

Express 250

ChargePoint®-laadstation

Geavanceerde FRU-handleiding:
Koelvloeistofleidingen 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. Laat de stroom voor dit circuit uitgeschakeld totdat alle afdekplaten 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 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, koelvloeistofleidingen
 - Eenheden, slangen en platen (x2, voor en achter)
 - Witte leidingmantels (x4)
 - Zwarte slangklemmen (x4)
 - T10 Torx-schroeven, M3 platkop (x4)
 - T20 Torx-schroeven, M4-bolkop (x4)
 - Torx T20-schroevendraaier met korte handgreep
 - Koelvloeistof, 60-40 LC propyleenglycol/water, 1 gallon
 - Plastic zak met rits, ~305 mm (12 inch) vierkant
 - 18 inch koelvloeistofafvoerleiding
 - Verschillende absorberende pluisvrije doeken
 - 2-3 wattenstaafjes, 6 inch stokje
- Hoofdlamp
- Handschoenen
- Trapladder
- T10 Torx-schroevendraaier
- T20 Torx-schroevendraaier
- T25 Torx-veiligheidsschroevendraaier
- Haakse schroevendraaier van 45 graden met 50 mm (2 inch) lange T20 Torx-bit (optioneel)
- Veerspantang
- Punttang
- Stanley mes of zakmes
- Schaar
- Verwarmingspistool



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.



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 een procedure wordt uitgevoerd, moet de voeding naar de Express 250 bij het servicepaneel worden losgekoppeld. Laat de stroom voor dit circuit uitgeschakeld totdat alle afdekplaten 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.



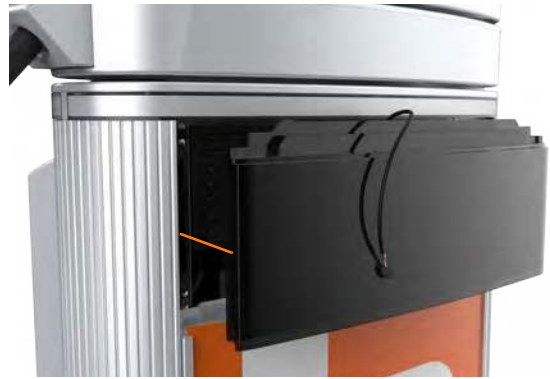
3. Koppel de voedingskabel los waarmee de verlichtingsbalk is verbonden met de led-displayconstructie. Verwijder de verlichtingsbalk.



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 touchscreen 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.

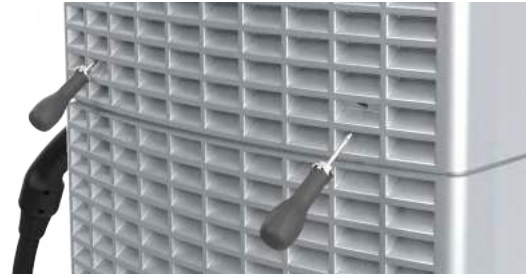


10. Verwijder het onderste voorpaneel door het omhoog te tillen vanaf de onderzijde van het paneel om de geleidingsnokken los te maken uit de bijbehorende sleuven op het frame van de Express 250.



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.

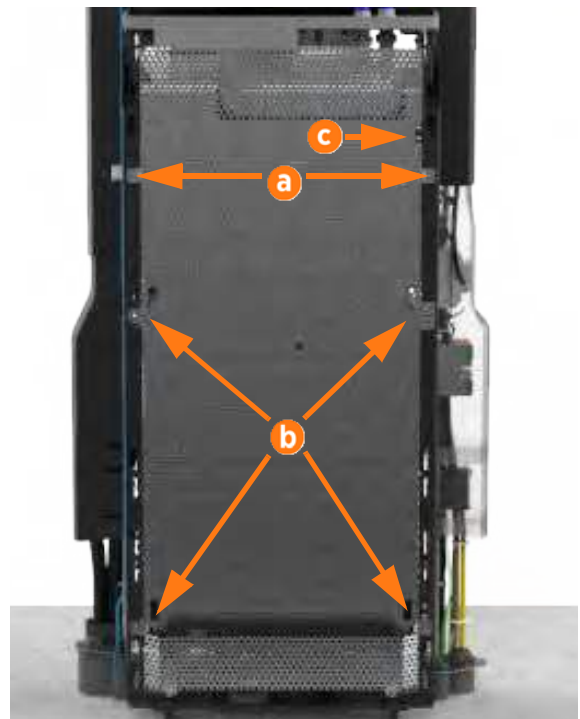


De houders van de Power Module openen

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.

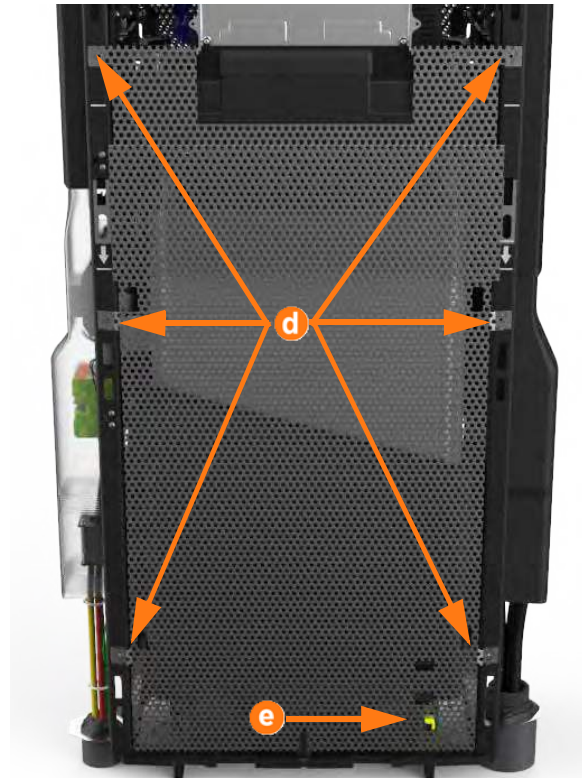
1. Als EMI-afschermingen aanwezig zijn:
 - a. Gebruik een T20 Torx-schroevendraaier om de bovenste twee bouten en sluitringen van de achterste EMI-afscherming (a) te verwijderen.
 - b. Gebruik een T25 Torx-schroevendraaier om de vier middelste en onderste schroeven en sluitringen van de achterste EMI-afscherming (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.

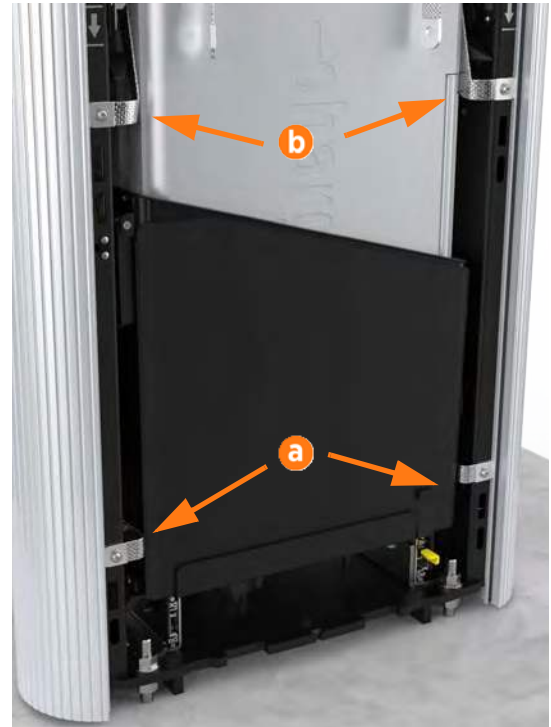
Opmerking: Plaats bij het terugplaatsen de onderste uitsparing boven de gele ontgrendelingspal (e).



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.



Koelvloeistofleidingen aan voor- en achterzijde demonteren

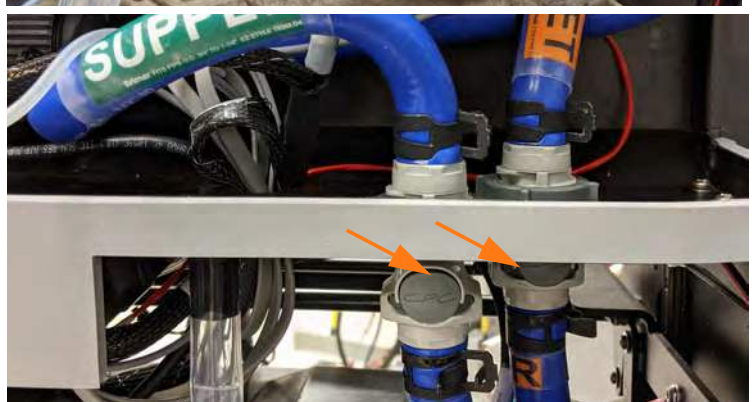


LET OP: Gebruik absorberende doeken om te voorkomen dat glycol in het laadstation druppelt. Het reparatiegebied bevindt zich in de buurt van elektrische stroomrails, waar overtollige vloeistof het systeem kan beschadigen.

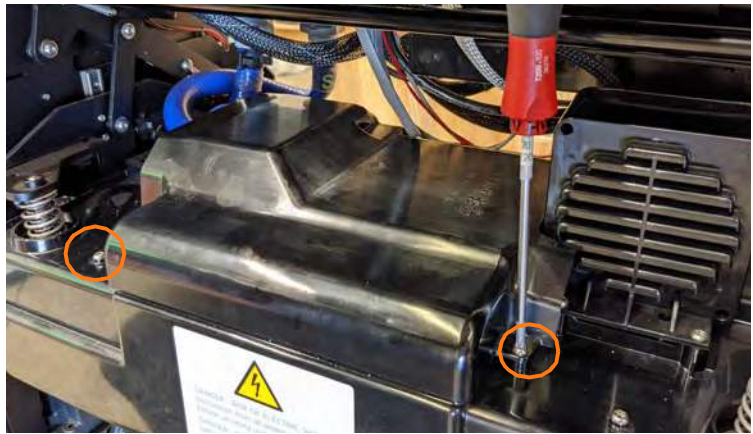
Opmerking: Zodra de Power Modules zich buiten het laadstationsframe bevinden, kan de hendel van het modulemechanisme omhoog en omlaag worden bewogen zonder schade te berokkenen voor toegang tot reparaties.

1. Trek beide Power Module-houders uit het laadstation en kantel ze. De Power Modules hoeven niet te worden verwijderd.

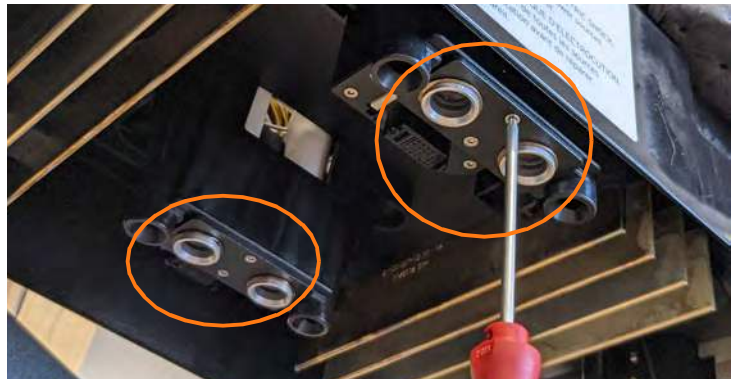
2. Koppel de koelvloeistofleiding aan de rechterkant van het reservoir los om te voorkomen dat er koelvloeistof tijdens het proces stroomt.
3. Plaats een absorberende doek onder beide koelvloeistofventielen voordat u deze loskoppelt, om te voorkomen dat er koelvloeistof in het gedeelte van de stroomrail druppelt. Zorg ervoor dat u deze in de hoeken van het modulemechanisme houdt.
4. Houd elk ventiel met een absorberende doek vast en ontkoppel de toevoer- en retourleidingen onder de plaat van de koelingsregelaar.



5. Gebruik een T20 Torx (indien nodig met hoekschroevendraaier) om alle vier M4-schroeven te verwijderen uit de paraplu kap die de leidingen en de bovenkant van het modulemechanisme beschermt. Gebruik de meegeleverde Torx met korte handgreep om toegang te krijgen tot de achterste schroeven. Bewaar alle schroeven en paraplu kap voor later gebruik.
6. Leid de toevoer- en retourleidingen onder de hendel van het modulemechanisme. Houd elke leiding één voor één rechtop om het snelkoppelingsventiel op de meegeleverde afvoerleiding te bevestigen, kantel de eenheid omlaag en laat de resterende glycol uit de leiding in een plastic zak met rits lopen. Tap elke leiding ongeveer 30 seconden af.
7. Koppel de afvoerleiding los.
8. Vergrendel het modulemechanisme in rechtopstaande stand. Plaats een absorberende doek onder alle vier de vertakkingen voor de koelvloeistof.
9. Gebruik een veertang om de eerste van vier zwarte slangklemmen los te maken. Schuif deze, en de witte buitenmantel, naar beneden om de doorzichtige leiding eronder bloot te leggen.
10. Gebruik een stanleymes of zakmes om een gat in de onderkant van de doorzichtige koelvloeistofleiding te prikken, voor het geval er koelvloeistof in de leiding achterblijft. Zorg ervoor dat het gat zich boven de absorberende doek bevindt.



11. Als de leiding eenmaal is afgetapt, kunt u met een schaar de doorzichtige leiding doormidden knippen om deze van de grijze splitter te verwijderen.
12. Herhaal dit voor alle vier de leidingen.
13. Gebruik een warmtepistool om de vier oude doorzichtige leidinguiteinden op de grijze splitters zachter te maken. Verwarm elk gedeelte gedurende 45 seconden voordat u de oude leiding eraf trekt met een punttang. Leg de splitters en hun blauwe leidingen opzij voor later gebruik.
14. Gebruik een veertang om de zwarte en zilveren klemmen te verwijderen. Bewaar alle klemmen voor later gebruik.
15. Gebruik een T10 Torx om beide M3-schroeven uit elke connectorplaat te verwijderen. Gooi de schroeven weg. Gebruik nieuwe schroeven voor de kit tijdens opnieuw installeren.



16. Voer elke connectorplaat met de doorzichtige leidingen en witte mantels voorzichtig omlaag door het modulemechanisme. Verwijder zowel de voor- als de achtereenheden van het laadstation.
17. Giet alle resterende koelvloeistof uit elke eenheid in de zak met rits en voer de afgetapte koelvloeistof op de juiste manier af.

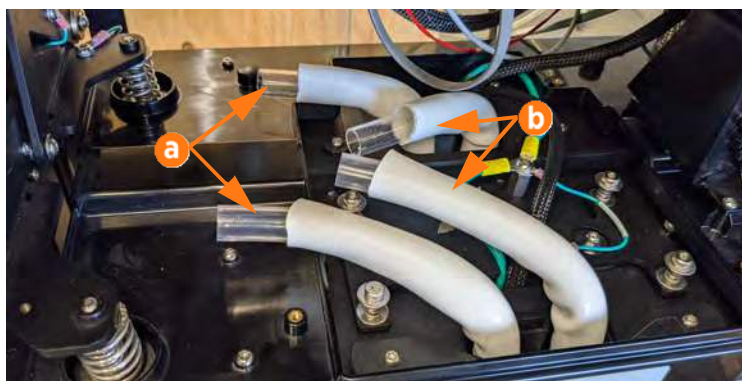


Nieuwe koelvloeistofleidingen aan voor- en achterzijde monteren

1. Installeer elke nieuwe koelvloeistofleiding, voor- en achterzijde, in de behuizingen in het modulemechanisme. De voorste leidingen zijn iets langer en beide sets zijn gelabeld. Zet ze vast met twee M3-schroeven. Haal aan met 0,6 Nm.



2. Trek flexibele handschoenen aan. Gebruik een wattenstaafje om een kleine hoeveelheid glycol aan te brengen op 50 mm (2 inch) aan de binnenkant van de eerste nieuwe witte mantel. Schuif de witte mantel over de doorzichtige leiding totdat het uiteinde het modulemechanisme raakt.
3. Herhaal dit voor de andere drie leidingen. In de volgende stappen zullen deze worden gebruikt als twee paar leidingen (a en b), elk met één voor en één achter.



4. Gebruik een wattenstaafje om een kleine hoeveelheid glycol aan te brengen aan de binnenkant van een nieuwe zwarte veerklem en de bovenste 50 mm (2 in) aan de buitenkant van de witte mantel. Gebruik een veertang om elk van de vier nieuwe zwarte veerklemmen (c) over de witte mantel te schuiven en op de eenheid te plaatsen. Maak de tang los en veeg overtollige glycol met een doek weg.
5. Gebruik een veertang om elk van de vier zilverkleurige veerklemmen (d) over de doorzichtige leiding te schuiven, ongeveer 50 mm (2 in) vanaf het uiteinde, en maak deze los.



6. Let op de labels voor toevoer en retour op de losse blauwe leidingen. Begin met de toevoerleiding.
7. Veeg glycol in de opening van elke doorzichtige leiding, voor en achter, die zich het dichtst bij de linkerkant van het laadstation bevindt, gezien vanaf de voorkant. Dit is paar (a) in de bovenstaande afbeelding.

8. Veeg glycol op de buitenkant van elke grijze splitteraftakking op de toevoerleiding. Druk de natte leidingen op de natte fittingen totdat ze stevig op hun plaats zitten.
9. Herhaal de vorige twee stappen met de retourleiding en het andere paar doorzichtige leidingen voor en achter.



10. Gebruik de veertang om elke zilveren klem vast te zetten op de doorzichtige leiding waar deze de splitter-bevestiging treft, tussen de staaf en de aanslagrand (e). Herhaal dit voor alle vier transparante leidingen.



11. Maak elke zwarte klem los. Trek elke witte mantel volledig uit en zet de zwarte klem vast net onder de zilverkleurige klem (f).
12. Draai alle klemkoppen voorzichtig naar de zijkant om contact te voorkomen wanneer de paraplu kap wordt teruggeplaatst.

13. Laat de hendel van het modulemechanisme zakken.

14. Sluit de twee blauwe toevoer- en retourleidingen weer aan op de snelkoppelventielen op de koelvloeistofconnectorplaat. Klik elke knop op z'n plek en voer een pull-push-test uit.



15. Sluit de koelvloeistofleiding weer aan de rechterkant van het reservoir aan.

16. Til de hendel van het modulemechanisme omhoog en zorg ervoor dat de koelvloeistofleidingen niet vast komen te zitten aan onderdelen.



17. Controleer of alle leidingen volledig zijn geïnstalleerd en controleer op aanwezigheid van lekken.

18. Gebruik een T20 Torx-schroevendraaier en vier M4-schroeven om de paraplu kap weer aan te brengen. Gebruik de meegeleverde Torx met korte handgreep om toegang te krijgen tot de achterste schroeven. Haal aan met 1,1 Nm.

19. Zorg ervoor dat het reservoir vol glycol zit. Gebruik indien nodig een ladder om de dop van het reservoir los te draaien en vul indien nodig bij tot de gemarkeerde max-lijn van de kan. Plaats de reservoirdop terug.

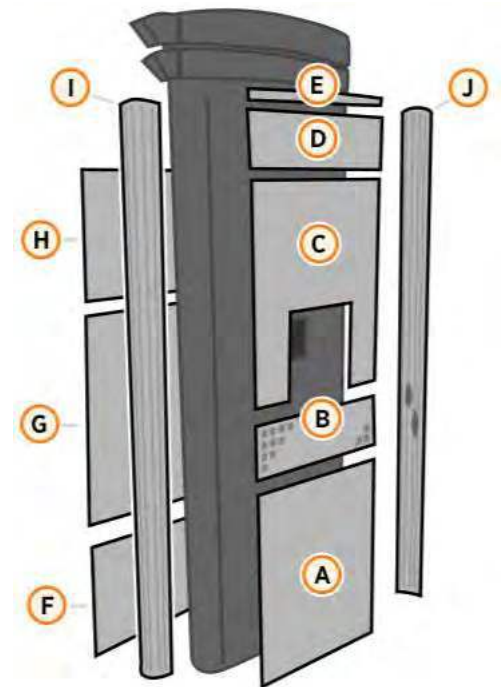
VOER DE BOVENSTAANDE STAPPEN IN OMGEKEERDE VOLGORDE UIT OM DE POWER MODULES, DE HOUDERS VAN DE POWER MODULE, DE MASSASTRIPS OF EMI-AFSCHERMINGEN, ACHTERPANELEN, VOORPANELEN, LED-DISPLAY EN DE VERLICHTINGSBALK TERUG TE PLAATSEN.

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. Controleer de rechter benedenhoek van het scherm op de aanwezigheid van foutmeldingen. Als er paneelfouten worden weergegeven, vergelijkt u de paneelletters met deze afbeelding:

A	Onderpaneel voorzijde
B	Middelste ventilatiepaneel
C	Bovenpaneel voorzijde
D	Secundair display
E	Verlichtingsbalk
F	Onderpaneel achterzijde
G	Middenpaneel achterzijde
H	Achterpaneel bovenzijde
I	Linkerhoekprofiel
J	Rechterhoekprofiel



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

75-001443-08 r1