

Express 250

ChargePoint®-laadstation

Geavanceerde FRU-handleiding: Hall-sensoren repareren



GEVAAR: RISICO OP SCHOKKEN. Sommige Express 250-laadstations delen gelijkstroom ("gekoppelde" configuratie). Het koppelen moet worden gemarkeerd op de AC-stroomonderbreker of op het onderbrekerpaneel. Voordat u deze procedure uitvoert, controleert u of er een koppeling tot stand is gebracht en, indien aanwezig, koppelt u de voeding van BEIDE Express 250-laadstations los bij het servicepaneel. Volg de standaardprocedure en de lokale voorschriften om de spanning van het betreffende circuit te halen en de stroomonderbreker te vergrendelen/borgen voordat u verdergaat. Dit geldt zowel voor gekoppelde als voor standalone circuits. Controleer met een multimeter of de voeding is uitgeschakeld. Houd de stroom voor het circuit/de circuits uitgeschakeld totdat alle afdekpanelen correct zijn teruggeplaatst en de werkzaamheden zijn voltooid. **HET NIET OPVOLGEN VAN DEZE INSTRUCTIES KAN LEIDEN TOT ERNSTIG LETSEL OF DE DOOD.**



Belangrijk: U moet een erkende elektricien zijn en een online training voltooien om een erkende ChargePoint-installateur te worden en om aanmeldgegevens te verkrijgen voor ChargePoint. Als u deze training niet voltooit, kunt u het installatieproces niet uitvoeren. Ga naar: chargepoint.com/installers of chargepoint.com/eu/installers



LET OP: Gebruik tijdens het uitvoeren van installatie- of onderhoudswerkzaamheden geen elektrisch gereedschap. Overmatig aandraaien kan de apparatuur beschadigen.



LET OP: Installeer het laadstation niet bij slecht weer. Als u de installatie in regen of wind moet voltooien, dient u weerbestendige beschutting te gebruiken die alle dozen en onderdelen afdekt.

Opmerking: Bij het vervangen van een onderdeel raadt ChargePoint aan een foto te maken voordat u elk onderdeel verwijdt, zodat u de foto bij het opnieuw monteren kunt raadplegen.

Gooi het onderdeel dat u vervangt niet weg. Gebruik de nieuwe FRU-verpakking (Field Replaceable Unit) om alle verwijderde onderdelen naar ChargePoint te retourneren.

Ga voor ondersteuning naar chargepoint.com/support en zoek het nummer van de technische ondersteuning in uw regio.

U hebt het volgende nodig:

- FRU-kit, Hall-sensoren
 - Hall-sensor, magnetische zuidpool (x2)
 - Connectoren voor isolatieverplaatsing (x4)
 - Extra zwarte nylon bevestigingsklinknagels met weerhaken
 - Extra draad
- Hoofdlamp
- Handschoenen
- Trapladder
- T10 Torx-schroevendraaier
- T20 Torx-schroevendraaier
- T25 Torx-veiligheidsschroevendraaier
- Schroevendraaier
- Draadsnijder
- Tang

Deze reparatie duurt ongeveer 1-2 uur voor één monteur.

Over panelen

Alle Express 250-panelen zijn voorzien van geleidingsnokken die op één lijn liggen met de bijbehorende sleuven op het frame van de Express 250. Wanneer u een paneel verwijdert, tilt u het paneel omhoog om deze nokken los te maken uit de sleuven. Wanneer u een paneel installeert, lijnt u deze nokken uit boven de bijbehorende sleuven en drukt u het paneel naar beneden.

Panelen overlappen elkaar van onder naar boven. Als u een paneel wilt verwijderen, moeten alle panelen erboven aan die zijde eerst worden verwijderd.



Diagnose van defecte sensorlocatie(s)

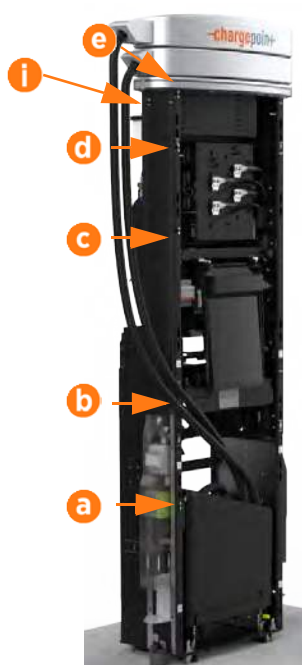
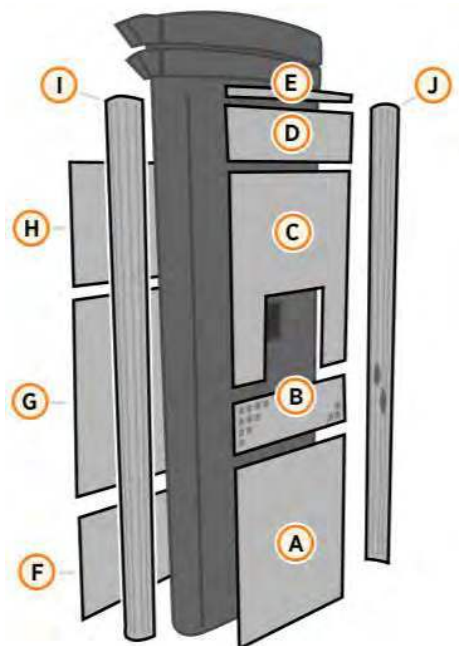
1. Voordat u het laadstation uitschakelt, dient u te noteren welke paneelfouten op het aanraakscherm worden weergegeven. Het laadstation maakt gebruik van Hall-sensoren om de juiste installatie van alle afdekpanelen te detecteren. Een automatische systeemtest controleert alle Hall-sensoren om het binnendringen van water of het risico van schokken door aanraking van interne onderdelen te voorkomen.

- Schakel alle bestaande laadstations uit op het onderbrekerpaneel en vergrendel/label (Lockout/Tagout) de laadstations voordat u verdergaat met de werkzaamheden.



GEVAAR: RISICO OP SCHOKKEN. Voordat u deze procedure uitvoert, controleert u of er een koppeling tot stand is gebracht en, indien aanwezig, koppelt u de voeding van BEIDE Express 250-laadstations los bij het servicepaneel. Volg de standaardprocedure en de lokale voorschriften om de spanning van het betreffende circuit te halen en de stroomonderbreker te vergrendelen/borgen voordat u verdergaat. Dit geldt zowel voor gekoppelde als voor standalone circuits. Controleer met een multimeter of de voeding is uitgeschakeld. Houd de stroom voor het circuit/de circuits uitgeschakeld totdat alle afdekpanelen correct zijn teruggeplaatst en de werkzaamheden zijn voltooid. **HET NIET OPVOLGEN VAN DEZE INSTRUCTIES KAN LEIDEN TOT ERNSTIG LETSEL OF DE DOOD.**

- Zorg ervoor dat alle panelen volledig zijn aangebracht en op hun plaats zitten, om onjuiste uitlijning van het paneel als de oorzaak van de fout uit te sluiten.
- Schakel het laadstation in en kijk of er rechtsonder op het aanraakscherm foutberichten worden weergegeven. Als er nog steeds paneelfouten optreden, moet u ervoor zorgen dat de paneelletters op de linkerafbeelding overeenkomen met de sensorlocaties aan de rechterkant:



Fout	Bijbehorend paneel	Verwijder deze panelen voor toegang tot de sensor
A	Onderpaneel voorzijde	A-E
B	Middelste ventilatiepaneel	B-E
C	Bovenpaneel voorzijde	C-E
D	Secundair display	D-E
E	Verlichtingsbalk	E
F	Onderpaneel achterzijde	F-H
G	Middenpaneel achterzijde	G-H

H	Achterpaneel bovenzijde	H
I	Linkerhoekprofiel	A-I
J	Rechterhoekprofiel	A-H, J

Opmerking: Als aanvullende toegang tot de bedrading nodig is, verwijdert u ook het dichtstbijzijnde hoekprofiel aan de zijkant. Voor het verwijderen van een van beide extrusies moeten eerst alle voor- en achterpanelen worden verwijderd.

Alle afdekpanelen verwijderen voor toegang

Gebruik volgens de bovenstaande tabel deze procedures om slechts zoveel afdekpanelen te verwijderen als nodig is om toegang te krijgen tot de defecte sensor:

- "Verwijder de verlichtingsbalk en het led-display" op pagina 4
- "De voorpanelen verwijderen" op pagina 5
- "De achterpanelen verwijderen" op pagina 7
- "De houders van de Power Module openen" op pagina 8
- "Het rechterhoekprofiel verwijderen" op pagina 11
- "Verwijder het linkerhoekprofiel" op pagina 14

Zodra alle vereiste panelen zijn verwijderd, gaat u verder met "Vervang de Hall-sensor" op pagina 15.

Verwijder de verlichtingsbalk en het led-display

1. Schakel alle bestaande laadstations uit op het onderbrekerpaneel en vergrendel/label (Lockout/Tagout) de laadstations voordat u verdergaat met de werkzaamheden.



GEVAAR: RISICO OP SCHOKKEN. Voordat u deze procedure uitvoert, controleert u of er een koppeling tot stand is gebracht en, indien aanwezig, koppelt u de voeding van BEIDE Express 250-laadstations los bij het servicepaneel. Volg de standaardprocedure en de lokale voorschriften om de spanning van het betreffende circuit te halen en de stroomonderbreker te vergrendelen/borgen voordat u verdergaat. Dit geldt zowel voor gekoppelde als voor standalone circuits. Controleer met een multimeter of de voeding is uitgeschakeld. Houd de stroom voor het circuit/de circuits uitgeschakeld totdat alle afdekpanelen correct zijn teruggeplaatst en de werkzaamheden zijn voltooid. **HET NIET OPVOLGEN VAN DEZE INSTRUCTIES KAN LEIDEN TOT ERNSTIG LETSEL OF DE DOOD.**

2. Draai met een T25 Torx-schroevendraaier de twee borgschroeven op de verlichtingsbalk los.



3. Koppel de voedingskabel los waarmee de verlichtingsbalk is verbonden met de led-displayconstructie. Verwijder de verlichtingsbalk.



4. Duw het led-display omhoog om de geleidingsnokken uit de bijbehorende sleuven op het frame van de Express 250 te halen.
5. Wanneer de led-displayconstructie is ontgrendeld, koppelt u de vijf kabels aan de achterzijde los.



Belangrijk: Laat het led-display niet aan de kabels hangen.

De voorpanelen verwijderen

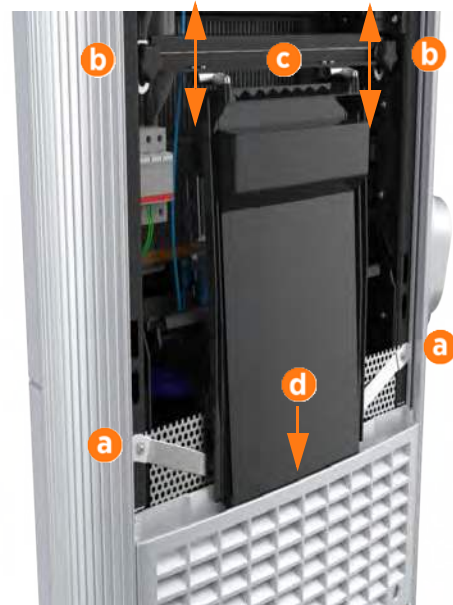
1. Trek het bovenpaneel met twee handen omhoog om de geleidingsnokken hiervan uit de bijbehorende sleuven op het frame van de Express 250 te halen.
2. Plaats een beschermende afdekking, zoals een pluisvrije doek, over het aanraakscherm om schade tijdens de installatie te voorkomen.



3. Gebruik een T25 Torx-schroevendraaier om de M5-schroef en sluitring (a) te verwijderen waarmee elke massastrap van het aanraakscherm aan het frame is bevestigd. Bewaar de schroeven en sluitringen voor hergebruik.
4. Draai beide vergrendelknoppen (b) los, zodat de balk (c) van het aanraakscherm verticaal omhoog kan schuiven en de onderrand van het aanraakscherm vrij kan komen van de sleuf (d) van het middelste ventilatiepaneel.
5. Kantel het aanraakscherm met de druk van uw hand omhoog onder een hoek van 45 graden.
6. Laat het aanraakscherm verticaal terugkeren naar de laagste positie.



Belangrijk: De onderrand en hoeken van het touchscreen zijn scherp. Ga voorzichtig te werk wanneer u onder het verhoogde scherm bewegingen maakt.



7. Verwijder alle draden van de draadbeheerlingen aan de onderkant van het aanraakscherm. Koppel alle draden los van de connectoren op het aanraakscherm. Laat de draden van de naderingssensor (afgebeeld) vóór het middelste ventilatiepaneel hangen.
8. Draai beide vergrendelingsknoppen voldoende los om het aanraakscherm volledig van het laadstation te verwijderen. Leg het voorzichtig weg op een veilige plaats voor herinstallatie.



9. Verwijder met twee handen, één aan elke kant van het middelste ventilatiepaneel, het paneel door het stevig omhoog te trekken om de geleidingsnokken los te maken uit de bijbehorende sleuven op het frame van de Express 250.



LET OP: De ribben aan de achterzijde van het middelste ventilatiepaneel zijn scherp. Wees voorzichtig bij het hanteren van het paneel.



10. Verwijder het onderste voorpaneel door het omhoog te tillen vanaf de onderzijde van het paneel om de geleidingsnokken los te maken uit de bijbehorende sleuven op het frame van de Express 250.



De achterpanelen verwijderen

1. Gebruik een T25 Torx-schroevendraaier (of een kruiskopschroevendraaier nr. 2 voor oudere laadstations) en draai de twee verborgen borgschroeven in de bovenste ventilatieopeningen van het achterpaneel los, inzet vanuit elke onderste hoek.
2. Gebruik een T25 Torx-schroevendraaier om de twee borgschroeven aan de bovenzijde van het bovenste achterpaneel los te draaien.
3. Houd, om het paneel te verwijderen, met twee handen de bovenste achterafdekking schuin, met de onderrand naar voren.



4. Til het middelste achterpaneel met twee handen recht omhoog en naar buiten om het vrij te laten komen van de geleidingsnokken.



5. Trek het paneel met twee handen, een aan elke kant van het onderste achterpaneel, voorzichtig omhoog om de geleidingsnokken van het paneel uit de bijbehorende sleuven op het frame van de Express 250 te halen.



De houders van de Power Module openen

Als er meer ruimte nodig is om toegang te krijgen tot de Hall-sensor of om hoekprofielen aan de zijkant te verwijderen, verwijdert u de aardingsbeveiligingen en opent u de houders van de Power Module. Deze procedure is optioneel.

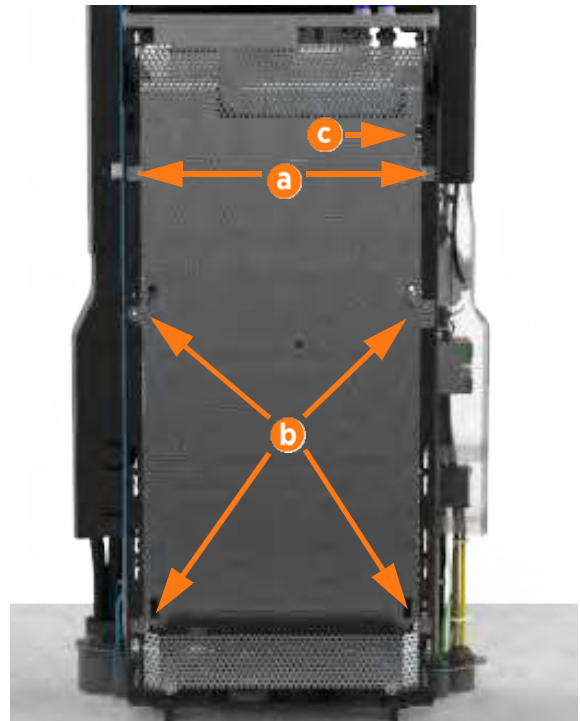
Afhankelijk van de uitvoering van het laadstation worden de Power Modules beveiligd door EMI-afschermingen of door massastrips op de houders van de Power Modules. Een Express 250 heeft slechts

één van deze twee beveiligingstypes nodig. Hieronder vindt u aanwijzingen voor beide beveiligingen.

1. Als EMI-afschermingen aanwezig zijn:

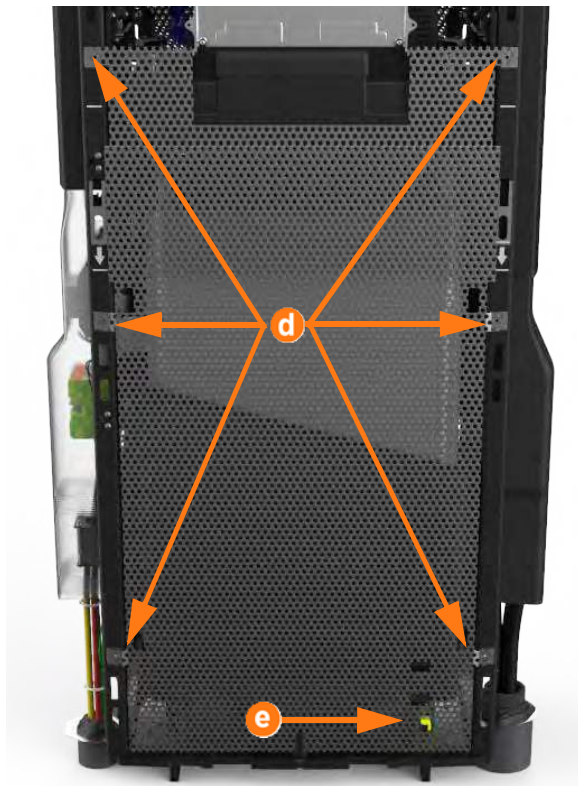
- a.** Gebruik een T20 Torx-schroevendraaier om de bovenste twee bouten en sluitringen van de achterste EMI-afscherming (a) te verwijderen.
- b.** Gebruik een T25 Torx-schroevendraaier om de vier middelste en onderste schroeven en sluitringen van de achterste EMI-afscherming (b) te verwijderen. De achterste afscherming kan zich in één of twee secties bevinden. Bewaar alle schroeven en sluitringen voor later gebruik.

Opmerking: Zorg bij het terugplaatsen ervoor dat de uitsparing op de lange rand zich aan de rechterzijde (c) bevindt, zodat de sensordraad vrij blijft.



- c.** Gebruik een T25 Torx-schroevendraaier om de zes T25-schroeven en -sluitringen van de voorste EMI-afscherming (d) te verwijderen.

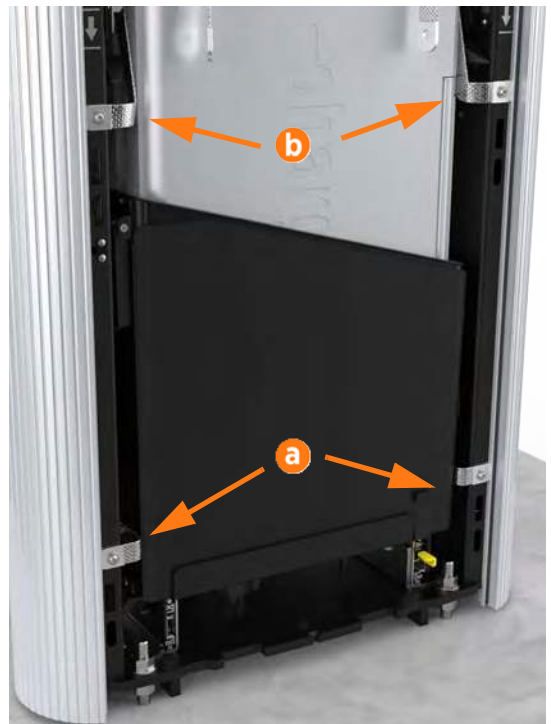
Opmerking: Plaats bij het terugplaatsen de onderste uitsparing boven de gele ontgrendelingspal (e).



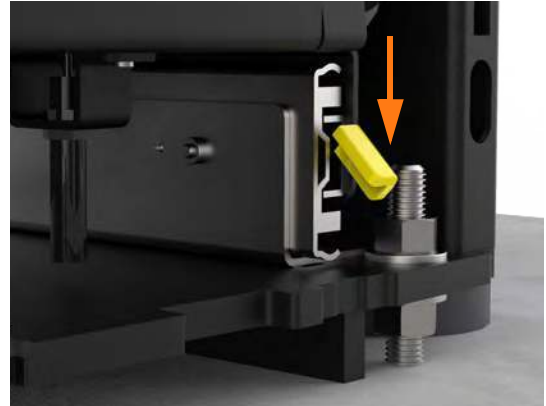
2. Knijp met twee handen de ontgrendelstang van het Power Module-mechanisme samen tegen de flens. Breng de stang omhoog om het Power Module-mechanisme volledig omhoog te draaien naar de vergrendelde stand. Zorg ervoor dat het mechanisme volledig vrijkomt van de poorten en geleidesteunen op de Power Module(s).



3. Gebruik een T25 Torx-schroevendraaier om, indien aanwezig, aan de voor- en achterzijde de M5-schroeven en sluitringen te verwijderen waarmee de Power Module-houder (a) en de massastrips van de Power Module (b) aan het frame van de Express 250 zijn bevestigd (acht schroeven in totaal). Bewaar de schroeven en sluitringen voor gebruik tijdens een latere stap.

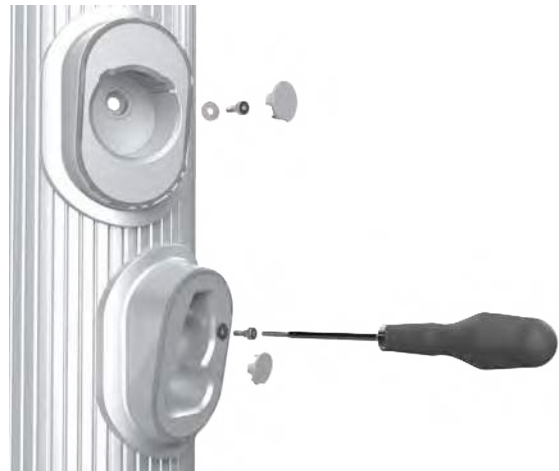


4. Houd aan de rechteronderzijde op de Express 250 de gele ontgrendelingspal ingedrukt terwijl u de lade van de Power Module uit het laadstation trekt.
5. Trek de lade van de Power Module volledig naar buiten.



Het rechterhoekprofiel verwijderen

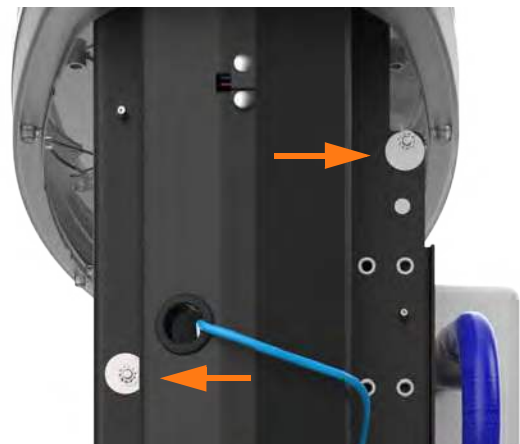
1. Verwijder de laadkabels uit hun houders en leg ze voorzichtig weg op een gewatteerd oppervlak.
2. Steek een kleine platte schroevendraaier in de inkeping op elke plastic dop om deze te verwijderen uit de schroefopening van de houder.
3. Gebruik een T25 Torx-schroevendraaier om de rubberen sluitring en M5-borstbout te verwijderen. Leg deze opzij voor hergebruik.



4. Houd met één hand het hoekprofiel vast en draai de twee bovenste borgschroeven los met behulp van de meegeleverde T25 Torx-schroevendraaier. (Afhankelijk van de plek kan de blauwe ethernet-draad in de afbeelding al dan niet geïnstalleerd zijn. Dit heeft geen invloed op deze procedure.)

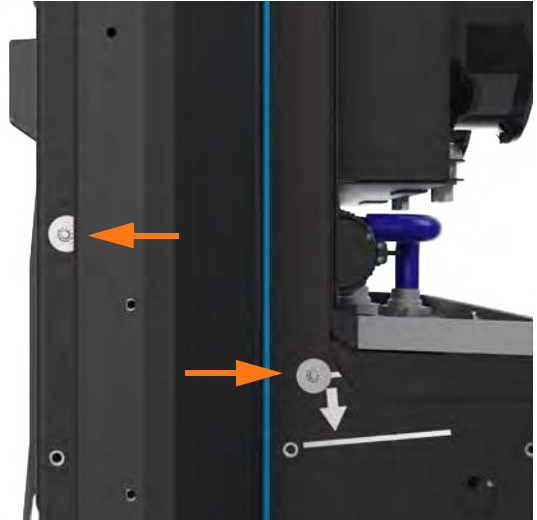
Opmerking: Gebruik een ladder om bij de bovenste schroeven te komen.

Opmerking: De bovenste schroeven zijn asymmetrisch.



5. Gebruik een T25 Torx-schroevendraaier om de middelste twee schroeven los te draaien, net boven het Power Module-mechanisme.

Opmerking: De middelste schroeven zijn gemakkelijker toegankelijk als de greep van het Power Module-mechanisme in de gesloten (omlaag) stand staat.



6. Draai de onderste twee borgschroeven op het hoekprofiel los. (Kabels kunnen al dan niet geïnstalleerd zijn, afhankelijk van de plek. Dit heeft geen invloed op deze procedure.)



7. Kantel de onderzijde van het hoekprofiel iets naar buiten om de bovenrand hiervan onder de onderrand van de verlichtingsbalk vandaan te halen. Til aan beide zijden van het frame het hoekprofiel omhoog vanaf de geleidepennen die het hoekprofiel op zijn plaats houden.

Opmerking: Houd het hoekprofiel dicht bij het laadstation totdat de kabels hiervan zijn losgekoppeld.



8. Koppel de kortste kabel los uit de bovenste houder.
9. Koppel de qua lengte onmiddellijk hierna komende langere kabel los uit de onderste houder.

Opmerking: Indien er een derde kabel is die nóg langer is, bundelt u deze om knelpunten tijdens de installatie te voorkomen. De derde kabel wordt momenteel niet gebruikt.



Belangrijk: Controleer bij het opnieuw installeren of deze aansluitingen goed vastzitten, anders werkt het systeem niet.



10. Gebruik, afhankelijk van de generatie van de houder, een T25 Torx-schroevendraaier of een dopschroevendraaier van 8 mm om de bevestigingsmaterialen (a) van de P-clip uit de onderste houder van het hoekprofiel te verwijderen. Noteer zorgvuldig de volgorde van de onderdelen.
11. Verwijder de afgeschermdde houderkabel uit de opening in de P-clip (b).
12. Verwijder het hoekprofiel uit het laadstation. Leg het weg op een gewatteerd oppervlak voor hergebruik.



Verwijder het linkerhoekprofiel

- 13.** Houd met één hand het hoekprofiel vast en draai de twee bovenste borgschroeven los met behulp van de meegeleverde T25 Torx-schroevendraaier. (Afhankelijk van de plek kan de blauwe ethernet-draad in de afbeelding al dan niet geïnstalleerd zijn. Dit heeft geen invloed op deze procedure.)

Opmerking: Gebruik een ladder om bij de bovenste schroeven te komen.

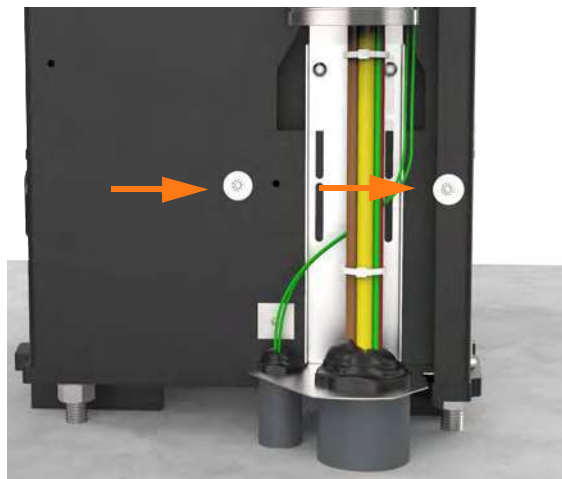
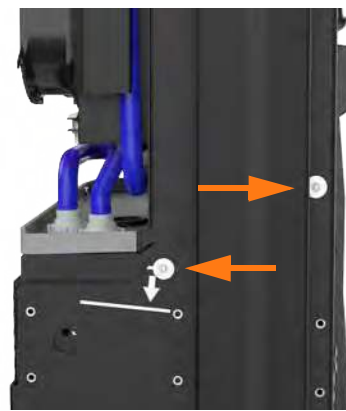
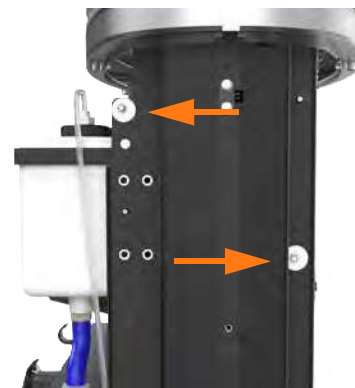
Opmerking: De bovenste schroeven zijn asymmetrisch.

- 14.** Gebruik een T25 Torx-schroevendraaier om de middelste twee schroeven los te draaien, net boven het Power Module-mechanisme.

Opmerking: De middelste schroeven zijn gemakkelijker toegankelijk als de greep van het Power Module-mechanisme in de gesloten (omlaag) stand staat.

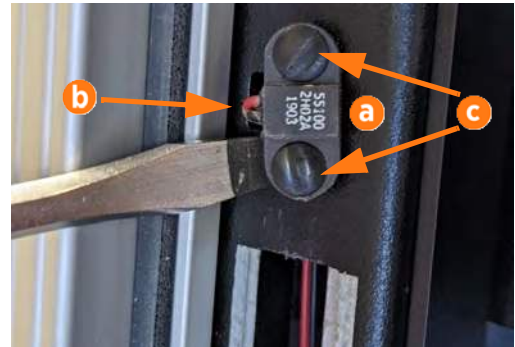
- 15.** Draai de onderste twee borgschroeven op het hoekprofiel los. (Kabels kunnen al dan niet geïnstalleerd zijn, afhankelijk van de plek. Dit heeft geen invloed op deze procedure.)

- 16.** Kantel de onderzijde van het hoekprofiel iets naar buiten om de bovenrand hiervan onder de onderrand van de verlichtingsbalk vandaan te halen. Til aan beide zijden van het frame het hoekprofiel omhoog vanaf de geleidepennen die het hoekprofiel op zijn plaats houden.



Vervang de Hall-sensor

1. Inspecteer de Hall-sensor (A) voor de locatie van de draadschade.
2. Noteer in welke richting de sensordraden (b) zijn gericht, voor latere hermontage.
3. Gebruik een schroevendraaier om de twee klinknagels met weerhaken (c) los te wrikken die de sensor aan het metalen frame bevestigen.



4. Trek de draad voorzichtig verder uit het frame. Er is een servicelus in de kabelboom aanwezig om ruimte voor reparatie mogelijk te maken. Knip indien nodig de dichtstbijzijnde kabelbinder af voor betere toegang.
5. Snijd de oude sensor en klinknagels van de kabelboom en gooi ze weg.
6. Knip de draden van de nieuwe sensor op de juiste lengte, zodat er wel ruimte is, maar er geen overtollige draad door de afdekpanelen kan worden gegrepen.



Opmerking: U moet eventuele labels op de bedrading afsnijden of eraf trekken. De connector snijdt niet door labels.

7. Schuif de nieuwe rode draad en de rode draad van het laadstation naast elkaar in de verplaatsingsconnector. De draden hoeven niet gestript te worden. Kijk door het doorzichtige plastic aan de onderkant om er zeker van te zijn dat beide draden goed op hun plaats zitten.



8. Druk met een tang de knop van de connector volledig dicht.



9. Zorg ervoor dat de knop nu gelijk ligt met de behuizing. Er kan wat diëlektrisch vet naar buiten worden geperst als de knop wordt ingedrukt. Als dit het geval is, moet u dit schoonmaken.



10. Controleer de achterkant van de connector om er zeker van te zijn dat beide draden nog steeds volledig op hun plaats zitten (d) en niet bewegen toen de connector werd gesloten (e). Als een van de draden zich buiten het aansluitgebied bevindt, snijdt u de connector af en herhaalt dit met een nieuwe.



11. Herhaal de bovenstaande stappen voor de twee zwarte draden.

Opmerking: Als u de rode en zwarte draden van de sensor losjes bij elkaar draait voordat u deze installeert, kan dit helpen voorkomen dat de draden vast komen te zitten aan andere onderdelen.

12. Voer de kabelboom voorzichtig terug in het frame. Leid de kabelboom zo dat deze niet kan worden gegrepen door afdekpanelen wanneer deze in een latere stap aan de openingen van het frame worden vastgehaakt.

13. Gebruik twee nieuwe klinknagels met weerhaken uit de kit om de nieuwe sensor op de juiste plaats op het frame te bevestigen.

VOER DE BOVENSTAANDE STAPPEN IN OMGEKEERDE VOLGORDE UIT OM ALLE VERWIJDERDE ONDERDELEN TERUG TE PLAATSEN: HOEKPROFIELEN AAN DE ZIJKANT, HOUDERS VAN DE POWER MODULE, DE MASSASTRIPS OF EMI-AFSCHERMINGEN, ACHTERPANELEN, VOORPANELEN, LED-DISPLAY EN DE OMGEVINGSLICHTBALK.

Schakel het systeem in

Wanneer alle afdekplaten zijn gemonteerd, schakelt u de Express 250 in. De installatiewizard op het scherm helpt u bij het uitvoeren van de vereiste taken om de Express 250 in te stellen en te controleren of deze goed functioneert.

Met een installatiewizard wordt gecontroleerd of alle afdekplaten correct zijn geïnstalleerd en goed op hun plaats zitten. Zorg ervoor dat de locatie van de nieuwe sensor niet langer een foutmelding op het scherm weergeeft.



GEVAAR: RISICO OP SCHOKKEN. Als er een fout optreedt, schakelt u de stroom tijdens het werk uit en houdt u deze uitgeschakeld totdat alle panelen weer zijn aangebracht. Interne onderdelen kunnen gevaar voor elektrische schokken opleveren. **HET NIET OPVOLGEN VAN DEZE INSTRUCTIES KAN LEIDEN TOT ERNSTIG LETSEL OF DE DOOD.**

Als een paneel opnieuw moet worden geïnstalleerd, doorloopt u de bovenstaande procedures om te controleren of alle panelen volledig op hun plaats zitten en of de randen van alle borden volledig door de panelen eromheen zijn vastgezet. Raadpleeg de *Installatiehandleiding Express 250* voor meer informatie.



chargepoint.com/support

75-001445-08 r1