

Verifica del cablaggio CA

Bollettino di servizio

- **Bollettino pubblicato:** 8 novembre 2019
- **Modelli interessati:** ChargePoint Express 250, per installazioni standalone e abbinate
- **Gamma di unità interessate:** tutte le stazioni di ricarica ChargePoint Express 250 attualmente installate
- **Azione richiesta:** ispezione proattiva del cablaggio CA per tutte le stazioni di ricarica interessate
- **Livello tecnico richiesto:** solo per tecnici ChargePoint o tecnici certificati ChargePoint
- **Guasto:** l'installazione non corretta dei conduttori CA nei connettori Wago, che non seguono la documentazione ChargePoint sull'installazione, potrebbe causare gravi danni alle apparecchiature
- **Riepilogo della riparazione:** rimuovere tutti i pannelli di copertura per consentire l'accesso. Verificare la corretta installazione di conduttori adatti, staffa antioditori e sigillante per condotti e intervenire se necessario.

Il presente bollettino di servizio si applica alle stazioni di ricarica ChargePoint Express 250 già installate. Per le stazioni di ricarica ChargePoint Express 250 non ancora installate al 8 novembre 2019, fare riferimento alla *Guida all'installazione della stazione di ricarica ChargePoint Express 250* fornita nella cassa principale con la stazione di ricarica. I documenti sono disponibili anche online all'indirizzo chargepoint.com/installers o chargepoint.com/eu/installers. Assicurarsi che vengano seguite tutte le procedure di qualità.

Importanti informazioni sulla sicurezza per installatori professionisti



PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA. Prima di eseguire questa procedura, scollegare l'alimentazione dalla stazione di ricarica Express 250 sul pannello di servizio. Seguire la pratica standard e la legislazione locale per diseccitare il circuito applicabile e bloccare e apporre un segnale sul sezionatore prima di procedere. **Prima dell'ispezione, verificare con un multimetro che l'alimentazione sia disinserita.** Tenere scollegata l'alimentazione da questo circuito fino a quando tutti i pannelli di copertura non sono montati correttamente e il lavoro non è stato portato a termine. **LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE LESIONI GRAVI O DECESSO.**



ATTENZIONE: non utilizzare attrezzi elettrici durante gli interventi di manutenzione. Un serraggio eccessivo può danneggiare l'apparecchiatura.



ATTENZIONE: se sono necessari interventi di manutenzione in presenza di pioggia o vento, utilizzare un riparo resistente alle intemperie che copra tutti i componenti e le confezioni.



Importante: è necessario essere un elettricista qualificato e completare un corso di formazione online per diventare installatore o tecnico ChargePoint certificato e ottenere l'accesso a ChargePoint. Se non si completa questa formazione, non sarà possibile completare il processo di installazione.

Accedere a: chargepoint.com/installers o chargepoint.com/eu/installers



Importante: è necessario documentare che l'installazione è stata eseguita correttamente e inviare la documentazione all'assistenza ChargePoint con il ticket di spedizione o attivazione al termine dell'ispezione. Scattare delle foto di ogni fase completata.

Nota: quando si sostituisce una parte, ChargePoint consiglia di scattare una foto prima di rimuovere ciascuna parte in modo da utilizzarla come riferimento durante il riassemblaggio.

Non gettare via le parti sostituite. Se possibile, utilizzare l'imballaggio della nuova parte e restituire tutte le parti rimosse a ChargePoint.

Per assistenza, visitare il sito chargepoint.com/support e cercare il numero del supporto tecnico della propria regione.

Attrezzi e materiali



Importante: non procedere prima di aver verificato che si dispone di tutti gli strumenti necessari.

- Lampada da testa
- Guanti resistenti ai tagli
- Occhiali di sicurezza
- Scaletta a gradini
- Cacciavite Torx antimanomissione T25
- Chiave dinamometrica in grado di misurare 4 Nm
- Cacciavite con testa a croce
- Cacciavite piccolo a testa piatta
- Giradadi da 8 mm
- Trapano
- Punta da trapano da 8 mm
- Punta da 45 mm o 60 mm compatibile con le dimensioni del conduttore CA
- Strumento Wago (se necessario, contattare l'assistenza ChargePoint)
- Sigillante per condotti
- Strumento di rotazione di fase
- Utensili standard da elettricista, ad esempio tagliafilì, spelafili e fascette fermacavo

Preparazione della stazione di ricarica



Importante: le istruzioni dettagliate per i componenti della stazione di ricarica sono disponibili nella *Guida all'installazione della stazione di ricarica Express 250* e nella formazione online Express 250, entrambe fornite in precedenza agli installatori o tecnici certificati. Documenti e corsi di formazione sono disponibili all'indirizzo:

chargepoint.com/installers dai browser del Nord America

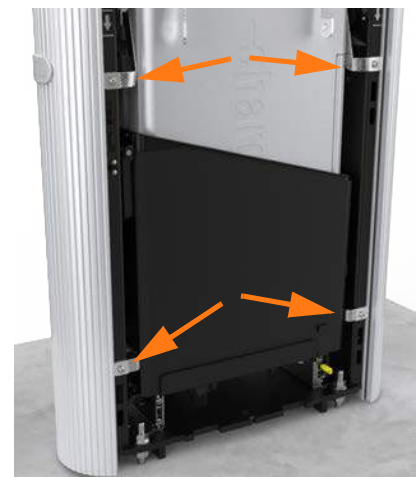
chargepoint.com/eu/installers dai browser europei

1. Spegner la stazione di ricarica e la stazione di ricarica abbinata, se disponibile, sul pannello elettrico prima di continuare il lavoro. Verificare con un multimetro che l'alimentazione sia disinserita.



PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA. Prima di eseguire questa procedura, scollegare l'alimentazione dalla stazione di ricarica Express 250 sul pannello di servizio. Seguire la pratica standard e la legislazione locale per diseccitare il circuito applicabile e bloccare e apporre un segnale sul sezionatore prima di procedere. **Prima dell'ispezione, verificare con un multimetro che l'alimentazione sia disinserita.** Tenere scollegata l'alimentazione da questo circuito fino a quando tutti i pannelli di copertura non sono montati correttamente e il lavoro non è stato portato a termine. **LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE LESIONI GRAVI O DECESSO.**

2. Rimuovere la barra di illuminazione ambiente.
3. Rimuovere il display a LED.
4. Rimuovere tutti i pannelli di copertura anteriori.
5. Rimuovere tutti i pannelli di copertura posteriori.
6. Determinare il metodo di controllo EMI utilizzato su questa stazione di ricarica. I supporti Power Module possono avere schermature EMI o piattine di messa a terra installate. In ogni caso, occorre reinstallarle dopo l'intervento di manutenzione.
 - Se sono presenti piattine di messa a terra, utilizzare una chiave Torx T25 per rimuovere le viti e le rondelle M5 anteriori e posteriori che fissano il supporto del Power Module e le piattine di messa a terra del Power Module al telaio della stazione Express 250 (otto viti in totale). Conservare le viti e le rondelle per l'uso in una fase successiva.



- Se sono presenti schermature EMI anteriori e posteriori, utilizzare un cacciavite Torx T25 per rimuovere le viti e le rondelle che fissano ciascuna schermatura sul supporto del Power Module chiuso. La schermatura posteriore può essere in una o due parti, a seconda del sistema.

Nota: durante la successiva reinstallazione, posizionare la fessura sul lato lungo della schermatura posteriore sul lato destro, lasciando libero il filo del sensore.

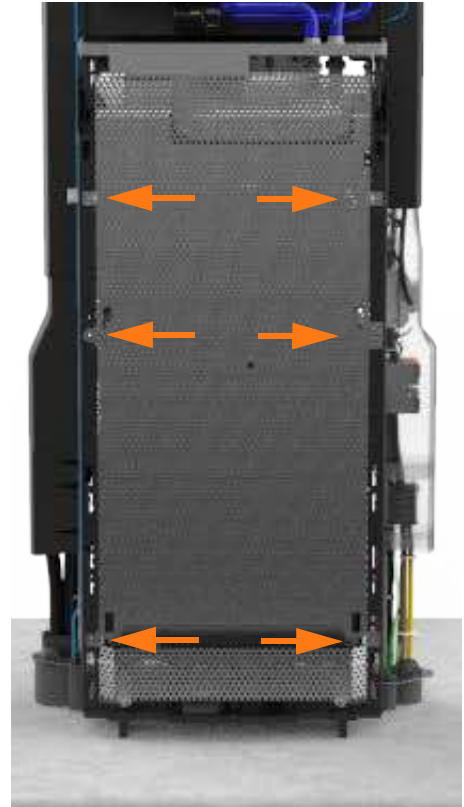
Nota: durante il successivo rimontaggio, serrare tutte le viti a 4 Nm.

7. Aprire i supporti Power Module.

Nota: non è necessario sostituire i Power Module durante la manutenzione, poiché vengono estratti per consentire l'accesso ai dispositivi di fissaggio per il profilato. A meno che non vi sia un motivo specifico del sito per sostituirli, lasciare i Power Module nei rispettivi supporti.

8. Rimuovere il profilato sinistro.

Nota: la rimozione del profilato destro non è necessaria.



Verifica dell'installazione del cablaggio CA

1. Durante questa procedura, scattare foto di eventuali componenti che sembrano non essere installati correttamente. Se si osservano segni di danni o problemi di installazione che non è possibile risolvere sul campo, contattare l'assistenza ChargePoint prima di procedere.
2. Rimuovere la copertura del cablaggio CA sul lato sinistro della stazione Express 250 premendo sui lati e facendola scorrere verso il basso. Ruotare la parte inferiore per allontanarla dal telaio della stazione Express 250.



Importante: la morsettiera CA sulla stazione Express 250 accetta cavi fili da 35 mm² (2 AWG). Se si utilizzano cavi di dimensioni maggiori per supportare una lunghezza superiore, ridurre le dimensioni dei cavi in corrispondenza del sezionatore locale esterno.

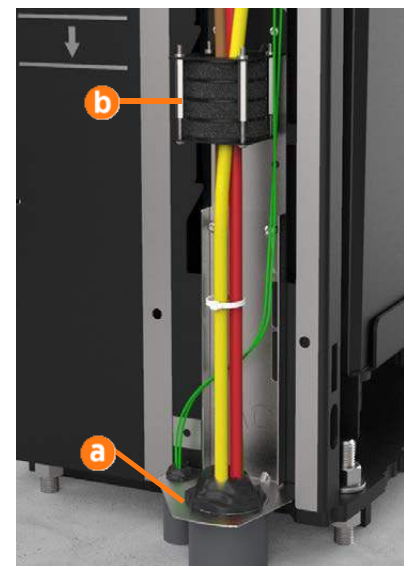


Importante: se non è possibile reinstallare o riparare correttamente il cablaggio sul campo, contattare l'assistenza ChargePoint.

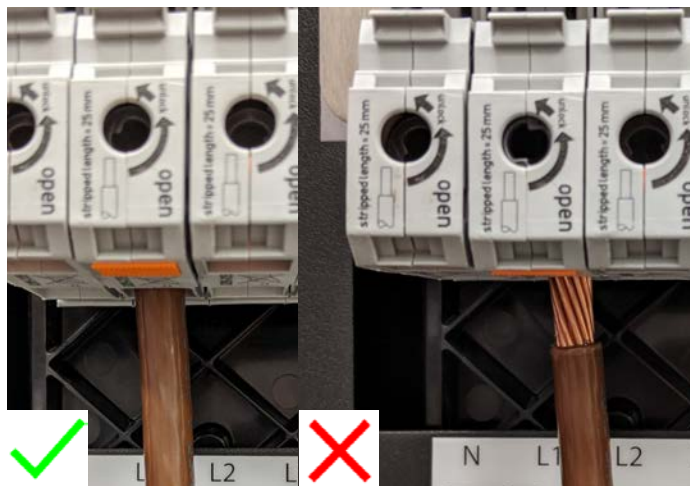
3. Verificare l'eventuale presenza di segni di danni elettrici o termici.
4. Controllare che la staffa antiroditori CA (a) sia installata. In caso contrario, contattare l'assistenza ChargePoint per ordinare un kit di sostituzione sul campo con staffe CA e CC.
5. Utilizzare una chiave Torx T25 per rimuovere temporaneamente il gruppo in ferrite (b) dalla stazione di ricarica per facilitare il movimento del filo. Conservare tutti i dispositivi di fissaggio per la successiva reinstallazione.
6. **Prima** di rimuovere i fili:
 - a. Controllare visivamente ciascun filo nella morsettiera CA: L1, L2, L3 e GND (messa a terra di protezione). Controllare i regolamenti locali per verificare se è richiesto il neutro. Il collegamento neutro non è necessario per il funzionamento dell'attrezzatura di manutenzione.
 - b. Verificare che i cavi L1, L2 e L3 siano stati installati nell'ordine corretto per la rotazione di fase in senso antiorario.



Importante: l'installazione non corretta crea un errore di rotazione di fase in un passaggio successivo della procedura. La rotazione di fase deve essere in senso antiorario.



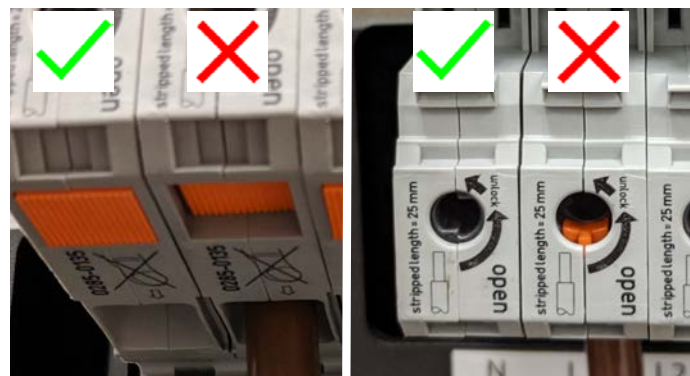
- c. Verificare l'eventuale presenza di rame esposto sotto il terminale.



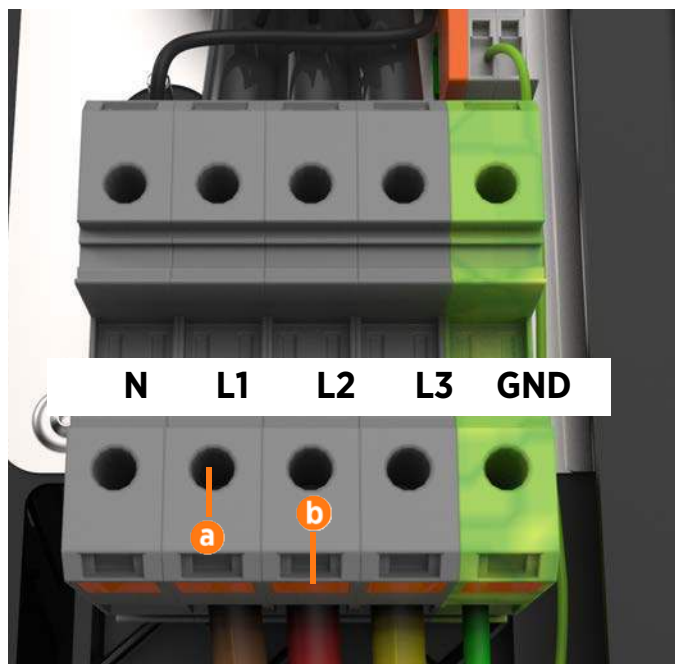
- d. Verificare che tutti i trefoli siano stati inseriti completamente nel terminale, senza piegarsi all'indietro.



- e. Verificare che tutti i connettori Wago siano completamente chiusi. Un connettore completamente chiuso è dotato di un pulsante arancione a filo (rilasciato) e non mostra parti in arancione nella porta dell'utensile.



7. Rimuovere ciascun filo CA e di terra e ispezionarlo:
- a. Inserire completamente l'utensile Wago nella porta Wago (a) e ruotarlo con decisione in senso antiorario di 90° per aprire il connettore.
 - b. Bloccare il connettore in posizione aperta premendo con decisione il pulsante arancione sotto di esso (b). Rimuovere il filo.



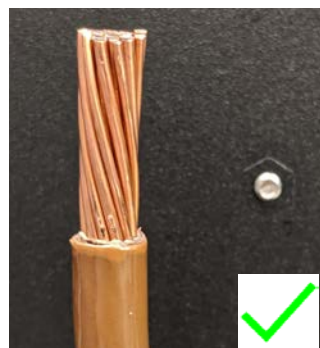
- c. Verificare che l'estremità sia spelata per 25 mm.



ATTENZIONE: spelare una porzione di almeno 25 mm sull'estremità di tutti i fili. Spelando una porzione inferiore a 25 mm è possibile che la porta Wago non fissi il filo nel modo adeguato. **Ciò può causare la formazione di archi elettrici o pericoli simili che potrebbero comportare danni alle proprietà, lesioni o decesso.**



- d. Verificare che il filo sia compatto senza trefoli liberi.



e. Verificare che non siano stati tagliati trefoli del filo per inserirlo nello spazio disponibile nel terminale.



8. Rimuovere il sigillante del condotto per verificare che il materiale isolante del conduttore non sia danneggiato.

9. Verificare il corretto instradamento di tutti i fili:

a. Tutto il cablaggio CA, tranne il cablaggio dello sganciatore a lancio di corrente, viene instradato attraverso il gruppo in ferrite.

b. La staffa antiroditori CA è fissata alla stazione di ricarica.

c. Il cablaggio CA e il cablaggio dello sganciatore a lancio di corrente vengono instradati nei fori della staffa antiroditori.

d. La parte inferiore della staffa poggia sul condotto o sul cavo rinforzato sotto di esso.

Se l'installazione della staffa, del sigillante e del gruppo in ferrite non è corretta, effettuarla in base ai due passaggi successivi. Se invece l'installazione è corretta, passare al punto 13. Se è necessaria una nuova staffa antiroditori CA, contattare ChargePoint per le parti di ricambio.

10. Per il Nord America e altre regioni che prevedono l'uso di un *condotto*:

a. Allentare le due viti M5 che fissano la staffa antiroditori alla stazione di ricarica con un cacciavite Torx T25.

b. Usare un cacciavite piatto per estrarre un disco di dimensioni corrette per i conduttori CA. Il foro deve essere sufficientemente grande per il passaggio dei conduttori CA, ma non più grande del diametro interno del condotto. Se la staffa non è dotata di punzoni, utilizzare la punta per carotatrice della dimensione più vicina e rimuovere le bavature dai bordi oppure contattare l'assistenza ChargePoint per ordinare un kit di sostituzione sul campo con staffe CA e CC.

c. Far passare il fascio di cavi CA attraverso il foro della staffa dei cavi e il gruppo in ferrite.

d. Per sostituire il gruppo in ferrite, utilizzare una chiave Torx T25.

e. Disporre il cablaggio dello sganciatore a lancio di corrente facendolo passare solo attraverso la staffa antiroditori, non attraverso il gruppo in ferrite. Se la staffa non è dotata di un disco, utilizzare una punta da trapano da 8 mm per allargare il foro.

f. Far scorrere la staffa antiroditori verso il basso per eliminare lo spazio tra le aperture dei condotti.



11. Per il Regno Unito e altre regioni con *cavo rinforzato*:

- a.** Allentare le due viti M5 che fissano la staffa antiroditori alla stazione di ricarica con un cacciavite Torx T25.
- b.** Usare un cacciavite piatto per estrarre un disco di dimensioni corrette per il pressacavo fornito dall'appaltatore. Se la staffa non è dotata di punzoni, utilizzare la punta per carotatrice della dimensione più vicina e rimuovere le bavature dai bordi oppure contattare l'assistenza ChargePoint per ordinare un kit di sostituzione sul campo con staffe CA e CC.
- c.** Utilizzare il pressacavo più piccolo appropriato per la dimensione del conduttore CA. La staffa può sostenere un pressacavo fino alla misura CW63.
- d.** Installare la metà inferiore del pressacavo sul cavo rinforzato.
- e.** Far passare il fascio di cavi CA attraverso il foro della staffa antiroditori e il gruppo in ferrite.
- f.** Per sostituire il gruppo in ferrite, utilizzare una chiave Torx T25.
- g.** Disporre il cablaggio dello sganciatore a lancio di corrente facendolo passare solo attraverso la staffa antiroditori, non attraverso il gruppo in ferrite. Se la staffa non è dotata di un disco, utilizzare una punta da trapano da 8 mm per allargare il foro.
- h.** Completare l'installazione del pressacavo.

**12.** Serrare le viti T25 sulla staffa antiroditori regolabile per fissarla in posizione. Sono disponibili più fori delle viti per fissare la staffa ad altezze diverse.**13.** Se i conduttori CA e il filo di terra non sono danneggiati, reinstallarli:

- a.** Reinserire completamente il filo nel terminale Wago finché non entra in contatto con il fermo posteriore.



Importante: accertarsi che i fili scoperti siano compatti, senza trefoli liberi. Accertarsi che NON vi sia rame esposto sotto il terminale una volta installato.

- b.** Inserire di nuovo l'utensile Wago e ruotarlo in senso antiorario per chiudere il connettore. Il connettore scatta quando si chiude sul filo e il pulsante arancione viene rilasciato.

- c.** Confermare che ciascun filo sia trattenuto saldamente nel relativo connettore provando a tirarlo e spingerlo.

14. Se è presente il cablaggio dello sganciatore a lancio di corrente (proveniente dal condotto più piccolo), confermare che ciascun filo sia trattenuto saldamente provando a tirarlo e spingerlo. Se il cablaggio non è collegato saldamente, utilizzare un cacciavite per aprire la linguetta di bloccaggio e reinserire il cablaggio. I fili dello sganciatore sono intercambiabili. Rilasciare la linguetta del terminale e confermare che ciascun filo sia trattenuto saldamente provando a tirarlo e spingerlo.

ATTENZIONE: installare le staffe antiroditori come descritto per proteggere il sistema dall'ingresso di roditori provenienti dalla parte inferiore della stazione di ricarica o lungo il cablaggio. L'ingresso di roditori nelle aree dei terminali CA e CC può danneggiare il sistema e/o causarne tempi di inattività. **La staffa antiroditori deve essere installata.**

15. Riunire i fili CA e di terra in una o due posizioni fissandoli con fascette fermacavo.
16. Utilizzare il sigillante per condotti fornito in dotazione per sigillare completamente tutte le aperture CA ed evitare l'ingresso di roditori:
 - a. All'interno dell'apertura del condotto
 - b. All'interno delle aperture della staffa antiroditori per il cablaggio
 - c. Attorno ai bordi della staffa antiroditori dove incontra il profilato



Importante: l'apertura del condotto deve essere sigillata per proteggere il cablaggio dall'ambiente.

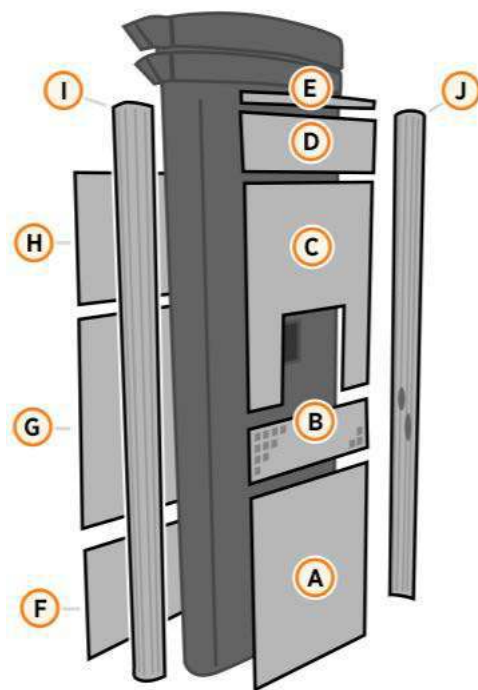
17. Reinstallare la copertura del cablaggio CA.
18. Reinstallare tutti i pannelli di copertura. L'installazione avviene nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Accensione del sistema

Dopo aver installato tutti i pannelli di copertura, accendere la stazione di ricarica 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. Controllare eventuali messaggi di errore nell'angolo in basso a destra della schermata. Se vengono visualizzati errori del pannello, abbinare le relative lettere a questa illustrazione:

A	Pannello anteriore inferiore
B	Pannello intermedio con bocchetta
C	Pannello anteriore superiore
D	Display secondario
E	Barra di illuminazione ambiente
F	Pannello posteriore inferiore
G	Pannello posteriore intermedio
H	Pannello posteriore superiore
I	Profilato sinistro
J	Profilato destro





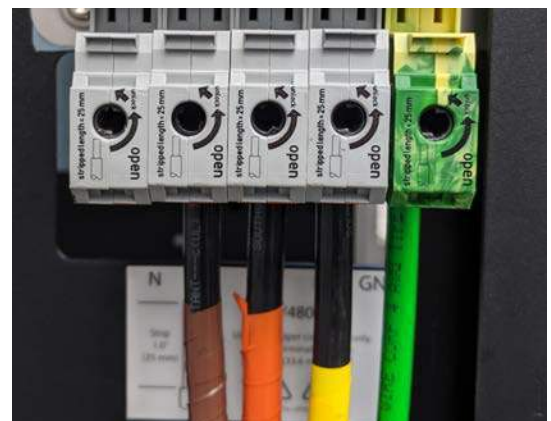
PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA. Prima di eseguire questa procedura, scollegare l'alimentazione dalla stazione di ricarica Express 250 sul pannello di servizio. Seguire la pratica standard e la legislazione locale per diseccitare il circuito applicabile e bloccare e apporre un segnale sul sezionatore prima di procedere. **Prima dell'ispezione, verificare con un multimetro che l'alimentazione sia disinserita.** Tenere scollegata l'alimentazione da questo circuito fino a quando tutti i pannelli di copertura non sono montati correttamente e il lavoro non è stato portato a termine. **LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE LESIONI GRAVI O DECESSO.**

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*.

Segnalare il completamento dell'ispezione a ChargePoint

Contattare l'assistenza ChargePoint per segnalare il completamento dell'ispezione ed eventuali risultati negativi durante l'ispezione della stazione di ricarica. Dimostrare il completamento dell'ispezione allegando queste tre foto al ticket di attivazione o spedizione all'assistenza ChargePoint (esempi forniti di seguito):

- Lunghezza di spelatura corretta di tutti i fili, adeguatamente compatti, prima dell'inserimento (la misura del nastro nella foto è opzionale)
- Fili completamente inseriti nei terminali Wago, senza parti di rame visibili, e porte che non mostrano linguette arancioni



- Tutti i pulsanti Wago a filo (completamente chiusi)

