordo inferiore.



4. Con le due mani, sollevare il pannello posteriore intermedio verso l'alto e verso l'esterno per sganciare le linguette guida.



5. Con le due mani, una su ciascun lato del pannello posteriore inferiore, tirare con cautela il pannello verso l'alto per sganciare le linguette guida del pannello dalle fessure corrispondenti sul telaio della stazione Express 250.



## Apertura dei supporti del Power Module

Se è necessario più spazio per accedere al sensore a effetto Hall o rimuovere i profilati laterali, rimuovere le protezioni di messa a terra e aprire i supporti del modulo di alimentazione. Questa procedura è facoltativa.

A seconda della versione della stazione di ricarica, i moduli Power Module sono protetti da schermature EMI o da piattine di messa a terra sui supporti del Power Module. Una stazione di ricarica Express 250 necessita



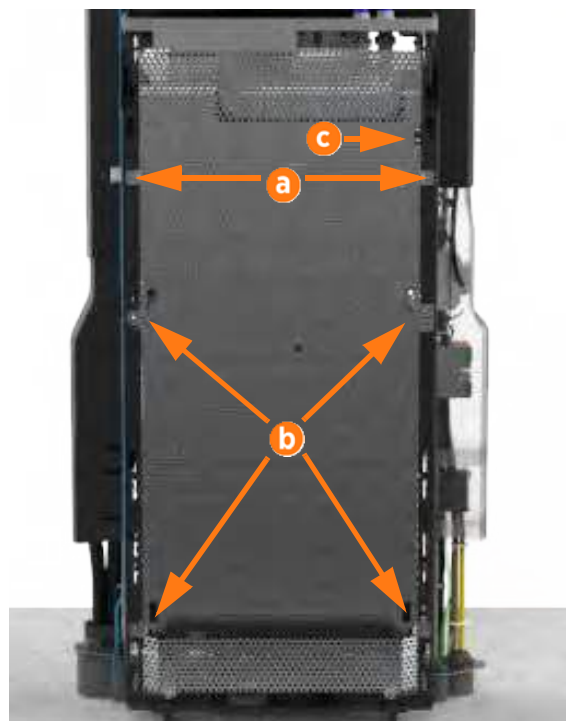
solo di una di questi tipi di protezioni. Di seguito sono fornite le istruzioni per entrambe le protezioni.

**1.** Se sono presenti schermature EMI:

**a.** Utilizzare un cacciavite Torx T20 per rimuovere le due viti superiori e le relative rondelle dalla schermatura EMI posteriore (a).

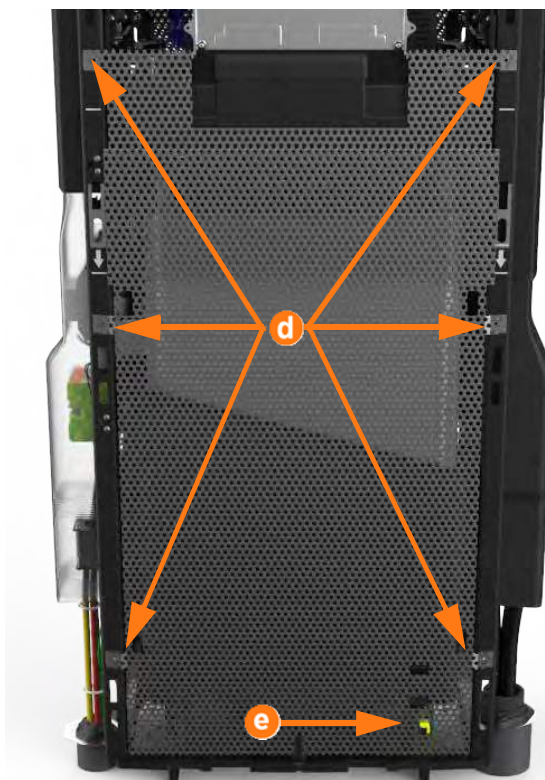
**b.** Utilizzare un cacciavite Torx T25 per rimuovere le quattro viti centrali e inferiori e le relative rondelle dalla schermatura EMI posteriore (b). La schermatura posteriore potrebbe essere in una o due sezioni. Conservare tutte le viti e le rondelle poiché saranno riutilizzate successivamente.

**Nota:** Durante la reinstallazione, assicurarsi che la fessura sul lato lungo si trovi sul lato destro (c), lasciando libero il cavo del sensore.

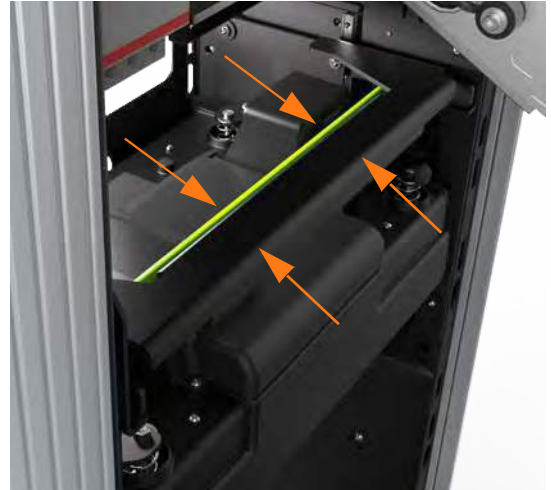


**c.** Utilizzare una chiave Torx T25 per rimuovere le sei viti T25 e le relative rondelle dalla schermatura EMI (d).

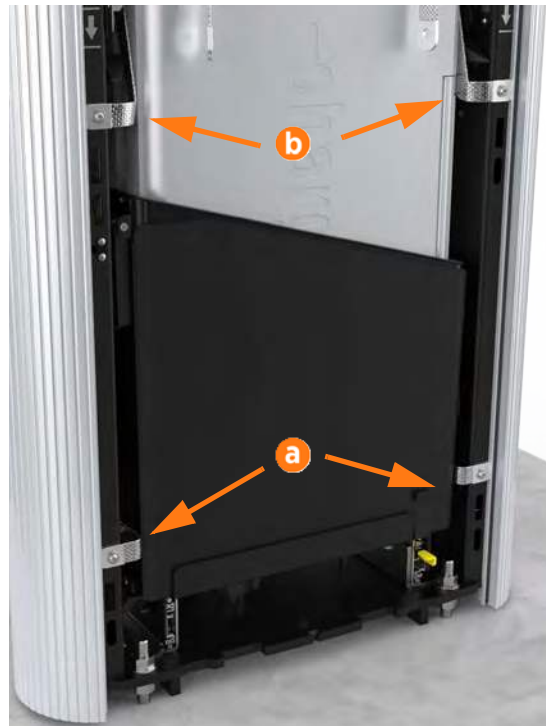
**Nota:** Durante la reinstallazione, posizionare la fessura inferiore sul dispositivo di sgancio giallo (e).



2. Con due mani, comprimere la barra di rilascio del meccanismo del Power Module contro la flangia. Sollevare la barra per ruotare completamente il meccanismo del Power Module verso l'alto in posizione di blocco. Assicurarsi che il meccanismo abbia liberato completamente le porte e i perni guida sui Power Module.



3. Se presenti, utilizzare una chiave Torx T25 per rimuovere le viti e le rondelle M5 anteriori e posteriori che fissano il supporto del Power Module (a) e le piattine di messa a terra del Power Module (b) al telaio della stazione Express 250 (otto viti in totale). Conservare le viti e le rondelle per l'uso in una fase successiva.

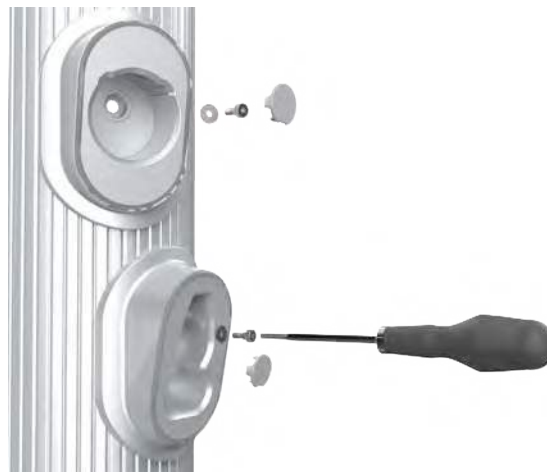


4. Nella parte inferiore destra della stazione di ricarica Express 250, tenere premuto il dispositivo di sgancio giallo mentre si estrae il vassoio del Power Module dalla stazione.
5. Estrarre completamente il ripiano del Power Module.



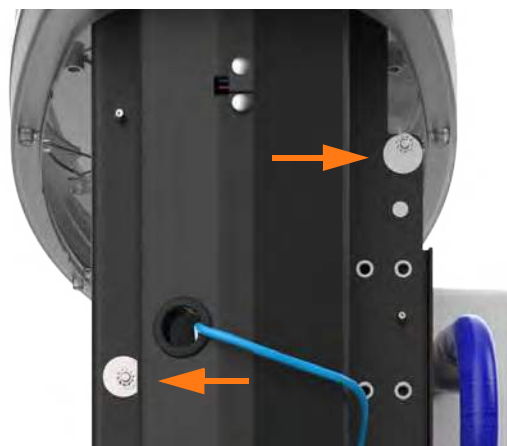
## Rimozione del profilato destro

1. Rimuovere i cavi di ricarica dai rispettivi supporti e appoggiarli delicatamente su una superficie imbottita per evitare che intralcino il lavoro.
2. Inserire un piccolo cacciavite a testa piatta nella tacca su ciascun cappuccio di plastica per rimuoverlo dall'apertura della vite del supporto.
3. Utilizzare una chiave Torx T25 per rimuovere la rondella con rivestimento in gomma e la vite a perno M5. Metterle da parte per riutilizzarle.
4. Con una mano, afferrare il profilato e allentare le due viti prigioniere superiori servendosi del cacciavite Torx T25 in dotazione. (Il cavo Ethernet blu nell'immagine potrebbe essere installato o meno a seconda del sito. Non influisce su questa procedura.)



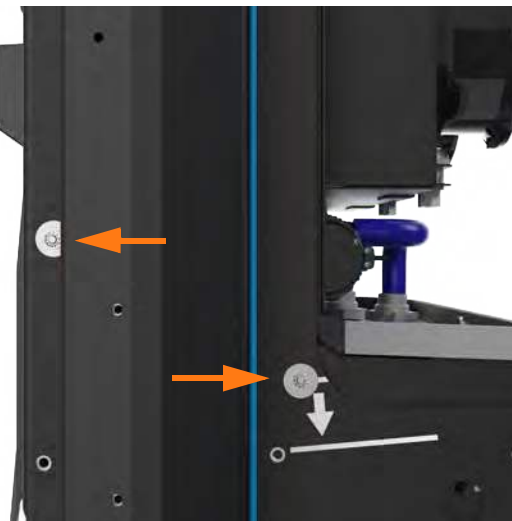
**Nota:** Utilizzare una scaletta per raggiungere le viti superiori.

**Nota:** Le viti superiori sono asimmetriche.



5. Utilizzare un cacciavite T25 Torx per allentare le due viti intermedie, appena sopra il meccanismo del Power Module.

**Nota:** L'accesso alle viti intermedie è più facile con la maniglia del meccanismo del Power Module in posizione chiusa (abbassata).



6. Allentare le due viti prigioniere inferiori sul profilato. (I cavi potrebbero essere installati o meno a seconda del sito. Non influisce su questa procedura.)



7. Inclinare leggermente la parte inferiore del profilato per estrarre il bordo superiore da sotto il bordo inferiore della barra di illuminazione ambiente. Sollevare il profilato dai perni di guida su ciascun lato del telaio che mantiene il profilato in posizione.

**Nota:** Tenere il profilato vicino alla stazione fino a quando i cavi non sono scollegati.



8. Scollegare il cavo più corto dal supporto superiore.
9. Scollegare il cavo più lungo dal supporto inferiore.

**Nota:** Se è presente un terzo cavo, ancora più lungo, avvolgerlo per evitare punti di schiacciamento durante l'installazione. Il terzo cavo al momento non è utilizzato.



**Importante:** Durante la reinstallazione, verificare che i collegamenti siano correttamente insediati, altrimenti il sistema non funzionerà.



10. A seconda del tipo di supporto, utilizzare un cacciavite Torx T25 o una chiave da 8 mm per rimuovere la bulloneria del fermo a P (a) dal supporto inferiore del profilato. Rispettare l'ordine dei componenti.
11. Rimuovere il cavo del supporto schermato dall'apertura del fermo a P (b).
12. Rimuovere il profilato dalla stazione. Metterlo da parte su una superficie imbottita per riutilizzarlo successivamente.



## Rimozione del profilato sinistro

- 13.** Con una mano, afferrare il profilato e allentare le due viti prigioniere superiori servendosi del cacciavite Torx T25 in dotazione. (Il cavo Ethernet blu nell'immagine potrebbe essere installato o meno a seconda del sito. Non influisce su questa procedura.)

**Nota:** Utilizzare una scaletta per raggiungere le viti superiori.

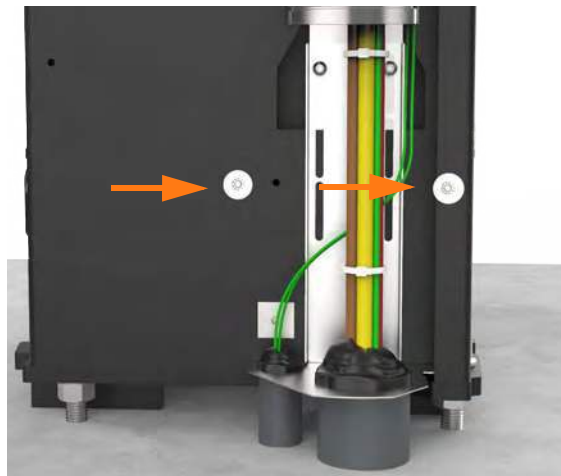
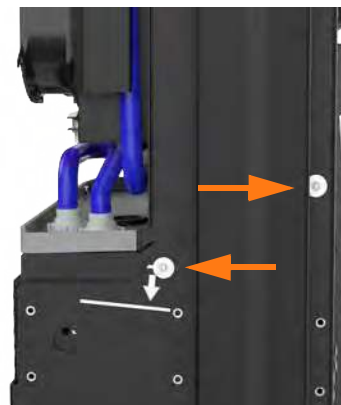
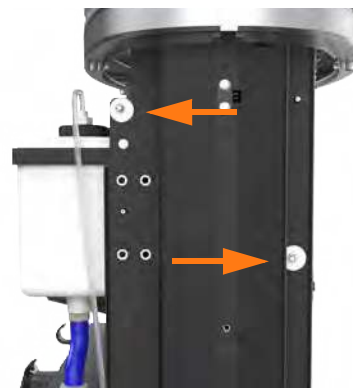
**Nota:** Le viti superiori sono asimmetriche.

- 14.** Utilizzare un cacciavite T25 Torx per allentare le due viti intermedie, appena sopra il meccanismo del Power Module.

**Nota:** L'accesso alle viti intermedie è più facile con la maniglia del meccanismo del Power Module in posizione chiusa (abbassata).

- 15.** Allentare le due viti prigioniere inferiori sul profilato. (I cavi potrebbero essere installati o meno a seconda del sito. Non influisce su questa procedura.)

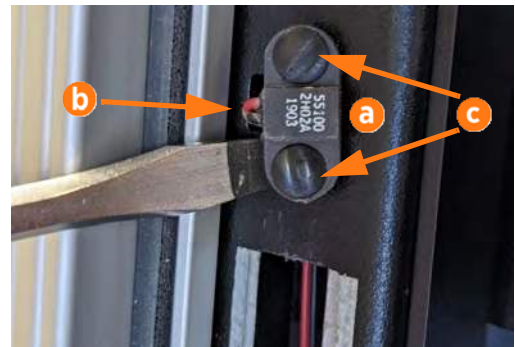
- 16.** Inclinare leggermente la parte inferiore del profilato per estrarre il bordo superiore da sotto il bordo inferiore della barra di illuminazione ambiente. Sollevare il profilato dai perni di guida su ciascun lato del telaio che mantiene il profilato in posizione.





## Sostituzione del sensore a effetto Hall

1. Ispezionare il sensore a effetto Hall (a) per verificare la posizione dei danni al filo.
2. Prendere nota della direzione in cui i sono orientati i fili del sensore (b), per la successiva reinstallazione.
3. Utilizzare un cacciavite per estrarre i due rivetti dentati (c) che fissano il sensore al telaio metallico.



4. Estrarre delicatamente il filo più lontano dal telaio. Nel cablaggio è presente un circuito di servizio che consente di lasciare spazio per la riparazione. Se necessario, tagliare la fascetta per cavi più vicina per un migliore accesso.
5. Tagliare in modo pulito il vecchio sensore e i rivetti dal cablaggio elettrico e gettarli.
6. Tagliare i fili del nuovo sensore alla lunghezza desiderata, in modo che l'ambiente di lavoro non resti impigliato nei pannelli di copertura.



**Nota:** È necessario tagliare o togliere eventuali etichette sul cablaggio. Il connettore non taglia le etichette.

7. Far scorrere il nuovo filo rosso e il filo rosso della stazione di ricarica uno accanto all'altro nel connettore di spostamento. I fili non devono essere spelati. Guardare attraverso la plastica trasparente sul fondo per assicurarsi che entrambi i fili siano completamente inseriti.



8. Utilizzare delle pinze per premere il pulsante del connettore completamente chiuso.



9. Assicurarsi che il pulsante ora sia a filo con l'alloggiamento. Un po' di grasso dielettrico potrebbe essere espulso quando si preme il pulsante. In tal caso, pulirlo.



10. Controllare la parte posteriore del connettore per verificare che entrambi i fili siano ancora completamente inseriti (d) e che non si muovano quando il connettore è chiuso (e). Se uno dei fili si trova all'esterno dell'area dei terminali, tagliare il connettore e ripetere l'operazione con uno nuovo.

11. Ripetere i passaggi precedenti per i due cavi neri.

**Nota:** Se i fili rosso e nero del sensore vengono attorcigliati tra loro senza serrare prima dell'installazione, è possibile evitare che si incastrino su altri componenti.

12. Far passare con cautela il cablaggio elettrico nel telaio. Instrarlo e raddrizzarlo in modo che non possa rimanere impigliato dai pannelli di copertura quando si agganciano alle aperture del telaio in un secondo momento.
13. Utilizzare due nuovi rivetti dentati contenuti nel kit per fissare il nuovo sensore sul telaio nella posizione corretta.



**PER SOSTITUIRE TUTTI I COMPONENTI RIMOSI, ESEGUIRE LA PROCEDURA IN ORDINE INVERSO: PROFILATI LATERALI, SUPPORTI PER POWER MODULE, PIATTINE DI MASSA O SCHERMATURE EMI, PANNELLI POSTERIORI, PANNELLI ANTERIORI, DISPLAY A LED E BARRA DI ILLUMINAZIONE AMBIENTE.**

## Accensione del sistema

Dopo aver installato tutti i pannelli di copertura, accendere la stazione Express 250. L'installazione guidata a schermo assiste nell'esecuzione delle attività necessarie per configurare la stazione di ricarica Express 250 e verificare che possa funzionare correttamente.

Una prova dell'installazione guidata verifica che tutti i pannelli di copertura siano installati correttamente e completamente insediati. Assicurarsi che la posizione del nuovo sensore non mostri più un messaggio di errore sullo schermo.



**PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA.** Se è presente un'anomalia, disattivare l'alimentazione durante l'intervento e tenerla disattivata finché non vengono rimontati tutti i pannelli. I componenti interni possono rappresentare un pericolo di scosse elettriche. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE LESIONI GRAVI O LETALI.

Se è necessario reinstallare un pannello, rivedere le procedure sopra riportate per verificare che tutti i pannelli siano completamente inseriti e che i bordi di tutti i segnali siano completamente trattenuti dai pannelli. Per ulteriori dettagli, consultare la *Guida all'installazione della stazione di ricarica Express 250*.



[chargepoint.com/support](https://chargepoint.com/support)

75-001445-09 r1