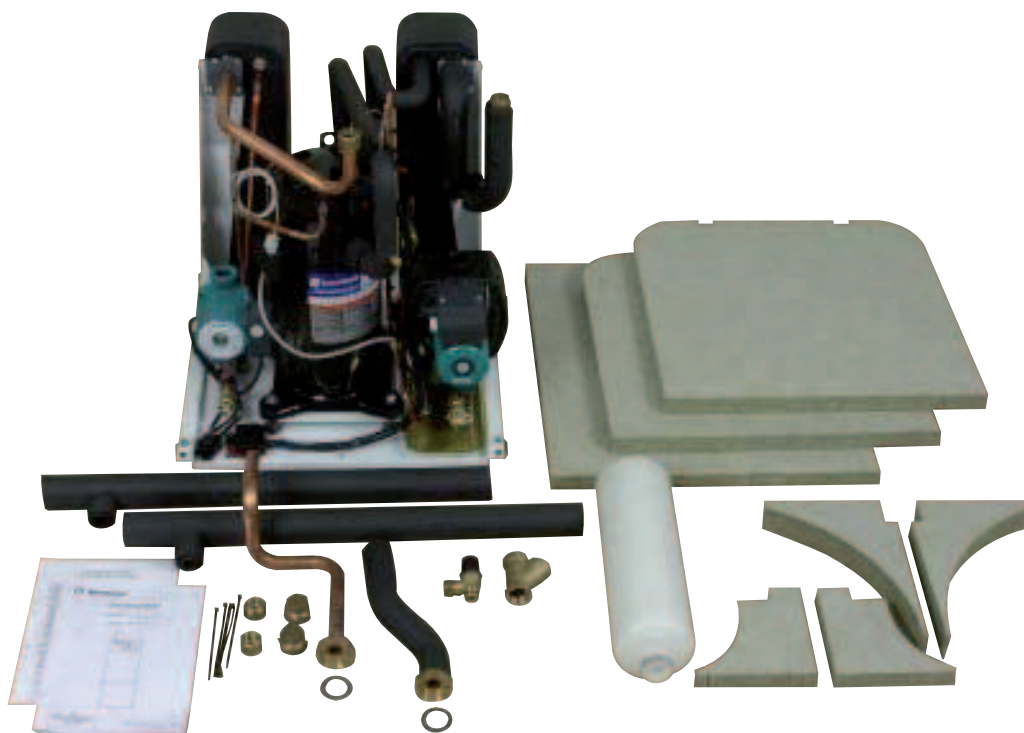


# CTC

## Ecoheat kylmodul



**Monteringsanvisning**



# Innehållsförteckning

Installationsbevis .....	4,5,6
01. Inledning .....	7
02. Satsen innehåller .....	7
03. Montering av ljudskivor .....	8,9
04. Montage av 28 mm brineanslutningsrör .....	10
05. Demontera luckfästena .....	11
06. Montage av kymodulen .....	12
07. Montage av brineanslutningsröret .....	13
08. Montage av yttre brineanslutningsrör .....	14
09. Montage av anslutningsrör till pannkärlet .....	15
10. Omkoppling av värmebärarpump .....	16
(gäller endast EcoEl med vit frontplåt, t o m tillverkningsnummer 7208-0210-140)	
11. Montage av elkontakter .....	17
12. Montage av motorskydd .....	18
(endast storlek 8,5/10,5 och 12)	
13. Återmontera och kontrollera .....	19
14. Ändring av produkttyp i programvaran .....	20
15. Handhavande .....	20

# Garantibestämmelser

Detta är ett utdrag ur våra garantibestämmelser. För fullständiga villkor, se AA VVS 09. Om anvisningarna i denna dokumentation ej följs är Enertechs åtaganden enligt dessa bestämmelser ej bindande. På grund av den snabba utvecklingen förbehålles rätten till ändringar i specifikationer och detaljer.

1. För samtliga produkter som marknadsförs av Enertech lämnas garanti för konstruktions-fabrikations- eller materialfel under 3 år räknat från installationsdagen under förutsättning att produkten är installerad i Sverige.
2. Enertech åtar sig att under denna tid avhjälpa eventuellt uppkomna fel, antingen genom reparationer eller utbyte av produkten. I samband med dessa åtgärder står Enertech även för transportkostnader samt övriga åtaganden enligt AA VVS 09.
3. Om köparen själv önskar åtgärda ett eventuellt fel skall produkten dessförinnan besiktigas av oss eller av oss utsedd person. Särskild överenskommelse ska träffas om reparation och kostnader.
4. Fel utgör, enligt fackmans bedömning, avvikelse från normal standard. Fel eller bristfällighet som uppkommit genom onormal påverkan, såväl mekanisk som miljömässig, är ej att anse som garanti.
5. Enertech ansvarar således inte om felet beror på onormala eller varierande vattenkvaliteter, som till exempel kalkhaltigt eller aggressivt vatten, elektriska spänningsvariationer eller andra elektriska störningar.
6. Enertech ansvarar ej heller för fel om installations- och/eller skötselanvisningarna inte har följts.
7. Vid mottagande av produkten ska denna noga undersökas. Om fel upptäcks ska detta reklameras före användandet av produkten. I övrigt ska fel reklameras omedelbart.
8. Enertech ansvarar ej för fel som inte reklamrats inom 3 år från installationsdagen.
9. Enertech ansvarar ej för så kallade indirekta skador, det vill säga skada på annan egendom än produkten, personskada eller förmögenhetsskada, såsom affärsförlust eller förlust på grund av driftsstopp eller dylikt.
10. Enertechs ansvar omfattar ej heller ersättning för eventuell ökad energiförbrukning orsakad av fel i produkten eller installationen. Därför är det viktigt att köparen fortlöpande kontrollerar energiåtgången efter installation. Om något verkar tveksamt skall, i första hand, installatören kontaktas. I övrigt gäller bestämmelserna enligt AA VVS 09.
11. Vid behov av översyn eller service som måste utföras av fackman, rådgör med din installatör. I första hand ansvarar han för att erforderliga justeringar blir gjorda.
12. Vid felanmälan skall installatör/återförsäljare kontaktas. De tar kontakt med Enertech som då behöver uppgifter om problemets art, produktens tillverkningsnummer och installationsdatum.

# För din garanti, – fyll i och skicka in!



Enertech Group

Grattis till din nya produkt från CTC!

**Viktigt!**

Skickas in omg efter installation.

Fyll i här eller på CTC:s webbplats  
ctcvarme.se

**Installationsdatum: 20** \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

## Produkter som är installerade:

Modellbeteckning: ..... kW ..... Serienr: .....

Modellbeteckning: ..... kW ..... Serienr: .....

Modellbeteckning: ..... kW ..... Serienr: .....

## Produkterna är installerade hos:

Namn: \_\_\_\_\_  Privatperson  Företag  Juridisk person

Adress: \_\_\_\_\_ Hemtelefon: \_\_\_\_\_

Postnummer: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_ Mobiltelefon: \_\_\_\_\_

Person/Organisationsnr: \_\_\_\_\_ E-Post \_\_\_\_\_

Fastighetsbeteckning: \_\_\_\_\_

## Produkterna är installerade av:

Företag: \_\_\_\_\_ Ansvarig installatör: \_\_\_\_\_

Adress: \_\_\_\_\_ E-Post \_\_\_\_\_

Postnummer: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_ Telefon: \_\_\_\_\_

### **Ja tack**

Jag önskar redan idag ett erbjudande om att förlänga min trygghet för år 4 med en trygghetsförsäkring á 785:- (de första 3 åren gäller garantin).

Därefter erhåller jag ett erbjudande om förnyelse av trygghetsförsäkringen årsvis.

**Garanti:** För samtliga produkter lämnas garanti för konstruktions-, fabrikations- eller materialfel under 3 år räknat från installationsdagen. Se vidare våra garantibestämmelser.

**Trygghetsförsäkring:** Privatpersoner med hemförsäkring kan teckna en trygghetsförsäkring hos Arctic mot en årlig kostnad, se ovan.

#### **Privatperson med hemförsäkring.**

- Försäkringen täcker självriskan (dock max 3 000 kr) och kostnader för åldersavskrivning. Den förutsätter därför att du har och nyttjar en hemförsäkring och att produkten är installerad.
- Mer information om försäkringen och villkor: se **försäkringserbjudande** som kommer från Arctic.

Tejpa  
här.

# Registrering och installation.

**Viktigt! Fyll i och posta snarast.**

Fyll i uppgifterna på andra sidan, vik längs den streckade linjen, tejpa ihop och posta.

---



CTC  
Svarspost 20377507  
341 20 Ljungby

6  
Tejpa  
här.

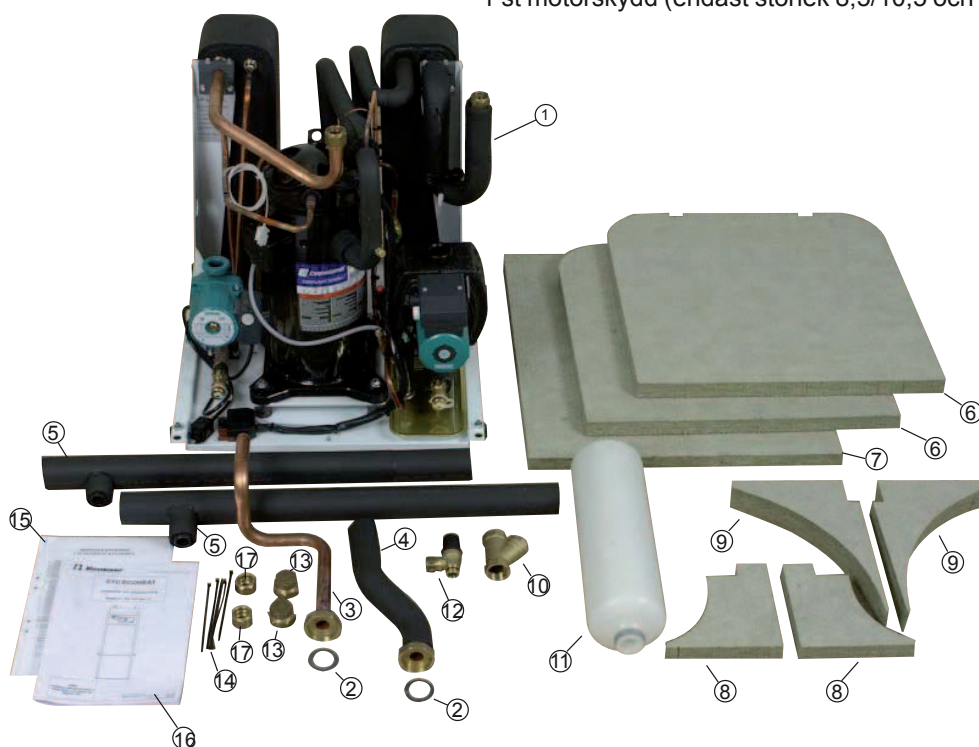
## 01. INLEDNING

Nu är det dags att uppdatera Din CTC Eco EI till en berg/mark/sjö –värmepump.  
Eco EI är förberedd för komplettering med CTC Kylmodul. När kylmodulen installerats kan värmepumpen anslutas till antingen berg-, mark- eller sjökollektorer. Dimensionering, montering och avluftning av kollektorerna (kalla sidan) skall ske fackmannamässigt av behörig installatör. I den här satsen levereras denna anvisning som avser själva monteringen av kylmodulen i Eco EI, samt en separat anvisning "Installations och skötsel-anvisning Ecoheat" som beskriver övrigt montage och handhavande av värmepumpen.  
Följ denna anvisning stegvis för korrekt montage.

## 02. SATSEN INNEHÅLLER

I den här satsen skall följande material finnas medlevererat:

- Pos.1. 1 st kylmodul kpl inkl 2 st cirkulationspumpar, brine & hetgas-givare, kondensvattenskål
- Pos.2. 2 st pumppackningar
- Pos.3. 1 st förbindelserör mellan laddningspump och panna
- Pos.4. 1 st förbindelserör mellan brinepump och tvärgående brineanslutningsrör, isolerat
- Pos.5. 2 st brineanslutningsrör 28 mm, isolerade (OBS! Olika längd på anslutningsrör)
- Pos.6. 2 st ljudskivor höger/vänster t=30
- Pos.7. 1 st ljudskiva för plåtluckan t=30
- Pos.8. 2 st ljudskivor höger/ vänster för stativhörn t = 30
- Pos.9. 2 st ljudskivor höger/ vänster för pannkärlet t = 50
- Pos.10. 1 st smutsfilter 1"
- Pos.11. 1 st brinebehållare, plast
- Pos.12. 1 st säkerhetsventil, 3 bar
- Pos.13. 2 st proppar för 22 mm cu-rör
- Pos.14. buntband
- Pos.15. 1 st montageanvisning
- Pos.16. 1 st anvisning Ecoheat
- Pos.17. 2 st "halvkopplingar" för pos. 3 och 4  
1 st självhäftande ljudskiva för mellanfrontplåten  
1 st motorskydd (endast storlek 8,5/10,5 och 12)



### 03. MONTERING AV LJUDSKIVOR

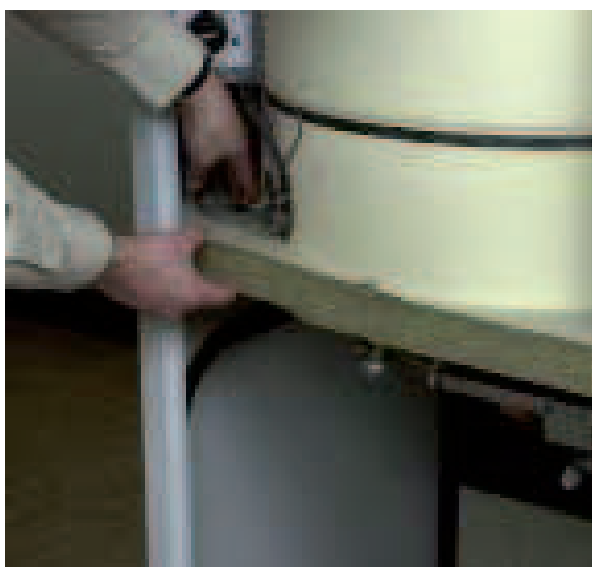
---

Bryt spänningen till produkten under tiden som mellanfrontplåten är demonterad (risk att komma åt spänningsförande delar). Då mellanfrontplåten återmonterats kan produkten vara i drift under övrigt montage.

- a) Demontera nedre frontluckan och skruva bort mellanfrontplåten på pannan. Montera den självhäftande isolerskivan med blank folie på mellanfrontplåtens insida.
- b) Montera de två ljudskivorna för stativhörnen enl bild. Bitarna passar på stativets utsida. Lossa gärna elplåten med elkontakterna på höger sida under montaget för bättre åtkomlighet



- c) Montera de två ljudskivorna för beredaren enl bild. Skivorna är avsedda att dämpa ljud uppåt längs pannkärlet.





### 03. MONTERING AV LJUDSKIVOR

---

- d) Montera de båda ljudskivorna i stativsidorna. Tryck ner dem i botten i spåret mellan stativjärnet och sidoplåten och "fäll in" dem så att de "fyller ut" stativsidorna. Ev kan ljudskivorna kortas 10 mm i nederkant om de är svåra att få ner i botten av stativet.



- e) Montera luckans ljudskiva. Lås skivan genom att vika lucksidans slitsar in mot skivan.



## 04. MONTAGE AV 28 MM BRINEANSLUTNINGSRÖR

---

Brineanslutningsrören skall sticka ut ur pannans sidoplåtar på höger och vänster sida. På sidoplåtarna finns upptaget hål för detta. *OBS de båda rören har olika långa avstick.*

- a) Börja med röret med **det längsta avsticket**. Det skall sitta innerst, framifrån sett. Avsticket skall vara placerat åt höger. Montera via utrymmet under pannkärlet. Stick ut röret genom pannans vänstra sidoplåt, och för därefter ut höger ände genom höger sidoplåt. Drag ut röret med avsticket en bit på höger sida under tiden nästa rör monteras, så blir det bättre med plats.
- b) Montera därefter röret med **den korta anslutningen** på samma sätt som med det första röret.

Låt rören hänga fritt tills kylmodulen monterats.



## 05. DEMONTERA LUCKFÄSTENA

---

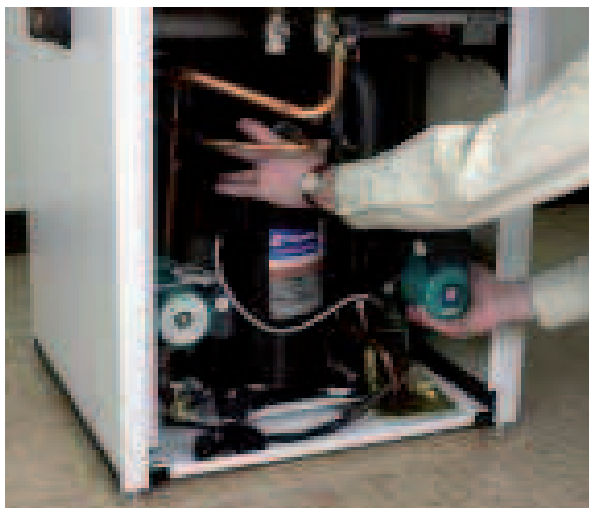
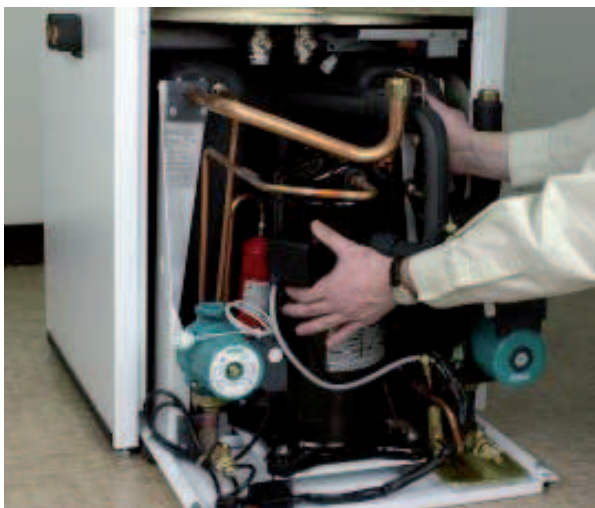
Skruva bort fästena för pannans lucka, vilka sitter på sidoplåtarnas nederkant. De sitter annars i vägen då man för in kylmodulen i pannans utrymme.  
(Endast vissa modeller)



## 06. MONTAGE AV KYLMODULEN

---

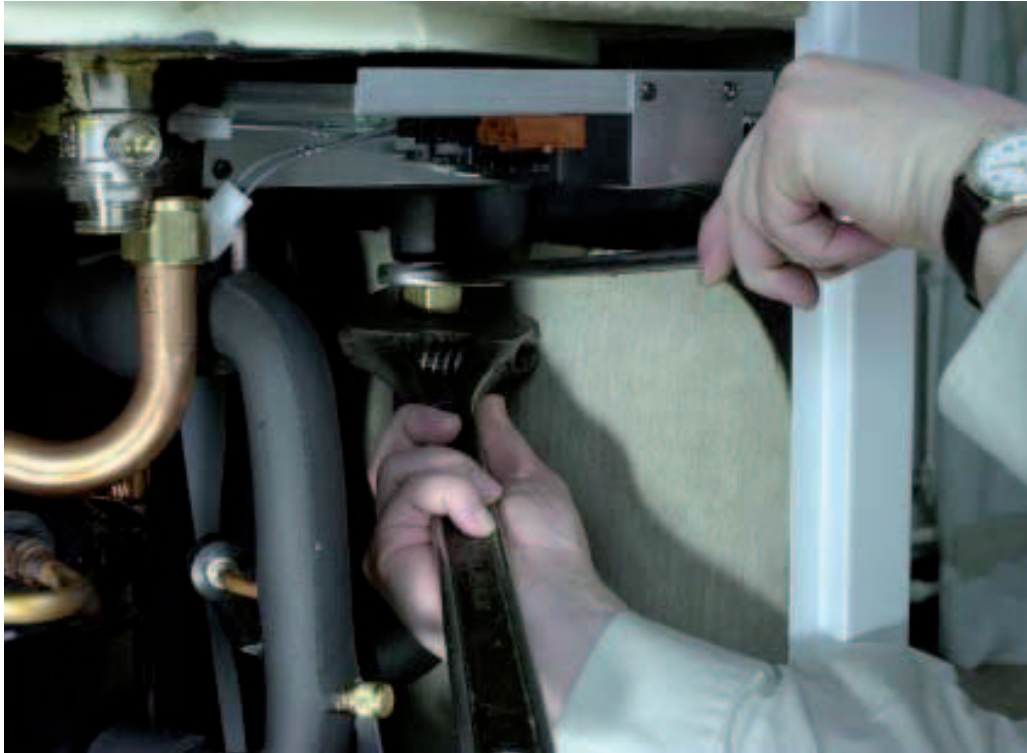
- a) Kylmodulen sitter fastskruvad på träpallen med en sk Fransk träskruv. Lossa denna.
- b) Vid montage av 12 kW kylmodul: lossa brinepumpen (högra pumpen). Den är enklast att montera efter det att kylmodulen skjutits på plats.
- c) För in kylmodulen i pannans utrymme. Pumparna skall vara vända framåt. För in den så att kylmodulens framkant är jäms med stativets framkant. Tänk på att brineanslutningsrören som monterades under punkt 04 är placerade så långt åt höger som möjligt så att de "smiter" förbi kylmodulen. Se till att givarkontakterna inte hänger upp sig i kylmodulen då den skjuts på plats.



## 07. MONTAGE AV INRE BRINEANSLUTNINGSRÖRET

---

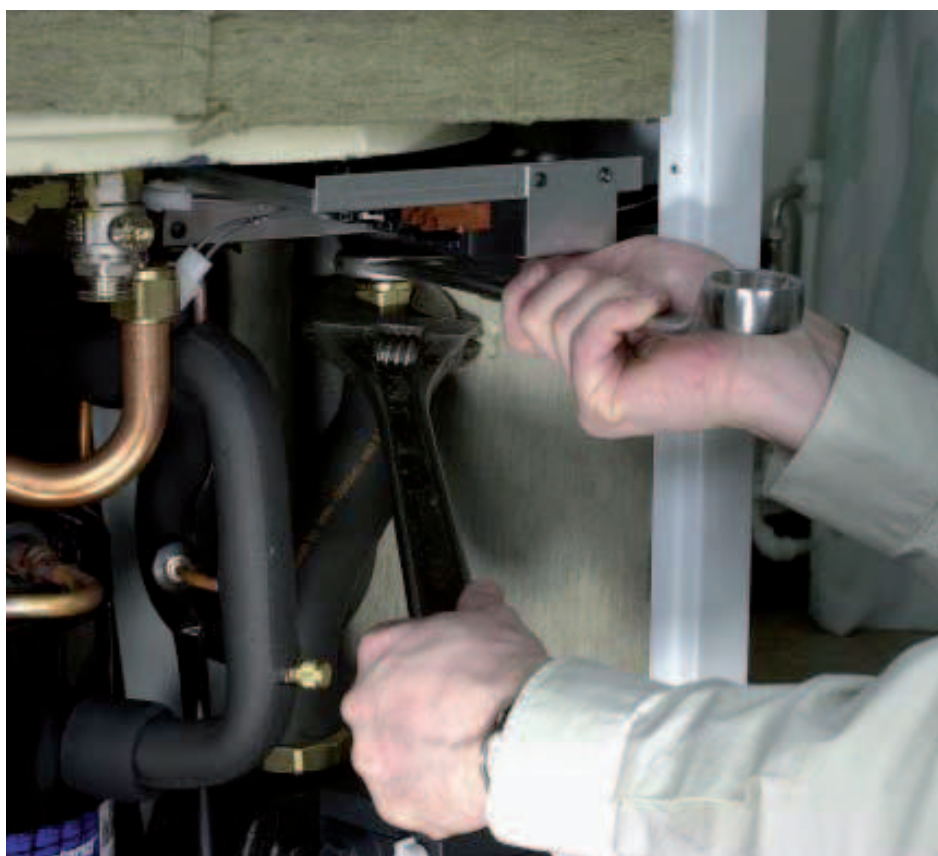
Passa in det bakre brineanslutningsröret mot kylmodulens "U-formade" rör. Skruva fast kopplingen, glöm inte att hålla mot med en andra nyckel på övre röret vid åtdragning.



## 08. MONTAGE AV YTTRE BRINEANSLUTNINGSRÖRET

---

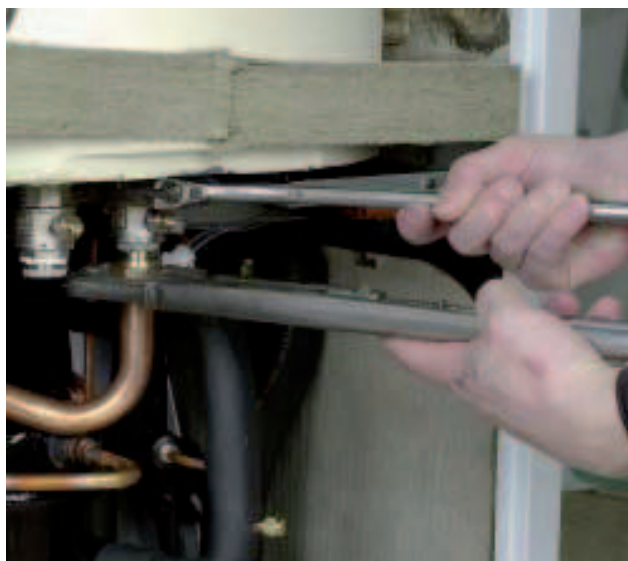
Montera brinepumpen (12 kW-utförandet). Montera förbindelseröret mellan brinepumpen och det främre brineanslutningsröret. Glöm inte packningen. Passa in och skruva fast kopplingen, glöm inte att hålla mot vid åtdragning.



## 09. MONTAGE AV ANSLUTNINGSRÖR TILL PANNKÄRLET

---

- a) Passa in och montera det fasta röret mot pannkärlets högra kulventil. Glöm inte att hålla mot när kopplingen drages.
- b) Montera röret mellan laddningspumpen och pannkärlets vänstra kulventil. Glöm inte packningen.
- c) När båda rören är monterade och åtdragna kan de båda ventilerna öppnas. Kontrollera att anslutningarna är täta.



## 10. OMKOPPLING AV VÄRMEBÄRARPUMP

---

*Gäller endast EcoEl med vit frontplåt, t o m tillverkningsnummer 7208-0210-140.*

När CTC EcoEl förses med kylmodul bör värmebärarpumpens elkoppling justeras.

Omkopplingen innebär att pumpen, i stället för att vara i drift kontinuerligt, i stället bara är i drift när kompressorn går. Funktionen blir då optimerad.

### **Så här justeras elkopplingen**

Se till att produkten är spänningslös.

- Ta bort nedre luckan och skruva loss pannans frontplåt (mellanplåten).
- På vänster sidoplåt är monterat en plåt med en kontaktor (se bild på sid 8). På pol 1 på kontaktorn är två kablar fastskruvade (märkta med nr 70 och 83). Ta bort kabel märkt 83 (skall ej användas mer) och klipp av den en bit från kontaktorn så att den inte kan komma i kontakt med någon strömförande del.
- Skruva loss elplåten med snabbkontaktorna så att kontaktorna på plåten blir åtkomliga (se bild sid 16). Lossa locken på den 6-poliga kontakten (kompressorn) och locket på den 3-poliga kontakten (värmebärarpumpen) med svart botten. Kabel nr 83 som är ansluten i det 3-poliga donet klipps av ca 1 dm utanför donet. Den avklippta änden till kabeln som är ansluten i det 3-poliga donet skalas och ansluts på det 6-poliga donet på pol märkt med nr L1 (styrfasen till kompressorn).

Nu är det 6-poliga donet och det 3-poliga donet förbundna med varandra. När kompressorn startar får också värmebärarpumpen spänning.

- Återmontera plåtarna.

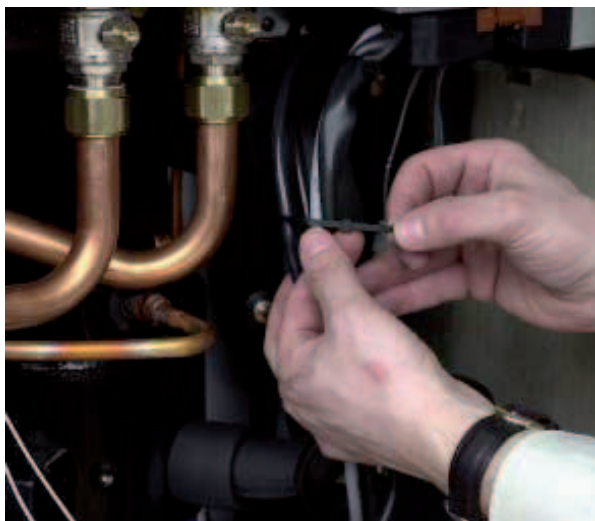
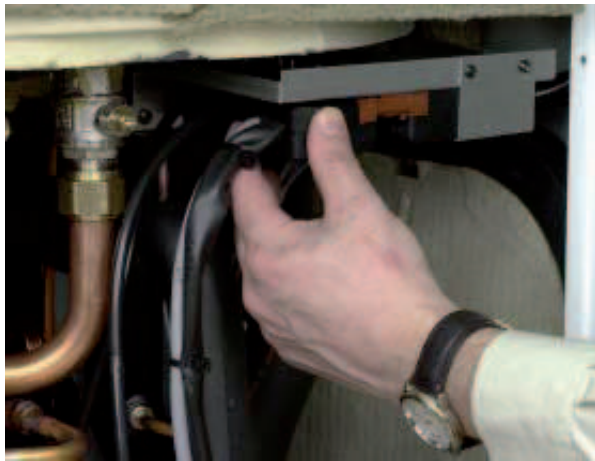


## 11. MONTAGE AV ELKONTAKTER

---

- a) Montera brinepumpens 3-poliga elektriska snabbkontakt i motsvarande kontakt på pannan (placerade under pannkärlet i höger hörn). *OBS färg grön, kan inte förväxlas.*
- b) Montera laddningspumpens 3-poliga elektriska snabbkontakt på motsvarande sätt. *OBS färg svart, kan inte förväxlas.*
- c) Montera kompressorns 6-poliga kontakt på samma sätt.
- d) Montera givarnas kontakter i repektive motkontakt (brine 1, brine 2 och hetgasgivare).
- e) Fäst upp kablarna med medföljande buntband.

**OBS!** Om pannan har ett tillverkningsnummer tidigare än 7208-0210-140 (står bakom kåpan på taket av Eco EI), måste brinegivare 1 bytas till den mindre med svart kabel. Givaren, som finns i bipackningen, monteras istället för givare 1 på inkommande rör till förångaren. Givare 2 ansluts inte.



## 12. MONTAGE AV MOTORSKYDD (endast storlek 8,5/10,5 och 12)

---

### OBS: Bryt spänningen!

På storlek 8,5/10,5 och 12 kW skall motorskyddet för kompressorn bytas till det medlevererade motorskyddet. Motorskyddet sitter fastskruvat på kompressorkontaktorn.

Lossa och fäll ned panelplåten.

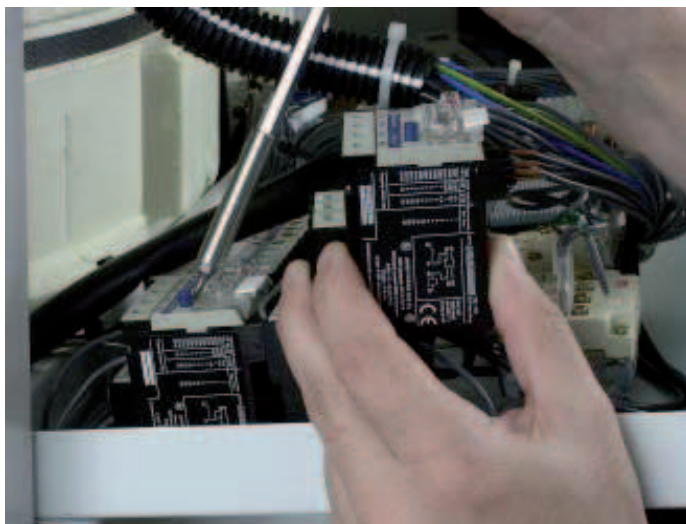
Lossa kablarna som är monterade på motorskyddet, notera hur de var monterade.

Montera det nya motorskyddet och anslut kablarna igen.

På storlek 5 och 7,5 ändras motorskyddet till ny inställning enligt nedan.

### Inställningar:

- 5 kW: lägesväljare i läge "A" (=automatik). Ströminställning 5,5 A
- 7,5 kW: lägesväljare i läge "A" (=automatik). Ströminställning 7 A
- 8,5 kW: lägesväljare i läge "A" (=automatik). Ströminställning 9 A
- 10,5 kW: lägesväljare i läge "A" (=automatik). Ströminställning 11 A
- 12 kW: lägesväljare i läge "A" (=automatik). Ströminställning 11 A



## 13. ÅTERMONTERA OCH KONTROLLERA

Återmontera fästen för nedre luckan, mellanfrontplåt. Kontrollera att kompressorn inte ligger mot någon del, vilket kan ge upphov till vibrationsljud. Kontrollera att kablar inte ligger mot varma delar eller rör.  
Nu är kylmodulmontaget klart.

För övrigt montage av kalla sidan hänvisas till den medföljande instruktionsboken för Ecoheat.

## 14. ÄNDRING AV PRODUKTTYP I PROGRAMVARAN

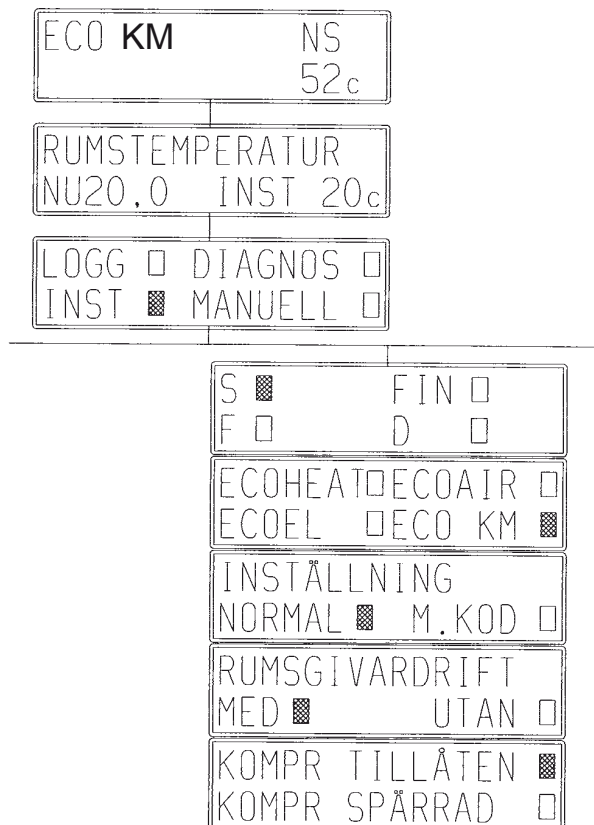
När produkten anslutits till kalla sidan (berg/mark) skall den ställas om till värmepumpsdrift.  
Eco EI innehåller programvara för värmepumpsdrift.

Omställning till värmepump kan enkelt utföras i menysystemet enl följande:

- Håll knapp D intryckt i minst 3 sek
- Tryck en gång till på knapp D
- Stega fram till "INST" genom alt trycka + knappen (rutan vid INST blir fylld)
- Stega fram till produkttyp "Ecoheat, EcoEI, Ecoair, Eco km
- Välj "Eco km" med + knappen (rutan vid Eco km blir fylld)
- Håll knapp D intryckt i min 3 sek för att återgå till normal visning

Nu är produkten inställd för värmepumpsdrift.

Produktens nya namn är Eco km. Kompressorn är spärrad och får inte frisläppas förrän kalla sidan är ordentligt installerad, fylld med köldbärarvätska och avluftad. Frisläppning av kompressorn sker därefter i meny "INST".



## 16. HANDHAVANDE

---

För handhavande, skötsel mm hänvisas till den medföljande instruktionsboken för Ecoheat. Observera dock att radiatorpumpen inte stoppas sommartid, utan kommer att vara i drift hela året.

