

Express 250

Nätverksansluten ChargePoint®-laddningsstation

Avancerad FRU-guide:
Reparera kylrörsenheter



FARA: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR. Vissa Express 250-stationer delar likström ("parkopplad" konfiguration). Parkoppling ska markeras på AC-frånkopplings- eller brytarpanelen. Innan du utför den här proceduren ska du kontrollera om det finns några parkopplingar och, om så är fallet, koppla bort strömmen till BÅDA Express 250-stationerna vid servicepanelen. Vare sig den är fristående eller parkopplad ska du följa standardpraxis och lokala regler för att stänga av den aktuella kretsen och låsa/märka anslutningen innan du fortsätter. Använd en multimeter för att testa att strömmen är avstängd. Låt strömmen till kretsen vara avstängd tills alla täckpaneler har återmonterats och arbetet har slutförts. UNDERLÅTENHET ATT FÖLJA DESSA INSTRUKTIONER KAN RESULTERA I ALLVARLIG PERSONSKADA ELLER DÖDSFALL.



Viktigt: Du måste vara behörig elektriker och ha genomgått en komplett onlinekurs för att bli godkänd ChargePoint-installatör, och för att få inloggningsuppgifter till ChargePoint. Om du inte slutför utbildningen kan du inte slutföra installationsprocessen. Gå till: chargepoint.com/installers eller chargepoint.com/eu/installers



WARNING: Använd inte eldrivna verktyg vid installation eller service. För högt vridmoment kan skada utrustningen.



WARNING: Installera inte laddningsstationen i dåligt väder. Om du måste genomföra installationen i regn och vind måste du använda ett väderbeständigt skydd som täcker alla lådor och komponenter.

Obs! När du byter ut en del rekommenderar ChargePoint att du börjar med att ta ett foto, innan du tar bort delen. När du sedan monterar igen kan du använda fotot som referens.

Kassera inte delen du byter ut. Placera alla borttagna delar i den nya FRU-förpackningen och returnera dem till ChargePoint.

Om du behöver hjälp kan du öppna chargepoint.com/support. Där finns kontaktuppgifter till teknisk support för alla regioner.

Du behöver:

- FRU-sats, kylrörsenheter
 - Enheter, slangar och plattor (x2, fram och bak)
 - Vita slangskydd (x4)
 - Svarta slangklämmor (x4)
 - T10-torxskruvar, M3, platt huvud (x4)
 - T20-torxskruvar, M4, runt huvud (x4)
 - Torx T20-mejsel med kort handtag
 - Kylvätska, 60-40 LC propylenglykol/vatten, 4 liter
 - Återförslutningsbar plastpåse, ca 305 mm, kvadratisk
 - Avtappningsrör på 45 cm för kylvätska
 - Flera absorberande luddfria trasor
 - 2-3 bomullspinnar, sticka på 15 cm
- Strålkastare/pannlampa
- Handskar
- Stege
- T10 torx-mejsel
- T20 torx-mejsel
- T25 torx-mejsel
- 45 graders vinkelmejsel med 50 mm lång T20 torx-bit (valfritt)
- Tång för fjäderspännare
- Spetstång
- Brytkniv eller fickkniv
- Sax
- Värmepistol



Det tar en tekniker ca 1-2 timmar att slutföra den här reparationen.

Om paneler

Alla Express 250-paneler har tungor som riktas in mot motsvarande skåror på Express 250-ramen. När du tar bort en panel lyfter du panelen uppåt så att flikarna lossnar från skåror. När du monterar en panel riktar du in flikarna så att de ligger ovanför motsvarande skåra och trycker panelen nedåt.

Panelerna överlappar nedifrån och upp. Om du vill ta bort en panel måste alla paneler ovanför den på den sidan först tas bort.



Ta bort ljusremsan och LED-displayen

1. Stäng av en eventuell befintlig station på brytarpanelen och lås/märk anslutningen innan du fortsätter med arbetet.



FARA: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR. Koppla från strömmen till Express 250 vid servicepanelen innan du utför den här proceduren. Låt strömmen till kretsen vara avstängd tills alla täckpaneler har återmonterats och arbetet har slutförts. UNDERLÅTENHET ATT FÖLJA DESSA INSTRUKTIONER KAN RESULTERA I ALLVARLIG PERSONSKADA ELLER DÖDSFALL.

2. Lossa de två fästskruvarna på ljusremsan med en T25 torx-mejsel.
3. Koppla loss strömkabeln som ansluter ljusremsan med LED-bildskärmsenheten. Ta bort ljusremsan.



4. Tryck LED-skärmen uppåt så att tungorna lossnar från skåror på Express 250-ramen.
5. När LED-bildskärmsenheten lossnar kopplar du ur de fem kablarna på baksidan.



Viktigt: Låt inte LED-displayen hänga i sina kablar.



Ta bort frontpanelerna

1. Använd två händer och dra den övre panelen uppåt så att tungorna lossnar från skåror på Express 250-ramen.
2. Placera ett skydd, t.ex. en luddfri trasa, över pekskärmen för att undvika skador under installation.



3. Ta bort M5-skruven och brickan (a) med en T25 torx-mejsel så att du fäster varje jordningsrem för pekskärmen vid ramen. Behåll skruvar och brickor så att de kan återanvändas.
4. Lossa de båda låsvreden (b) så att staget på pekskärmen (c) kan glida upp vertikalt. Peksärmens nedre kant går nu fri från skåran hörande till ventilationspanelen i mitten (d).
5. Tryck med handen och luta pekskärmen uppåt med 45 graders vinkel.
6. Låt pekskärmen återgå till det lägsta läget vertikalt.



Viktigt: Den nedre kanten och hörnen på pekskärmen är vassa. Var försiktig när du arbetar under den uppfällda skärmen.



7. Ta bort alla kablar från ledningsringarna på pekskärmens undersida. Koppla bort alla kablar från kontakterna på pekskärmen. Flytta närhetssensorernas ledningar (visas) så att de hänger ut framför ventilationspanelen i mitten.
8. Lossa båda låsvreden tillräckligt för att ta bort pekskärmen helt från stationen. Lägg den försiktigt åt sidan på en säker plats för återmonteringen.



9. Använd två händer, en på vardera sidan av den mellersta panelen, och ta bort panelen genom att försiktigt dra den uppåt så att tungorna lossnar från motsvarande skåror på ramen på Express 250.



WARNING: Flänsarna på baksidan av ventilationspanelen i mitten är vassa. Var försiktig när panelen hanteras.

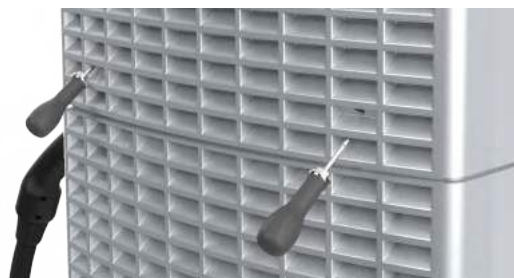


10. Ta bort den nedre främre panelen genom att lyfta uppåt från nedre delen av panelen. Nu släpper tungorna från motsvarande spår på ramen på Express 250.



Ta bort de bakre panelerna

1. Lossa de två dolda låsskruvarna i den övre, bakre panelens ventilationsöppningar med en T25-torx-mejsel (eller en stjärnskruvmejsel nr 2 för tidiga versioner av laddningsstationer), infällda från de nedre hörnen.
2. Lossa de två låsskruvarna längst upp på den övre, bakre panelen med en T25 torx-mejsel.
3. Använd båda händerna och håll det övre skyddet bak i vinkel för att ta bort det. Börja med den nedre kanten.
4. Lyft den mellersta bakre panelen rakt upp och ut med båda händerna. Det här lossar guidetungorna.



5. Använd två händer, en på vardera sidan av den nedre panelen, och ta bort panelens tungor genom att försiktigt dra panelen uppåt så att tungorna lossnar från motsvarande skåror på ramen på Express 250.

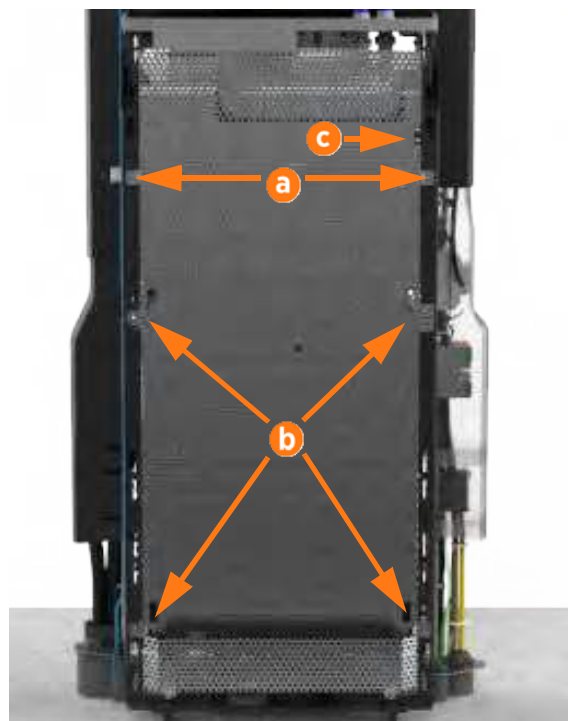


Öppna strömmodulshållarna

Beroende på stationsversion skyddas strömmodulerna av EMI-skydd eller av jordledningar på strömmodulshållarna. Express 250 behöver bara en av de två skyddstyperna. Anvisningar för båda finns nedan.

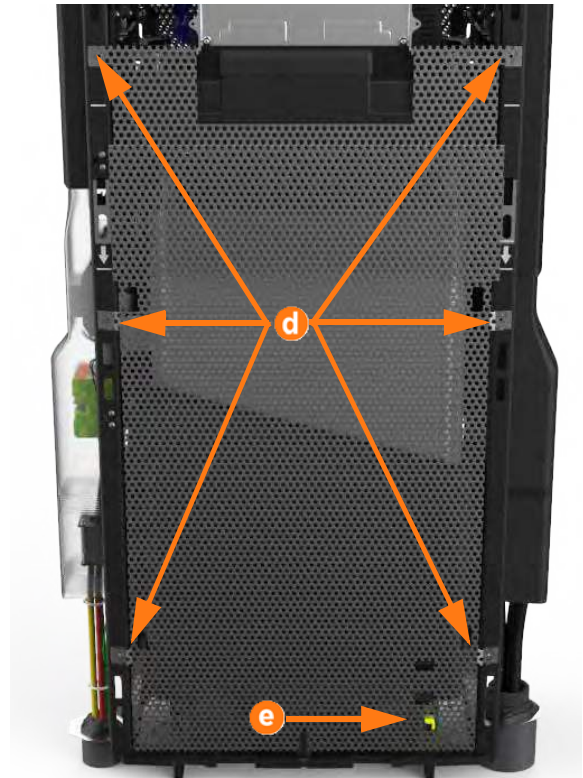
1. Om det finns EMI-skydd:
 - a. Använd en T20-torxmejsel för att ta bort de två övre skruvarna och brickorna från det bakre EMI-skyddet (a).
 - b. Använd en T25-torxmejsel för att ta bort de fyra mittre och nedre skruvarna och brickorna från det bakre EMI-skyddet (b). Det bakre skyddet kan vara i en eller två delar. Spara alla skruvar och brickor för senare återanvändning.

Obs! Vid återmontering ska du se till att utskärningen på långsidan är på höger sida (c), så att sensorledningen är fri.



c. Använd en T25-torxmejsel för att ta bort de sex T25-skruvarna och brickorna från det främre EMI-skyddet (d).

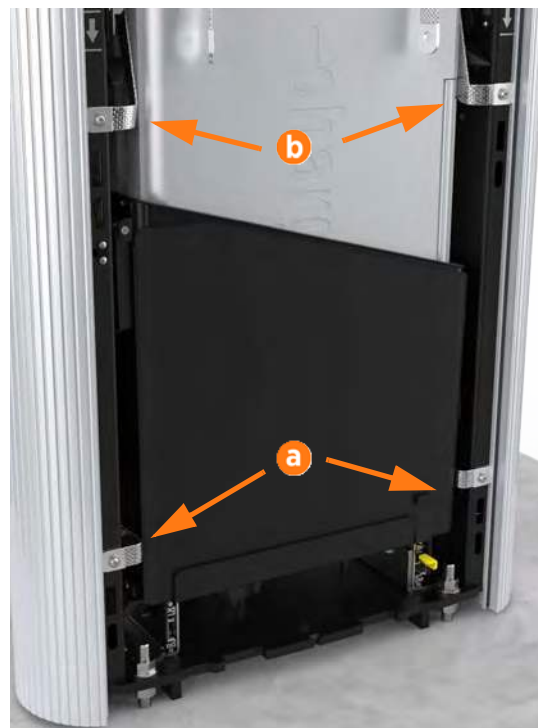
Obs! Vid återmontering ska du placera den nedre utskärningen över den gula frigöringspärr (e).



2. Använd två händer och tryck frigöringsstaget på strömmodulens mekanism mot flänsen. Hög staget så att strömmodulens mekanism roterar upp helt till låst läge. Se till att mekanismen går helt fri från portarna och kantstolparna på strömmodulerna.



3. Använd i förekommande fall en T25-torx och ta bort de främre och bakre M5-skruvarna och brickorna som fäster strömmodulshållarens (a) och strömmodulens (b) jordledningar vid Express 250-ramen (totalt åtta skruvar). Behåll skruvarna och brickorna så att de kan användas i ett senare steg.



4. Håll den gula frigöringsspärren längst ned till höger på Express 250 intryckt samtidigt som du drar ut strömmodulsfacket ur laddningsstationen.
5. Dra ut strömmodulernas fack helt.



Avlägsna främre och bakre kylrörsenhet



WARNING: Använd absorberande trasor för att förhindra att glykol droppar inuti stationen. Reparationsområdet är nära elektriska samlingsskenor där överflödigt vätska kan skada systemet.

Obs! När strömmodulerna är utanför stationsramen kan modulmekanismens handtag flyttas uppåt och nedåt för åtkomst till reparationer utan att något skadas.

1. Dra ut och tippa över båda strömmodulshållarna utanför stationen. Strömmodulerna behöver inte tas bort.

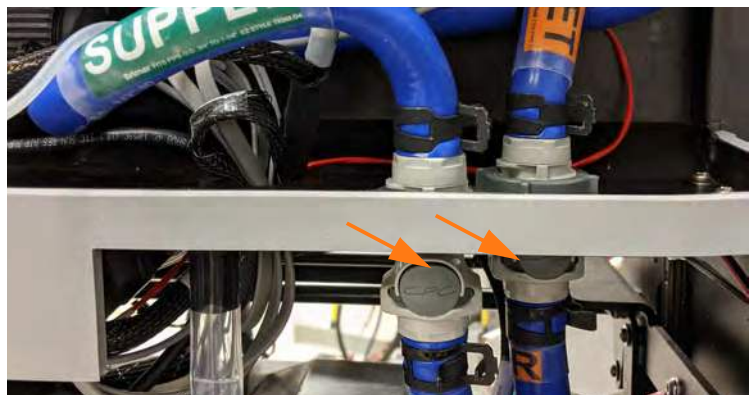
2. Koppla bort kylvätskeledningen på behållarens högra sida för att förhindra att kylvätska flödar under processen.



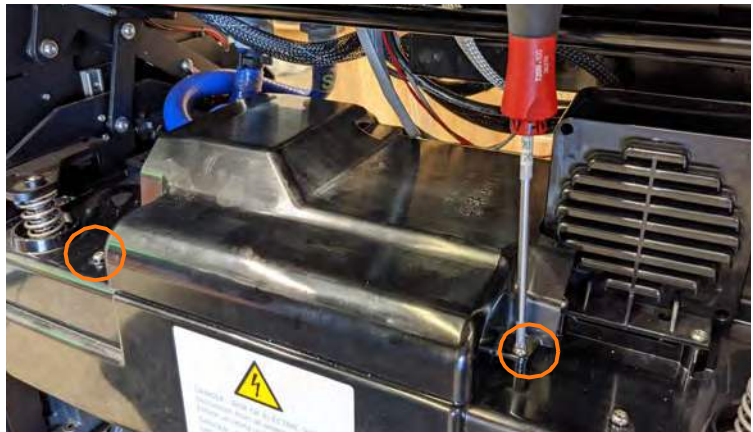
3. Lägg ut en absorberande trasa under båda kylvätskeventilerna innan du kopplar bort dem, för att förhindra att kylvätska droppar in vid samlingsskenorna. Var noga med att trycka in den i modulmekanismens hörn.



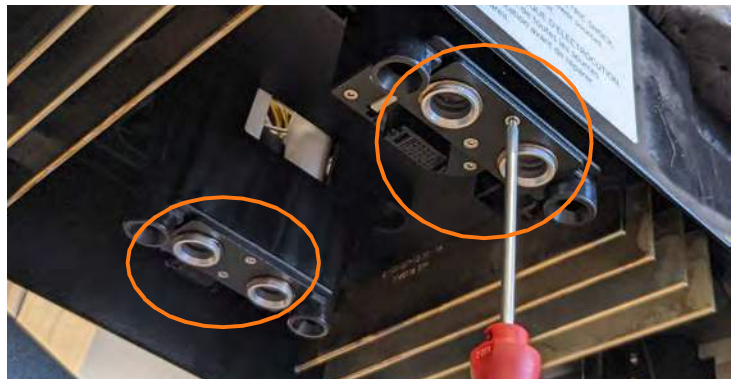
4. Håll varje ventil med en absorberande trasa och koppla bort både matarledningen och returledningen under kylstyrenhetens hylla.



5. Använd en T20-torx (med vinkelmejsel vid behov) för att ta bort alla fyra M4-skruvarna från paraplykåpan som skyddar rören och modulmekanismens överdel. Använd medföljande torx med kort handtag för att komma åt de bakre skruvarna. Spara alla skruvar och paraplyet för senare återanvändning.
6. Dra matar- och returrören under modulmekanismens handtag. Håll varje rör upprätt ett i taget för att fästa snabbkopplingsventilen på det medföljande avtappningsröret, luta sedan enheten nedåt och tappa ur återstående glykol från röret i en återförslutningsbar plastpåse. Tappa ur varje rör i cirka 30 sekunder.
7. Koppla bort avtappningsröret.
8. Lås modulmekanismen i det övre läget. Placera en absorberande trasa under alla fyra kylvätskekanaler.
9. Använd en fjädertång för att lossa den första av de fyra svarta slangklämmorna. Skjut den och det vita yttre skyddet nedåt för att visa den genomskinliga slangen under.
10. Använd en brytkniv eller fickkniv för att peta ett hål i botten av det genomskinliga kylvätskeröret, om det finns kylvätska kvar i ledningen. Se till att hålet är ovanför den absorberande trasan.



11. När den har tömts ska du använda en sax för att klippa igenom den genomskinliga slangen helt för att ta bort den från den grå skiljaren.
12. Upprepa för alla fyra rör.
13. Använd en värmepistol för att mjuka upp de fyra gamla genomskinliga slangändarna på de grå skiljarna. Värm upp varje sektion i 45 sekunder innan du drar av den gamla slangen med en spetstång. Lägg skiljarna och deras blå rör åt sidan för senare återanvändning.
14. Använd en fjädertång för att ta bort de svarta och silverfärgade klämmorna. Spara klämmorna för återanvändning.
15. Använd en T10-torx för att ta bort båda M3-skruvorna från varje kontaktplatta. Kassera skruvarna. Använd nya skruvar till satsen vid återmonteringen.



16. Mata försiktigt in varje kontaktplatta med sina genomskinliga rör och vita skydd genom modulmekanismen. Ta bort både fram- och bakenheterna från stationen.
17. Häll ut kvarvarande kylvätska ur varje enhet i den återförslutningsbara påsen och kassera den avtappade kylvätskan på rätt sätt.

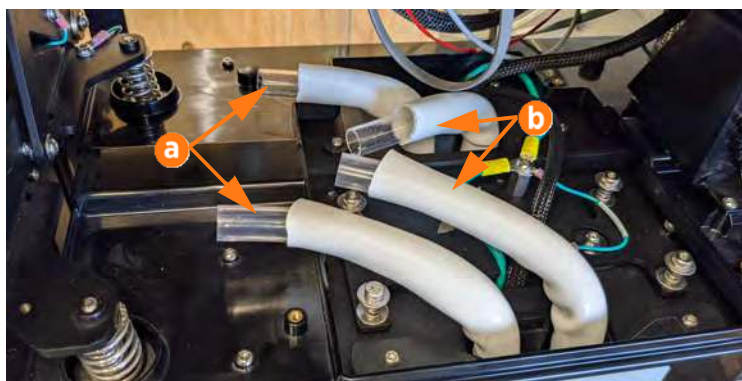


Montera de nya främre och bakre kylrörsenheterna

1. Montera varje ny kylrörsenhet, fram och bak, i sina höljen i modulmekanismen. De främre rören är något längre och båda uppsättningarna är märkta. Säkra med två M3-skrivar vardera. Momentdra till 0,6 Nm.

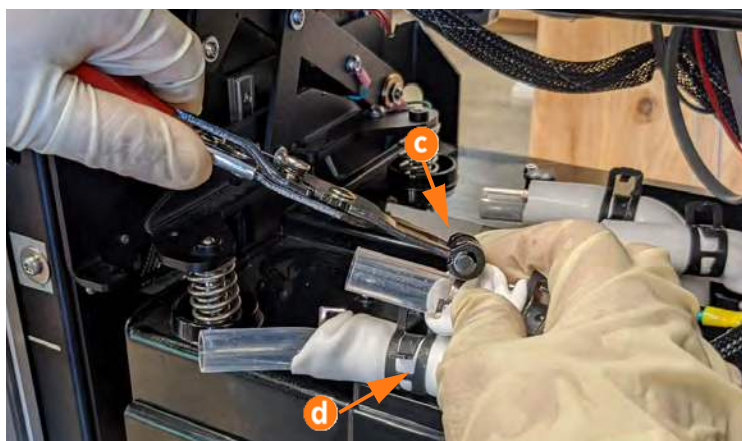


2. Ta på dig smidiga handskar. Använd en bomullspinne för att applicera en liten mängd glykol på insidan, 50 mm in, av det första nya vita skyddet. Skjut det vita skyddet över den genomskinliga slangen tills änden kommer i kontakt med modulmekanismen.



3. Upprepa för resterande tre rör. I följande steg arbetar man med dessa som två par rör (a och b), var och en med en framände och en bakände.

4. Använd en bomullspinne för att applicera en liten mängd glykol på insidan av en ny svart fjäderklämma och på de yttersta 50 mm av det vita skyddet. Använd en fjädertång för att skjuta var och en av de fyra nya svarta fjäderklämmorna (c) över det vita skyddet och placera dem på enheten. Lossa tången och torka bort överflödig glykol med en trasa.



5. Använd en fjädertång för att skjuta var och en av de fyra silverfärgade fjäderklämmorna (d) över den genomskinliga slangen, cirka 50 mm från änden, och lossa.

6. Notera matar- och returetiketterna på de lösa blå rören. Börja med matarröret.

7. Dutta på glykol i öppningen på varje genomskinligt rör, fram och bak, närmast vänster sida av stationen sett framifrån. Detta är par (a) på bilden ovan.

8. Dutta på glykol på utsidan av varje grå skiljarkanal på matarröret. Tryck på de våta rören på de våta rörkopplingarna tills de sitter ordentligt.
9. Upprepa de två föregående stegen med returröret och det andra paret främre och bakre genomskinliga rör.



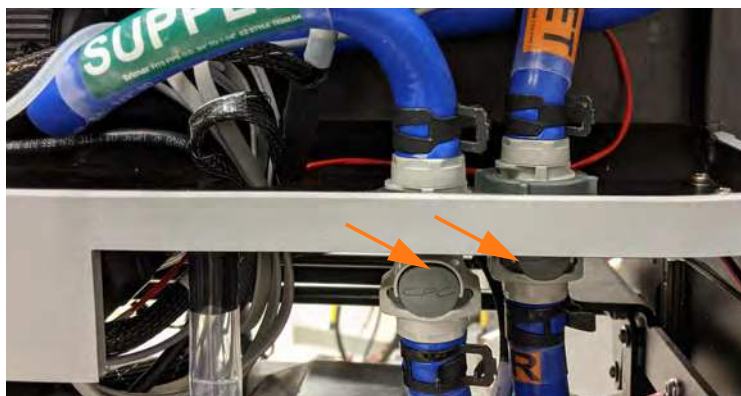
10. Använd en fjädertång för att fästa varje silverfärgad klämma på det genomskinliga röret där det möter skiljarenheten, mellan hullingen och stoppräfflan (e). Upprepa för alla fyra genomskinliga rör.
11. Lossa varje svart klämma. Dra ut varje vitt skydd helt och fäst den svarta klämman precis under den silverfärgade klämman (f).
12. Roter försiktigt alla klämhuvuden åt sidan för att förhindra störningar när paraplyet byts ut.
13. Sänk ned modulmekanismens handtag.



14. Återanslut de två blå matar- och returledningarna till snabbkopplingsventilerna vid kylvätskehyllan. Klicka var och en på plats och utför ett tryck-drag-test.

15. Återanslut kylvätskeledningen på behållarens högra sida.

16. Lyft modulmekanismens handtag och se till att kylrören inte hakar i eller fastnar på några delar.



17. Kontrollera att alla rör är korrekt installerade och att det inte finns några läckor.
18. Använd en T20-torx och fyra M4-skrivar för att sätta tillbaka paraplykåpan. Använd medföljande torx med kort handtag för att komma åt de bakre skruvarna. Momentdra till 1,1 Nm.
19. Se till att behållaren är fylld med glykol. Använd vid behov en stege för att skruva loss behållarens lock och fylla på till max-markeringen från kannan. Sätt tillbaka behållarens lock.

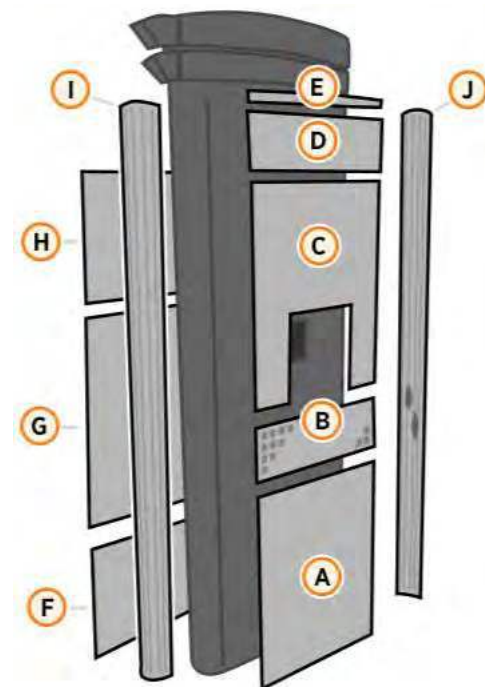
GÖR OVANSTÅENDE STEG I OMVÄND ORDNING FÖR ATT ÅTERMONTERA STRÖMMODULER, STRÖMMODULSHÅLLARE, JORDLEDNINGAR ELLER EMI-SKYDD, BAKPANELER, FRONTPANELER, LED-DISPLAY OCH LJUSREMSA.

Slå på strömmen

Starta Express 250 när alla täckpaneler är monterade. Installationsguiden på skärmen vägleder dig genom det som eventuellt behöver göras för att konfigurera Express 250 och kontrollera att den fungerar som den ska.

Ett test i installationsguiden kontrollerar att alla täckpaneler är ordentligt monterade. Kontrollera om det finns några felmeddelanden i det nedre högra hörnet på skärmen. Om panelfel visas ska du matcha panelbokstäverna med den här illustrationen:

A	Nedre panel fram
B	Ventilationspanel i mitten
C	Övre panel fram
D	Sekundär display
E	Ljusremsa
F	Nedre panel bak
G	Mittpanel bak
H	Övre panel bak
I	Vänster pressning
J	Höger pressning



FARA: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR. Om det finns ett fel ska du stänga av strömmen under arbetet och låta den vara avstängd tills alla paneler har monterats igen. Interna komponenter kan utgöra en stötrisk. **UNDERLÅTENHET ATT FÖLJA DESSA INSTRUKTIONER KAN RESULTERA I ALLVARLIG PERSONSKADA ELLER DÖDSFALL.**

Om någon panel behöver återinstalleras går du igenom processerna ovan och dubbelkollar att alla paneler sitter ordentligt och att kanterna på alla skyltar fästs helt genom panelerna runt dem. Mer information finns i *Installationsguide för Express 250*.



chargepoint.com/support

75-001443-10 r1