



Bruksanvisning för ES värmepump luft/vatten AW 12.4-IQC

Artikelnummer 130044
2010-11-23

Läs bruksanvisningen noggrant innan användning



V1.2

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Garantivillkor	4
Generell information	5
Komponenter	6
Drift	8
Installationstyper	10
Anläggningens komponenter	14
Kopplingsschema	16
Montering	17
Servicehäfte	24

Med reservation för tryckfel och konstruktionsändringar som vi ej kan råda över. Vid problem, kontakta din återförsäljare.



R120400209

GARANTIVILLKOR

Generella villkor

Bästa kund!

Vi gratulerar dig till valet av en E|S Energy Save luft-/vatten-värmepump. Värmepumpen kommer att sänka dina uppvärmningskostnader och skapa en sund och behaglig inomhusmiljö året om. Värmepumpen är byggd enligt senaste tillgängliga teknologi för optimal funktion, livslängd och komfort. Det patenterade monteringsystemet möjliggör besparingar vid installation av produkten.

Garantivillkor

Det patenterade snabbkopplingssystemet gör att luft-/vatten-värmepumpen är mycket lättmonterad utan specialverktyg. Anslutningen till det vattenburna värmesystemet måste utföras av en fackman. För att garantin ska gälla krävs att kvitto uppvisas på att installationen av luft-/vatten-värmepumpen är utförd av en fackman.

På denna produkt har du vid köp som privatperson enligt konsumentköplagen 3 års reklamationsrätt mot fabrikationsfel. Vid garanti- eller reklamationsanspråk krävs uppvisande av inköpskvitto samt att produkten är monterad och använd i enlighet med informationen som givits i bruks- och monteringsanvisningen.

Fel utgör, enligt av Energy Save godkänd fackmans bedömning, avvikelser från normal standard. Fel eller bristfällighet som uppkommit genom onormal påverkan, såväl mekanisk som miljömässig, är ej att anse som garanti.

Energy Save ansvarar således inte om felet beror på onormala eller varierande vattenkvaliteter, som till exempel kalkhaltigt eller aggressivt vatten, elektriska spänningsvariationer eller andra elektriska störningar.

Energy Save ansvarar ej heller för fel om installations- och/eller skötselanvisningarna inte har följts.

Vid mottagande av produkten ska denna noga undersökas. Om fel upptäcks ska detta reklameras före användandet av produkten. I övrigt ska fel reklameras omedelbart.

Energy Save 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.

Energy Save:s ansvar omfattar ej heller ersättning för eventuell ökad energiförbrukning orsakad av fel i produkten eller installationen.

AW 12.4 är inte utrustad med avstängningsventiler på vattensidan måste sådana monteras för att underlätta eventuell framtida service. Flexibla slangar rekommenderas för VVS-anslutning av inomhusdelen.

Vid garanti- eller reklamationsanspråk krävs uppvisande av inköpskvitto, ifyllda servicedokument samt att produkten är monterad och använd i enlighet med informationen som givits i bruks- och monteringsanvisningen.

Övriga villkor

Service och serviceintervaller

Service ska utföras regelbundet minst vartannat år. Den första servicen ska utföras inom ett år efter installation och start av anläggningen. Var uppmärksam på att vid utebliven service kommer garantierna att sluta gälla.

Vid garanti- eller reklamationsanspråk skall du kunna uppvisa kvitto alt. intyg på att fackman utfört anslutningen av anläggningens innedel till husets vattenburna system.

All support för din E|S produkt hanteras av din återförsäljare.

GENERELL INFORMATION

Viktigt före installation

- ☐ Inkopplingen till ditt vattenburna system får ENDAST utföras av behörig fackman.
- ☐ Köldmedierören får INTE böjas med en radie på mindre än 15 cm.
- ☐ Tillför aldrig ström innan dragningen av rör är avslutad och systemets moduler är sammankopplade samt systemet är korrekt anslutet till luftat vattenburet system.
- ☐ Enheterna är tunga och aluminiumflisor/vassa kanter kan orsaka skärsår i händerna. Böj därför knäna vid lyft och använd handskar och skyddsglasögon under monteringen.
- ☐ Läs igenom hela bruks- och monteringsanvisningen innan monteringen påbörjas.
- ☐ Rörkitets ändar är försedda med plastpluggar som inte får avlägsnas förrän sammankopplingen av rören skall utföras.
- ☐ Efterdrag koppling efter 24h. Åtdragning av köldmediekopplingar min. 18 Nm. Använd momentnyckel vid tveksamhet. Kontrollera att du har fått innedel och utomhusdel med samma modellbeteckning.

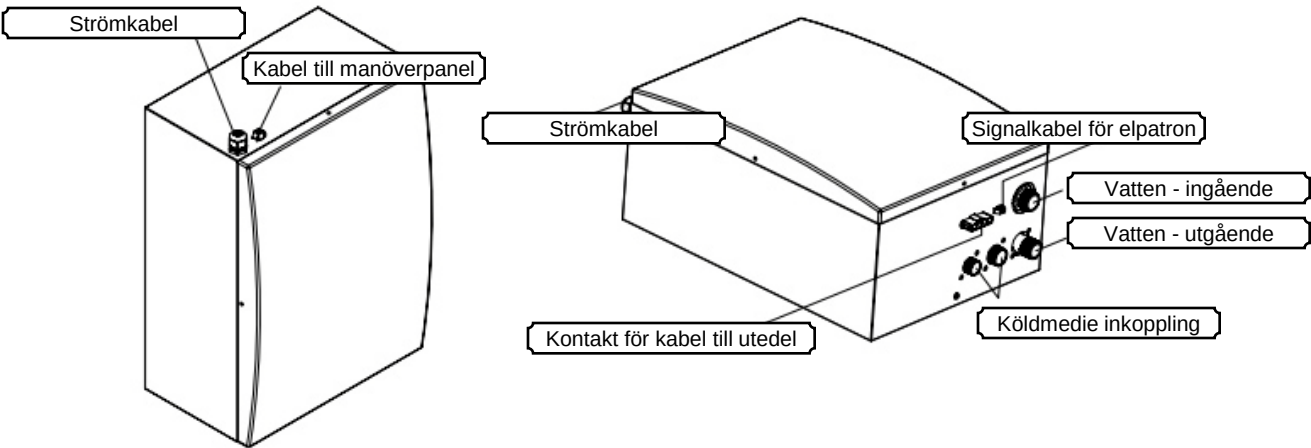
RESPEKT FÖR EL!

Nyinstallationer och utökning av befintliga anläggningar ska alltid utföras av behörig installatör. Vid nödvändig kännedom (i annat fall kontakta elinstallatör) får du byta strömbrytare, vägguttag samt montera stickproppar, skarvsladdar och lamphållare. Felaktig montering kan leda till livsfara och brandrisk.

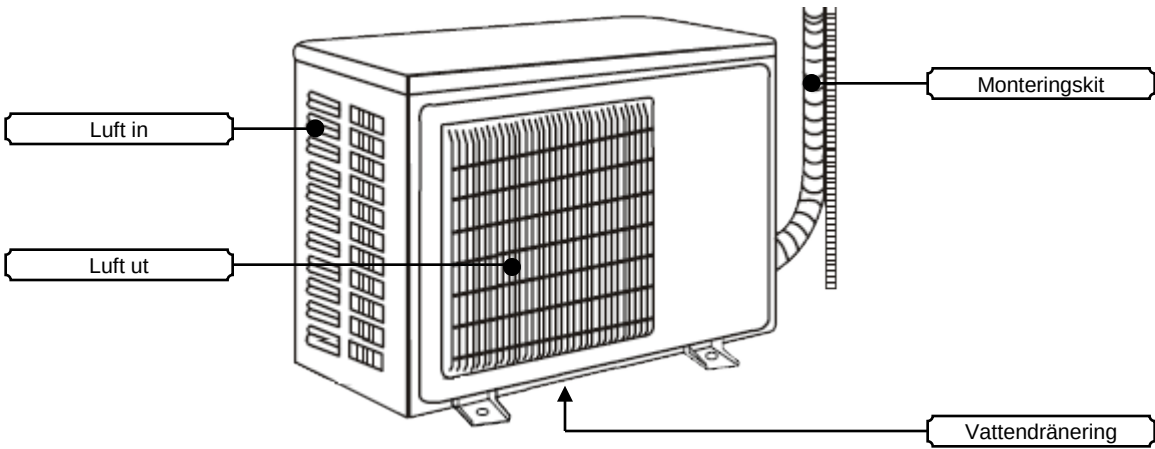
Viktig information

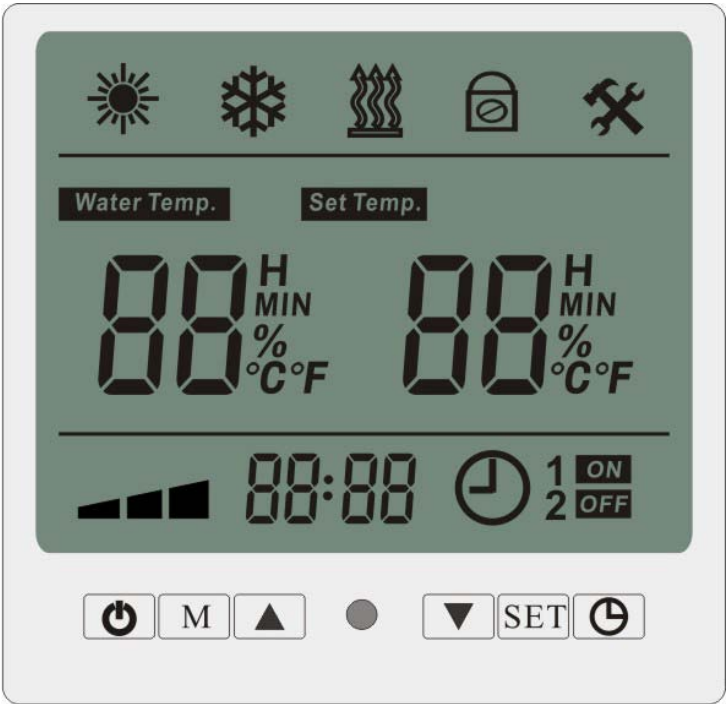
- ☐ Värmepumpen använder köldmedium av miljövänlig typ som heter R410A och är det köldmedium som har ett av de högsta energieffektivitetsvärdena som finns i industrin. Anläggningen är inverterstyrd, vilket innebär att kompressorn är varvtalsreglerad, detta resulterar i bättre verkningsgrad.
- ☐ Det invertern avger i energi övervakas hela tiden av systemet och ändras efter yttre, inre och omgivande faktorer för att vara så energieffektivt som möjligt. Detta innebär även att energimängden in i systemet regleras konstant vilket gör anläggningen så energisnål som möjligt.
- ☐ Kontrollsystemet med mikroprocessor innehåller en väl beprövad och utvecklad mjukvara som optimerar och styr gången, oavsett inre och yttre förhållanden.
- ☐ Speciella vibrationsdämpare och bussningar gör att anläggningen kan gå mycket tyst både vad gäller den yttre och den inre delen.
- ☐ Indikatorer som visar maskinens status och gör det lätt att övervaka systemet.
- ☐ Mjukstartsfunktion med låg strömförbrukning vid varje kompressorstart.
- Optimerad nattsänkning gör att anläggningen går tyst och behagligt under natten.
- ☐ Auto-restart funktionen gör att anläggningen hittar sina tidigare inställningar själv efter ett strömavbrott.
- ☐ Anläggningen skall anslutas till jordat eluttag (230V / 50Hz, 10A) överspänningsskydd och jordfelsbrytare.
- ☐ Förvärmare och värmeslinga är monterade i utomhusdelen för drift i låga utomhustemperaturer. Dessa hjälper invertern att hålla temperaturen i utedelen, vilket minskar slitaget och ökar livslängden för kompressorn och underlättar avrinningen under avfrosthperioderna. Funktionerna styrs elektroniskt och baseras på temperaturen utomhus.
- ☐ Sjävlärande avfrosthningssystem kontrollerar utomhustemperaturen och förändrar avfrosthningsintervallen efter detta för en optimerad gång.
- ☐ Programmerbar och repeterande "time-on" och "time-off" funktion möjliggör tidsstyrd kontroll av systemet.
- ☐ Akrylbelagda aluminiumflänsar på utomhusdelarna gör att regnvatten rinner av lättare och att avfrosthning går fortare samt minskar risken för korrosion .
- ☐ Värmeväxlaren är konstruerad enligt den senaste värmepumpstekniken. Genom att öka arean av rör höjer man effektiviteten på värmeavgivningen
- ☐ Se till att dimensionera din värmepump korrekt, pumpen skall täcka ca 60-80% av ditt energibehov för uppvärmning och är anpassad att dockas till ett befintligt system.
- ☐ Värmepumpar hämtar sin energi från utomhusluften och effekten minskar när temperaturen utomhus sjunker, det är därför ett måste att ha tillskottsenergi från ditt befintliga värmesystem när det blir kallare ute.
- ☐ Maximal vattentemperatur är 50 grader C, rekommenderad maximal driftstemperatur är 45 grader C. Viktigt att notera är att pumpen inte kommer att klara maximal temperatur vid lägre temperaturer eller vid för stort energiuttag.
- ☐ Notera att pumpen i normal drift klarar att höja vattentemperaturen mellan 2 till 5 grader, beroende på utomhustemperatur.

Innedel

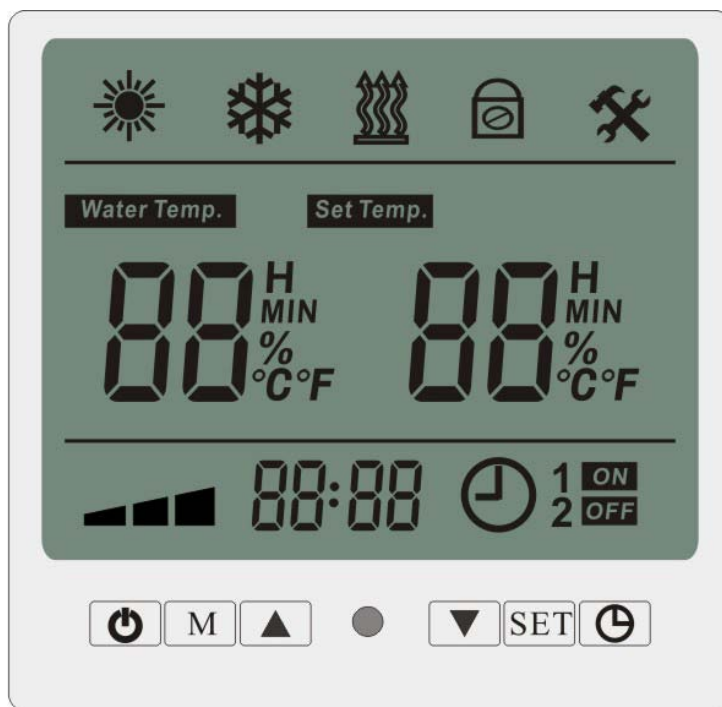


Utedel

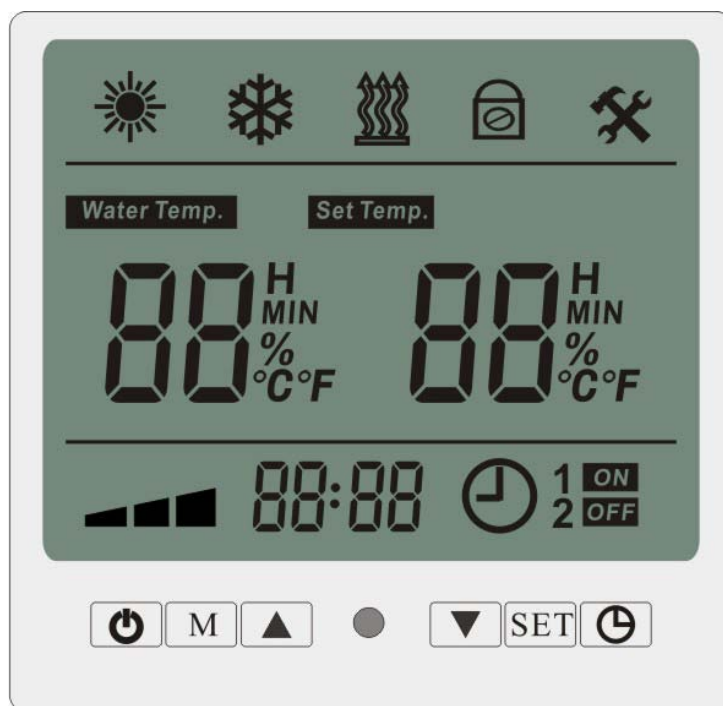




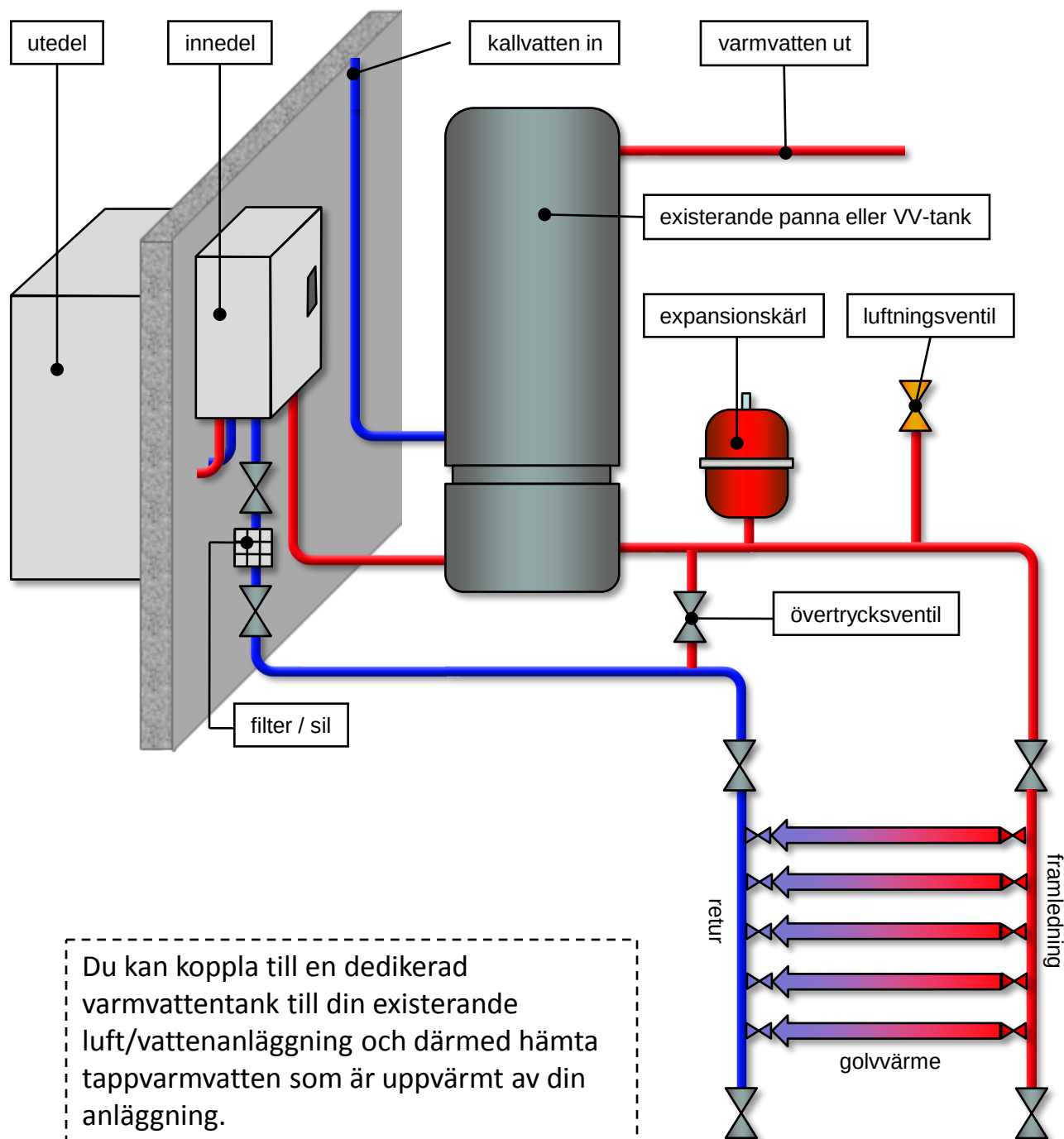
Symbol	Förklaring	Symbol	Förklaring
	Kyla		Tidsinställd drift
	Värme		Kompressorhastighet låg
	Vattenvärmning		Kompressorhastighet medium
	Avfrostning		Kompressorhastighet hög
	Knappplås		På/av knapp
	Inställningar		Driftsinställning
Water Temp.	Inställd mot vattentemperatur		Knapp för högre värde
Set Temp.	Inställd temperatur		Knapp för lägre värde
Outside Temp.	Utomhustemperatur		Bekräfta
88	Temperatur		Aktivera tidsinställd drift
88 88	Klocka		

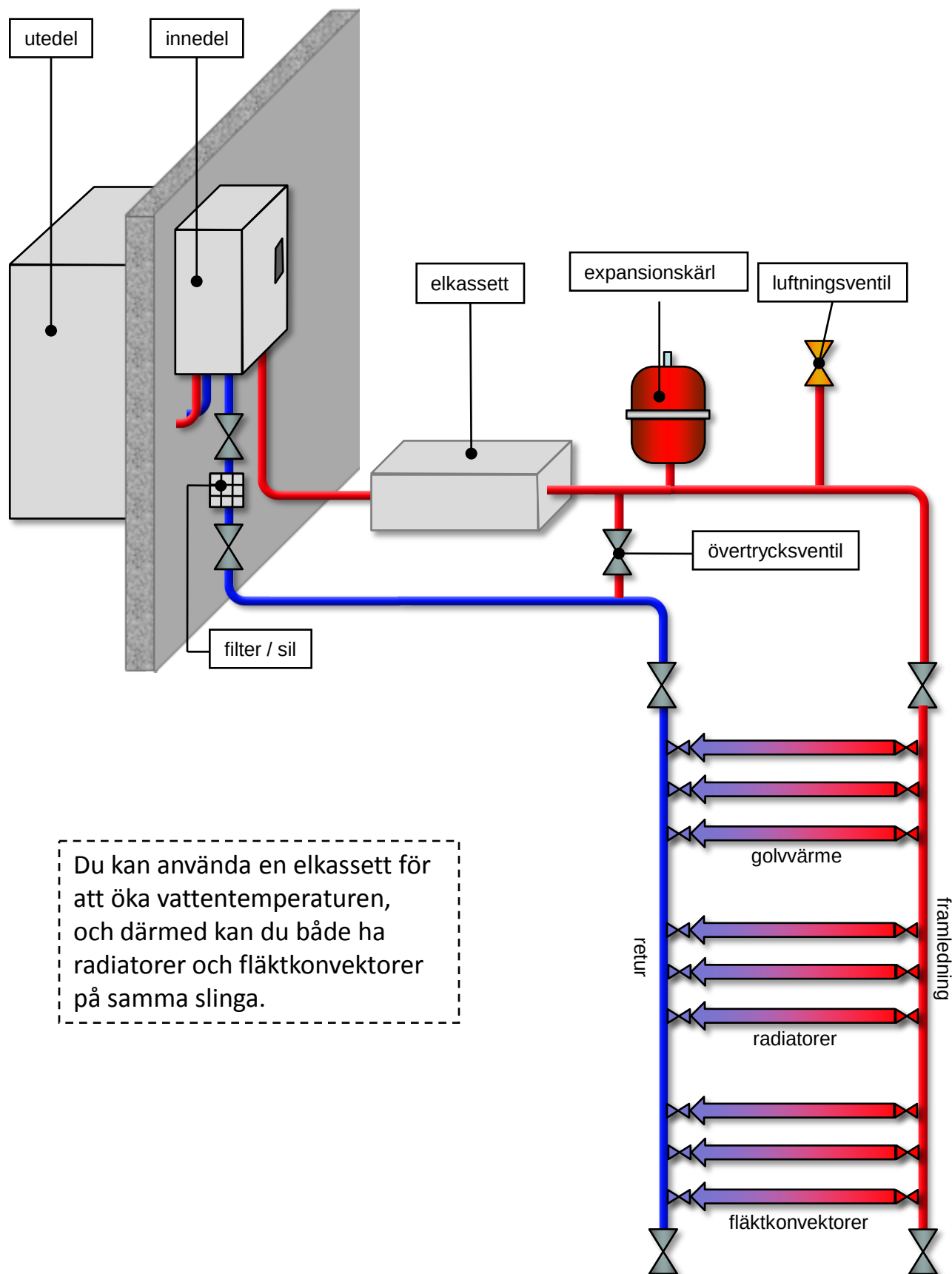


1. Tryck för att starta anläggningen. eller visas i displayen. Tryck åter för att stänga av anläggningen.
2. I kyl- eller värmeläge tryck för att höja eller sänka temperaturen. För varje tryck höjs eller sänks temperaturen med 1°C. I tidsläget justeras klockan genom att trycka tills korrekt klockslag är inställt.
3. Tryck på knappen för att välja driftinställning. För varje tryck ändras driftinställning i följande ordningsföljd: Kyla , värme & vattenuppvärmning . I programvaran är standardtemperaturen i kyla – och värmedrift satt till 25°C, vid vattenuppvärmning är temperaturen satt till 42°C.
4. När värmepumpen går och inställningarna är gjorda, tryck och håll knappen inne i 5 sekunder. Alla knappar kommer då att låsas och kommer att visas i displayen. För att stänga av knapplåset tryck och håll den inne i 5 sekunder.
5. När anläggningen är avstängd och strömmen fortfarande är påslagen går det att ändra två parametrar. Tryck för att välja parameter. Tryck för att för att aktivera parameterinställning för respektive parameter. Tryck för att ställa in värdet. Tryck för att bekräfta inställningen. Vid 10 sekunders inaktivitet går anläggningen ur parameterinställning.
 - Parameterinställning 1 – tid
 - Parameterinställning 2 – ej i bruk
 - Parameterinställning 3 – antal sekunder bakgrundsbelysningen lyser (0 – 30 sek)



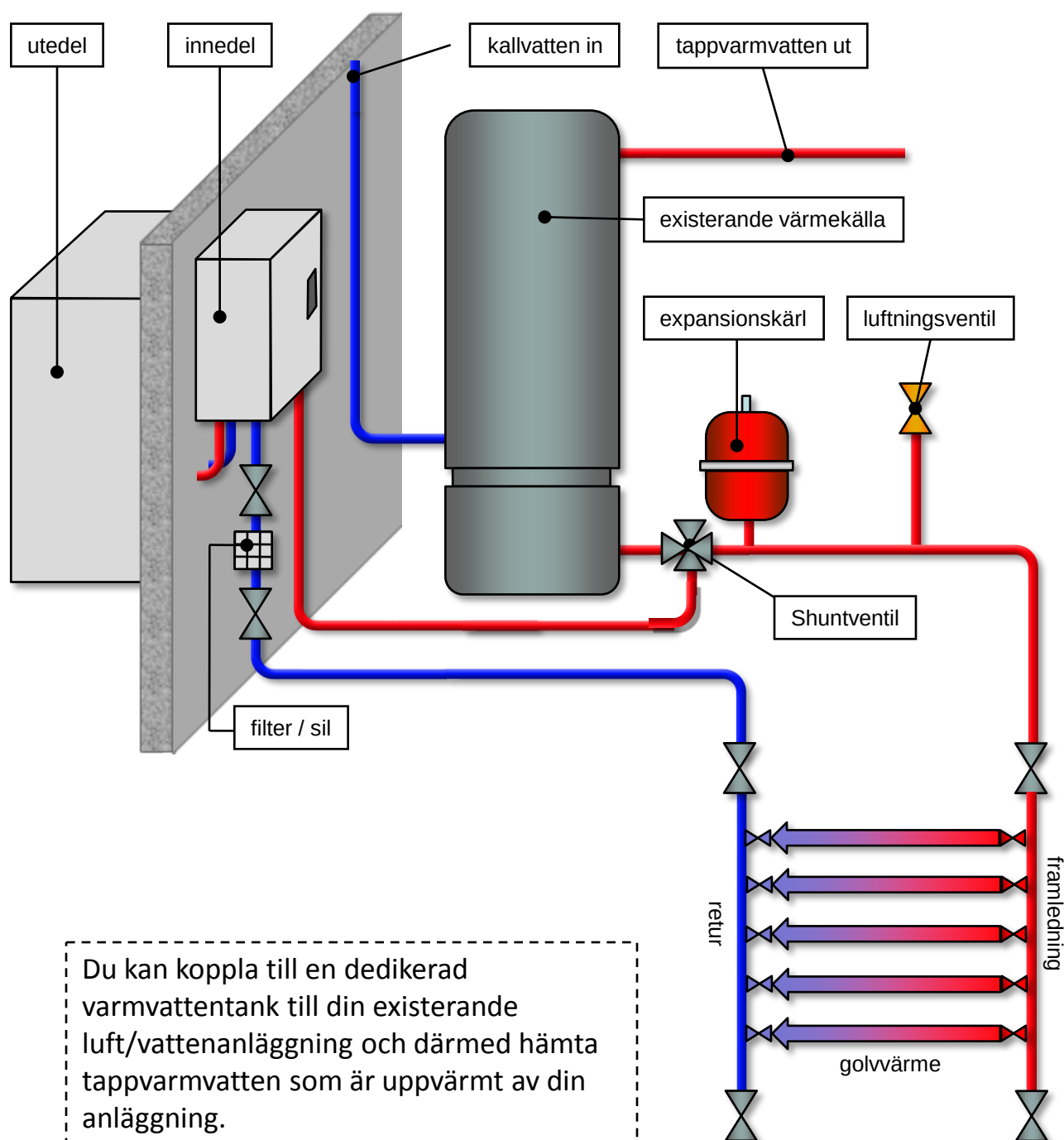
6. När strömmen är inkopplad men enheten avstängd, tryck för att ställa in parametrarna. Tryck **SET** för att aktivera parameterinställningen när aktuell parameter blinkar. Värdena ställs in genom att använda -knapparna. För att lagra inställningarna tryck **SET** åter. Om du inte trycker **SET** kommer ändringarna inte att bli lagrade och programmet kommer automatiskt gå ur parameterinställningar efter 10 sekunder .
7. För att aktivera tidsinställd drift tryck på . Figuren tänds därefter i displayen och **ON** startar att blinka. Tryck för att ställa in timmar och tryck för att ställa in minuter. Klockan visar 24 timmars tid. Tryck **SET** för att lagra tidpunkten för påslagning och och ställ därefter in tiden för avstängning när **OFF** startar att blinka. Tidpunkten ställs in genom att använda pilknappen , och tryck för att bekräfta och gå ur tidsinställd drift när visas i displayen. Tidsinställningen är repeterande och påslagning och avstängning sker tills funktionen stängs av. För att stänga av tidsinställd drift tryck tills försvinner från displayen.
8. Inställd temperatur. Värmepumpen kan styras efter fast framledningstemperatur eller via en rumstermostat. Inställningen ställs in, när maskinen är i drift, genom att hålla knappen **M** intryckt för att välja styrning mot vattentemperatur eller rumstermostat. När **Water Temp.** lyser i displayen styrs pumpen efter vattentemperatur. För att ändra till styrning mot rumstermostat håll **M** knappen intryckt tills **Water Temp.** slocknar.

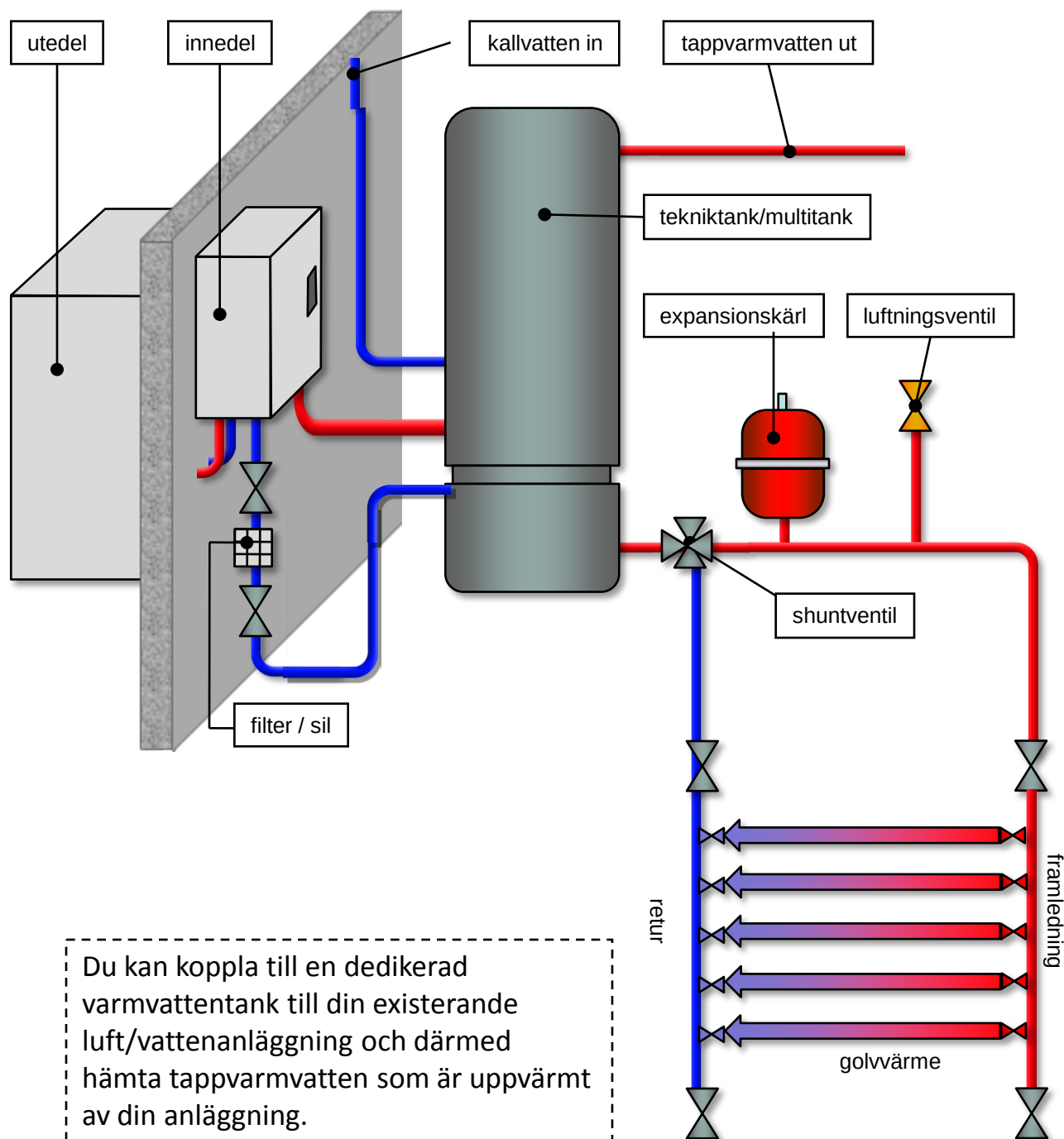




INSTALLATIONSTYPER

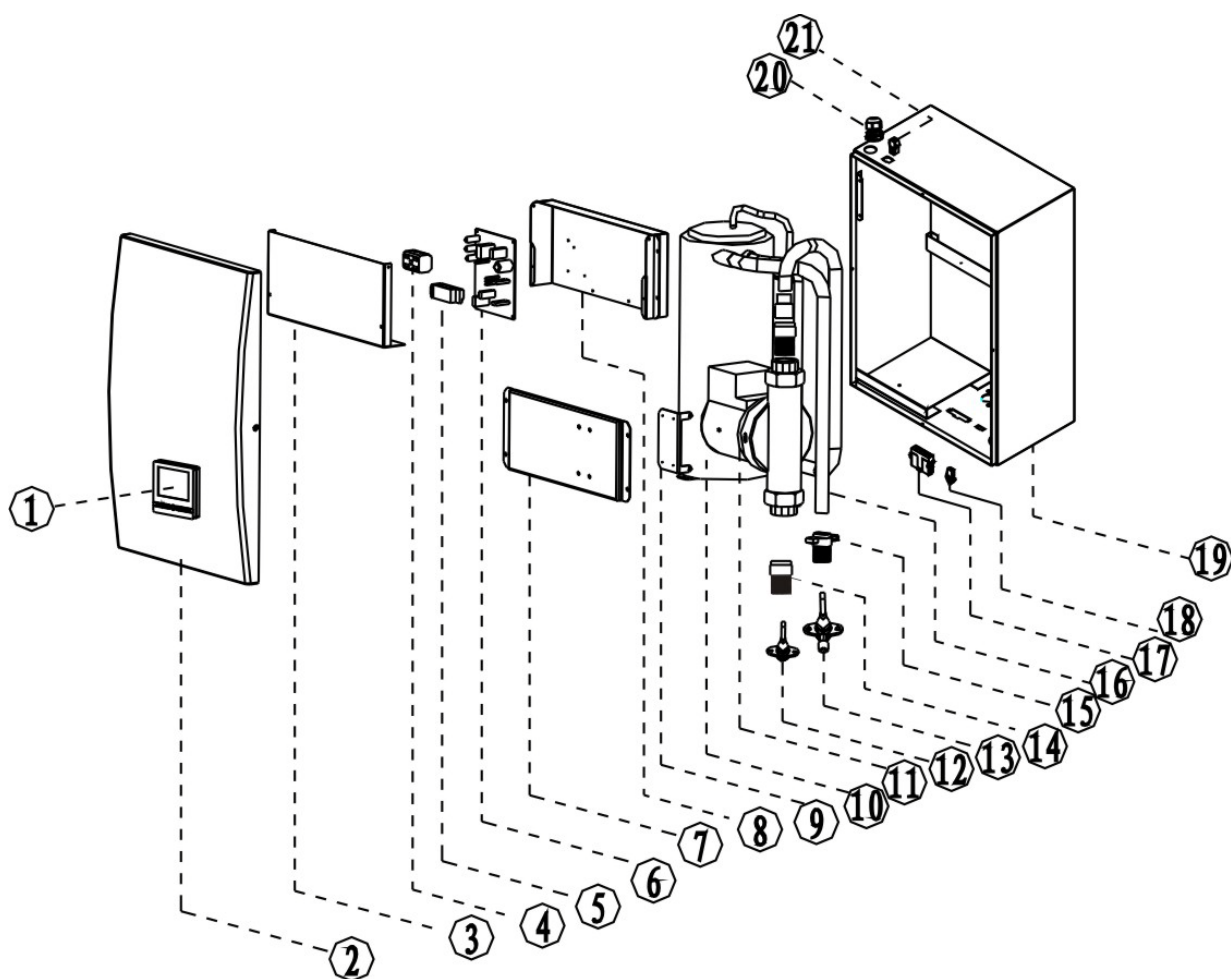
Via värmekälla med shunt





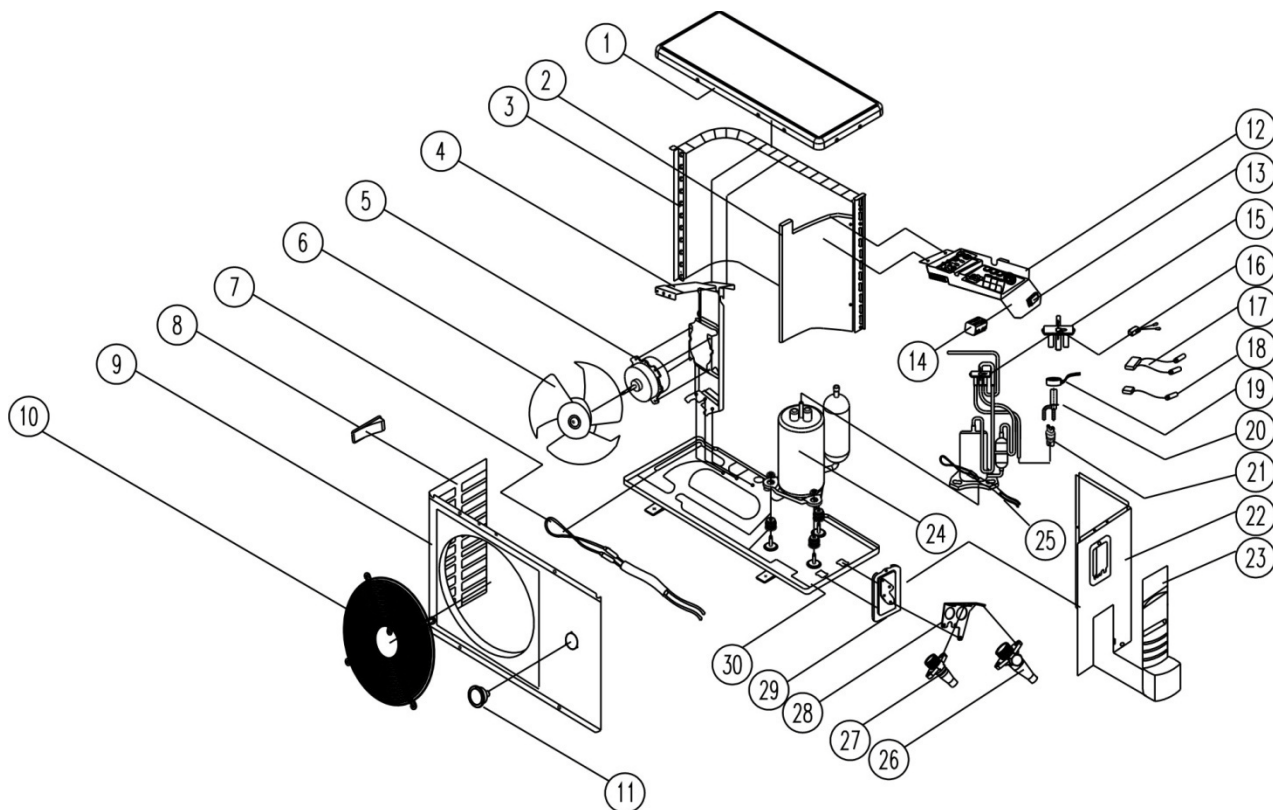
INNEDEL

1. Manöverpanel
2. Frontlucka
3. Täcklock för elektronik
4. Kopplingsplint
5. Dragavlastare
6. PCB - elkort
7. Skyddslock för cirkulationspump
8. Elbox
9. Konsol för cirkulationspump
10. Värmeväxlare
11. Cirkulationspump
12. Snabbkoppling för köldmedierör
13. Snabbkoppling för köldmedierör
14. Koppling vatten - 3/4"
15. Koppling vatten - 3/4"
16. Rördel från värmeväxlare
17. Snabbkoppling el till utedel
18. Snabbkoppling signalkabel elpatron
19. Skåp
20. Kabeluppsamlare för strömkabel
21. Snabbkoppling för manöverpanel 2



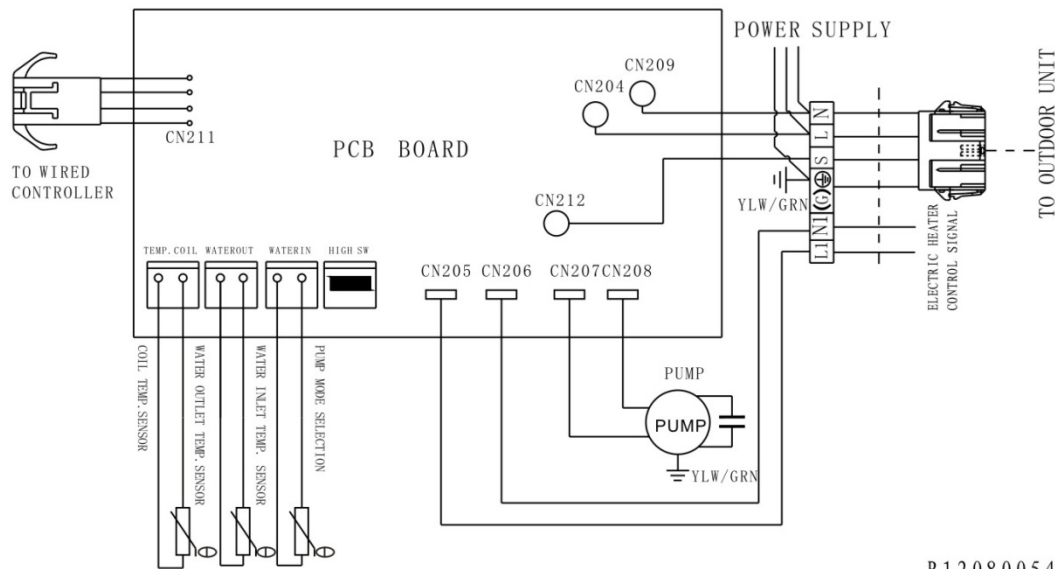
UTEDEL

- | | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| 1. Toppkåpa | 16. Spole till 4-vägsventil |
| 2. Skiljeväggsplåt | 17. Givare |
| 3. Kondensor | 18. Givare |
| 4. Motorfäste | 19. EEV –spole |
| 5. Fläktmotor | 20. Elektronisk expansionsventil -EEV |
| 6. Fläkt | 21. Filter |
| 7. Värmekabel bottenråg | 22. Sidoplåt |
| 8. Handtag | 23. Täcklock |
| 9. Frontpanel | 24. Kompressor |
| 10. Skyddsgaller | 25. Snabbkoppling för köldmedierör |
| 11. Manometer | 26. Snabbkoppling för köldmedierör |
| 12. Elektronikbox | 27. Värmekabel för kompressor |
| 13. Dragavlastare | 28. Kopplingshållare |
| 14. Kopplingsplint | 29. Kopplingsplatta |
| 15. 4-vägsventil | 30. Bottenplatta |



INNEDEL

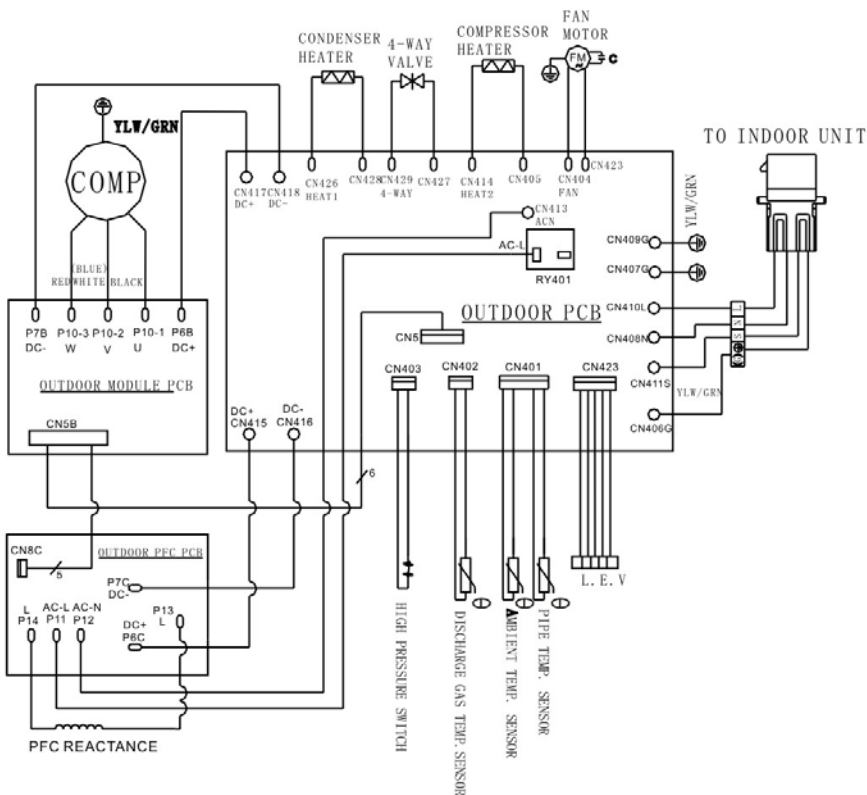
WIRING DIAGRAM



R120800542

UTEDEL

WIRING DIAGRAM



MONTERING

Checklista

Checklista vid placering av inomhus- /utomhusdel

- ☐ Placeringen av inomhusdelen skall vara inomhus.
- ☐ För att minimera synlig rördragning inomhus är det en fördel om inomhusdelen placeras på insidan av en yttervägg.
- ☐ Beakta att alla roterande saker ger ifrån sig visst ljud och resonans. Tänk på detta när du placerar inomhusdelen (t.ex. sovrumsvägg).
- ☐ Försäkra dig om att inomhus- och utomhusväggen klarar av att bära enheternas vikt. I vissa fall är det lämpligt att säkra väggens bärkraft genom att bygga en metall- eller träram.
- ☐ Låt inte rören från inomhusdelen sitta oskyddade mot väggen, eftersom kondensvatten som bildas på rören kan skada väggar och golv. Undvik problemet genom att använda det isoleringsmaterial som ingår i monteringskitet.
- ☐ Undvik om det är möjligt att placera utomhusdelen på en trävägg och använd vibrationsdämpare mellan väggfästena och enhetens fötter.
- ☐ I det fall det inte är möjligt att montera utomhusdelen på husväggen, rekommenderas att betongblock eller att ett markstativ används.
- ☐ Vid placering i vindutsatt område bör enheten förankras med metallram och kraftiga bultar.

Att tänka på

Undvik installation av inomhus- /utomhusdelen;

- ☐ där det finns rör eller elektriska ledningar som kan skadas vid borrning,
- ☐ där det kan förekomma läckage av lättantänd gas, t.ex. i kök utrustat med gasolspis,
- ☐ placera inte utomhusdelen i närheten av sovrumsfönster om det går att undvika.
- ☐ placera utomhusdelen så att den inte stör omgivningen och montera gärna ett skyddstak över enheten.

Modulsystem

Modulsystemet från ES består av färdigfyllda rör och enheter. Systemet är färdigfyllt och vakuumsatt. För att minimera risken för läckage av köldmedia är det därför mycket viktigt att de fjäderbelastade avstängningsventilerna i kopplingarna inte utsätts för mekanisk belastning. Systemet är patenterat och gör att monteringen av vårt förfyllda modulsystem går betydligt snabbare än monteringen av traditionella system. Installationskostnaden för en ES luftvärmepump blir därmed låg.

MONTERING

Verktyg

De allra flesta har verktygen som behövs för monteringen: vattenpass, blyertspenna, stjärnmejsel, bormaskin, 8 mm. betongborr, sökborr, vinkelhake, måttband eller tumstock, tejp bredd ca 65 mm, hålsåg ca 80 mm (avvikelser i dimension kan förekomma), kniv och två skiftnycklar eller tänger (samt ev. momentnyckel).



Inomhusdel & manöverpanel

Inomhusdelen rekommenderas att installeras i anslutning eller i närhet till pannrummet. För den mest optimala placeringen bör en VVS-installatör rådfrågas, för att göra installationen mot ditt befintliga vattenburna system på bästa möjliga sätt.

AW 12.4 är inte utrustad med avstängningsventiler på vattensidan måste sådana monteras för att underlätta eventuell framtida service. Flexibla slangar rekommenderas för VVS-anslutning av inomhusdelen.

Manöverpanelen kan placeras vart som helst i huset, men önskar du styra anläggningen mot rumstemperatur är rekommenderad placering i det rum det är viktigast att upprätthålla önskad temperatur.

Utomhusdel

Utomhusdelen består av 2 väggfästen (konsoler), 4 vibrationsdämpare samt monteringsbultar för mur- och betongvägg. Utomhusdelen har påmonterade rördelar försedda med skruvkopplingar (backventiler).



MONTERING

Monteringskit

Monteringskitet består av två gasfyllda rör, dräneringsslang, tätningsmassa, diffusionstejp, 2 st. rörisolering, buntband samt elektrisk kabel med kontaktarrangemang för att koppla samman inomhusdelen med utomhusdelen. Notera att dräneringsslangen endast skall användas till luft/luft värmepumpar och således inte till luft/vatten.

OBS! Ta inte bort plastpluggarna på rördelarna förrän montering av rören påbörjas.



Håltagning

❑ Borra först med ett sökborr och kontrollera att det inte finns några hinder i vägen samt att träffen på utsidan blir riktig. Känn efter med sökborret i sidled inne i väggen och kontrollera att ingenting runt sökborrets hål är i vägen.

❑ Finns det ingenting som hindrar sökborret, kan väggfästet monteras och hålet (ca 80 mm) borrar. Kontrollera dimensionen mot medföljande vägggenomföring.

❑ För att undvika värmeutveckling och att tänderna på hålsågen "kladdar" sig bör bormaskinen ställas in på låg hastighet. Det är också en fördel att förborra med ett 12-15 mm borr så att sågspån i väggen kan rinna ut.



MONTERING

Utomhusdelens placering

Nu är det dags att montera utomhusdelen. Aggregatet skall placeras där det finns riklig tillgång på uteluft och skall inte placeras i en bod, garage eller liknande. Det skall vara fritt minst 4 m framför utomhusdelen. Det måste också tas hänsyn till att det rinner vatten från utomhusdelen under avfrosthingsprocessen. Maskinen är utrustad med värmekablar i bottenråget som säkrar att vattnet inte fryser i aggregatet. Däremot kan det bildas is på marken där dräneringen mynnar ut.

Utomhusdelens fästen

Fästena skall, om det är möjligt, monteras på en murvägg. Om aggregatet skall monteras på en trävägg, se till att använda annat lämpligt och stabilt uppfästningsmaterial. Vid trävägg rekommenderas ett markstativ. Montera fästena med ett centeravstånd på 505 mm och med ett minimum av en halv meter ovan marken. I snörika områden bör avståndet till marken ökas för att säkra god lufttillförsel och dränering.

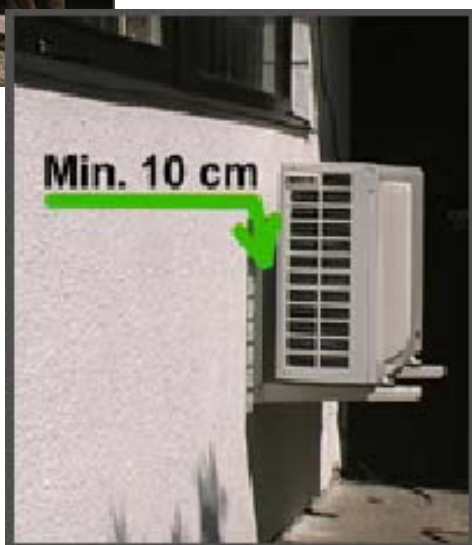


Utomhusdelens montering

Utomhusdelen placeras på väggfästena med vibrationsdämparna under aggregatets fötter.

Dra inte åt muttrarna så hårt att gummit komprimeras. Det försämrar gummits vibrationsdämpande egenskaper.

För tillräcklig luftgenomströmning, skall avståndet mellan vägg och utomhusdel inte vara mindre än 10 cm.



MONTERING

Montering – kablar

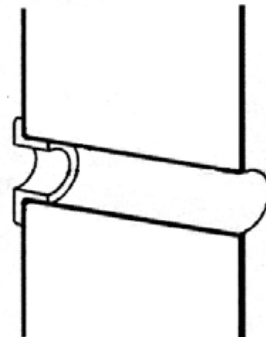
När inomhusdelens och utomhusdelens placeringar är avgjorda och monterade är det tid att montera köldmedierör samt elkabel mellan inomhusdelen och utomhusdelen.

Underdelen på inomhusdelen bör tas bort helt för att underlätta installationen av inomhusdelen.

På den 4-ledade elkabeln finns det snabbkopplingar som enkelt kopplas på inomhusdelen. Tryck ihop kontakterna och fäst kabeln med hjälp av sträckavlastaren.

Tillför aldrig ström innan dragningen av rör är avslutad och systemets moduler är sammankopplade.

Trä in vägggenomföringen utifrån och trä dit och sätt fast täckringen.



Montering – köldmedierör

Börja monteringen av rörkitet vid inledningen och rätta därefter ut rören successivt. I rörlängdernas (monteringskitets) ändar sitter två lösa skruvkopplingar. På enheternas påmonterade rördelar sitter det två fasta nippel. Rörlängdernas lösa skruvkopplingar skall skruvas fast på enheternas fasta nippel. Dessa kan inte monteras fel, men det är vid sammankopplingen mycket viktigt att **nippeln hålls i en fast position**, samtidigt som man med den andra skiftnyckeln skruvar fast kopplingen.



Koppla nu ihop rören från monteringskitet, med de fast monterade nippelarna på inomhusdelens kopplingar. Gånga först ihop skruvkopplingarna för hand. Använd därefter skiftnycklarna för att dra ihop kopplingen. Genomför sammankopplingen utan uppehåll (ett pysande ljud kan komma att höras), använd mothåll och dra ihop kopplingen ordentligt.

Åtdragning min. moment 18 Nm. Använd momentnyckel vid tveksamhet.

Dra under inga omständigheter i de fasta nippelarna med skiftnyckeln, utan använd den ena skiftnyckeln endast som mothåll vid sammankopplingen. Observera också att du utan mothåll riskerar att vrida sönder inomhusdelens nippel. Kopplingarna måste efterdras ca 24h efter utförd montering.

VIKTIGT!

Notera att rören i monteringskitet är gasfyllda och inte får kapas under några omständigheter. Rörens ändar är försedda med plastpluggar som inte får avlägsnas förrän sammankopplingen skall göras. Om rören viks, med läckage som följd, ska kopplingarna lossas så att backventilerna stänger.

MONTERING

Rördragning

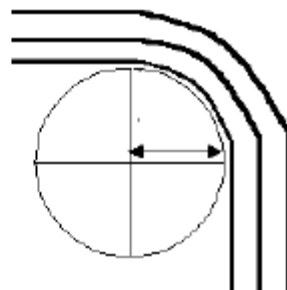
VIKTIGT!

För vidare rören från inomhusdelen till utomhusdelen och koppla på samma sätt ihop rördelarna.

Radien på rörböjarna får inte vara mindre än 15 cm. Använd gärna en pappmall för att kontrollera detta.

Lägg elkabeln tillsammans med rören. Arbeta fram böjen successivt och försiktigt. Böj absolut inte rören tvärt mot t.ex. kanten av hålet i väggen.

Radie 15 cm



Sammankoppling av monteringskit

❑ I rörlängdernas (monteringskitets) ändar sitter två lösa skruvkopplingar. På utomhusdelens påmonterade rördelar sitter det två fasta nipplar. Rörlängdernas lösa skruvkopplingar skall skruvas fast på enheternas fasta nipplar. Dessa kan inte monteras fel, men det är vid sammankopplingen mycket viktigt att nippeln hålls i en fast position (mothåll), samtidigt som man med den andra skiftnyckeln skruvar fast kopplingen.

❑ Koppla ihop rören från monteringskitet, med de fast monterade rören på utomhusdelen. Skruva först ihop skruvkopplingarna för hand.



❑ Använd därefter skiftnycklarna för att dra ihop kopplingen. **Genomför sammankopplingen utan uppehåll** (ett pysande ljud kan komma att höras), använd mothåll och dra ihop kopplingen ordentligt.

❑ Dra under inga omständigheter i de fasta nipplarna med skiftnyckeln, utan använd skiftnyckeln endast som mothåll vid sammankopplingen. Observera också att du utan mothåll riskerar att vrida sönder utomhusdelens nipplar. Efterdrag kopplingarna ca 24h efter utförd montering.

MONTERING

Sammankoppling av monteringskit

□ Testa tätheten i kopplingarna genom att fukta med såpa och vatten. Kontrollera att det inte bubblar.

□ 24 timmar efter montering skall tätheten åter kontrolleras Genom fuktnig med såpvatten. Kontrollera även kopplingarna vid inledelen. Bubblar det inte är kopplingarna korrekt sammankopplade och åtdragna!



Elanslutning - inomhus

VIKTIGT!

Tillför aldrig ström innan kontaktarrangemanget nedan är sammankopplat och skyddskåporna är återmonterade. Anläggningen ansluts till elnätet med stickkontakt, dvs. det krävs inga ingrepp i husets elsystem.

Elanslutning - utomhusdel

Skruva bort luckan framför kopplingsplinten på utomhusdelen.

Tryck ihop kontakterna och montera fast kabeln med hjälp av sträckavlastaren.

Observera att kabeln från inomhusdelen skall monteras under dragavlastaren.



Servicehäfte

Gratulerar till din nya värmepump! Du har valt en produkt som kommer att ge dig härlig värme till låg kostnad under åren som kommer. Vid installation ska installationskontrollen utföras och signeras av din återförsäljare eller installatör. För att du ska få full nytta av värmepumpen och säkra lång livslängd är det viktigt att kontrollera, underhåll och service utförs regelbundet. Din lokala återförsäljare kan utföra eller förmedla service.

Första service ska utföras inom ett år efter installationen. Därefter ska service utföras vid behov, eller minst vartannat år. Service får endast utföras av auktoriserad personal. Följande ska kontrolleras:

- Funktion.
- Mätning av över- och undertryck.
- Mätning av utetemperatur och vattentemperatur.
- Rengöring av filter.
- Rengöring av förångare.

Lycka till!

Installationskontroll

Modell: _____

Serienr: _____

Täthetskontroll av kylkrets: ☐ Ok ☐ Fel

Specificera fel

Täthetskontroll av vattenkrets: ☐ ☐

Luftning av vattenkrets: ☐ ☐

Funktionstest: ☐ ☐

Inställd vattentemperatur: °C

Inställning cirkulationspump:

Inställd temp. rumsgivare: °C

Min. Medel Max.

Temperatur ute: °C

☐ ☐ ☐

Temperatur vatten in: °C

Temperatur vatten ut: °C

Anläggningen är levererad och funktionskontrollerad. Nästa service: _____

Återförsäljare: _____ Datum, signatur: _____

Servicehäfte

Service 1

Funktionstest:

Ok

☐

Fel

☐

Specificera fel

Övertryck:

bar

Sugtryck:

bar

Efterpåfyllning:

Påfylld mängd: _____ gram

Inställd vattentemperatur:

°C

Inställning cirkulationspump:

Inställd temp. rumsgivare:

°C

Min.

Medel

Max.

Temperatur ute:

°C

Temperatur vatten in:

°C

Temperatur vatten ut:

°C

Rengöring av förångare:

Rengöring av filter:

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____ Datum, signatur: _____

Service 2

Funktionstest:

Ok

☐

Fel

☐

Specificera fel

Övertryck:

bar

Sugtryck:

bar

Efterpåfyllning:

Påfylld mängd: _____ gram

Inställd vattentemperatur:

°C

Inställning cirkulationspump:

Inställd temp. rumsgivare:

°C

Min.

Medel

Max.

Temperatur ute:

°C

Temperatur vatten in:

°C

Temperatur vatten ut:

°C

Rengöring av förångare:

Rengöring av filter:

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____ Datum, signatur: _____

Servicehäfte

Service 3

Funktionstest:

Ok

☐

Fel

☐

Specificera fel

Övertryck:

bar

Sugtryck:

bar

Efterpåfyllning:

Påfylld mängd: _____ gram

Inställd vattentemperatur:

°C

Inställning cirkulationspump:

Inställd temp. rumsgivare:

°C

Min.

Medel

Max.

Temperatur ute:

°C

Temperatur vatten in:

°C

Temperatur vatten ut:

°C

Rengöring av förångare:

Rengöring av filter:

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____ Datum, signatur: _____

Service 4

Funktionstest:

Ok

☐

Fel

☐

Specificera fel

Övertryck:

bar

Sugtryck:

bar

Efterpåfyllning:

Påfylld mängd: _____ gram

Inställd vattentemperatur:

°C

Inställning cirkulationspump:

Inställd temp. rumsgivare:

°C

Min.

Medel

Max.

Temperatur ute:

°C

Temperatur vatten in:

°C

Temperatur vatten ut:

°C

Rengöring av förångare:

Rengöring av filter:

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____ Datum, signatur: _____

Servicehäfte

Service 5

Funktionstest:

Ok

☐

Fel

☐

Specificera fel

Övertryck:

bar

Sugtryck:

bar

Efterpåfyllning:

Påfylld mängd: _____ gram

Inställd vattentemperatur:

°C

Inställning cirkulationspump:

Inställd temp. rumsgivare:

°C

Min.

Medel

Max.

Temperatur ute:

°C

Temperatur vatten in:

°C

Temperatur vatten ut:

°C

Rengöring av förångare:

Rengöring av filter:

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____ Datum, signatur: _____

Service 6

Funktionstest:

Ok

☐

Fel

☐

Specificera fel

Övertryck:

bar

Sugtryck:

bar

Efterpåfyllning:

Påfylld mängd: _____ gram

Inställd vattentemperatur:

°C

Inställning cirkulationspump:

Inställd temp. rumsgivare:

°C

Min.

Medel

Max.

Temperatur ute:

°C

Temperatur vatten in:

°C

Temperatur vatten ut:

°C

Rengöring av förångare:

Rengöring av filter:

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____ Datum, signatur: _____

Servicehäfte

Service 7

Funktionstest:

Ok

☐

Fel

☐

Specificera fel

Övertryck:

bar

Sugtryck:

bar

Efterpåfyllning:

Påfylld mängd: _____ gram

Inställd vattentemperatur:

°C

Inställning cirkulationspump:

Inställd temp. rumsgivare:

°C

Min.

Medel

Max.

Temperatur ute:

°C

Temperatur vatten in:

°C

Temperatur vatten ut:

°C

Rengöring av förångare:

Rengöring av filter:

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____ Datum, signatur: _____

Service 8

Funktionstest:

Ok

☐

Fel

☐

Specificera fel

Övertryck:

bar

Sugtryck:

bar

Efterpåfyllning:

Påfylld mängd: _____ gram

Inställd vattentemperatur:

°C

Inställning cirkulationspump:

Inställd temp. rumsgivare:

°C

Min.

Medel

Max.

Temperatur ute:

°C

Temperatur vatten in:

°C

Temperatur vatten ut:

°C

Rengöring av förångare:

Rengöring av filter:

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____ Datum, signatur: _____

Servicehäfte

Service 9

Funktionstest:

Ok

☐

Fel

☐

Specificera fel

Övertryck:

bar

Sugtryck:

bar

Efterpåfyllning:

☐

Påfylld mängd: _____ gram

Inställd vattentemperatur:

☐

°C

Inställning cirkulationspump:

Inställd temp. rumsgivare:

☐

°C

Min.

Medel

Max.

Temperatur ute:

☐

°C

☐☐☐

Temperatur vatten in:

☐

°C

Temperatur vatten ut:

☐

°C

Rengöring av förångare:

☐

Rengöring av filter:

☐

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____ Datum, signatur: _____

Service 10

Funktionstest:

Ok

☐

Fel

☐

Specificera fel

Övertryck:

bar

Sugtryck:

bar

Efterpåfyllning:

☐

Påfylld mängd: _____ gram

Inställd vattentemperatur:

☐

°C

Inställning cirkulationspump:

Inställd temp. rumsgivare:

☐

°C

Min.

Medel

Max.

Temperatur ute:

☐

°C

☐☐☐

Temperatur vatten in:

☐

°C

Temperatur vatten ut:

☐

°C

Rengöring av förångare:

☐

Rengöring av filter:

☐

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____ Datum, signatur: _____

Servicehäfte

Service 11

Funktionstest:

Ok

☐

Fel

☐

Specificera fel

Övertryck:

bar

Sugtryck:

bar

Efterpåfyllning:

Påfylld mängd: _____ gram

Inställd vattentemperatur:

°C

Inställning cirkulationspump:

Inställd temp. rumsgivare:

°C

Min.

Medel

Max.

Temperatur ute:

°C

Temperatur vatten in:

°C

Temperatur vatten ut:

°C

Rengöring av förångare:

Rengöring av filter:

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____ Datum, signatur: _____

Service 12

Funktionstest:

Ok

☐

Fel

☐

Specificera fel

Övertryck:

bar

Sugtryck:

bar

Efterpåfyllning:

Påfylld mängd: _____ gram

Inställd vattentemperatur:

°C

Inställning cirkulationspump:

Inställd temp. rumsgivare:

°C

Min.

Medel

Max.

Temperatur ute:

°C

Temperatur vatten in:

°C

Temperatur vatten ut:

°C

Rengöring av förångare:

Rengöring av filter:

Service genomförd enligt specifikation.

Nästa service: _____

Återförsäljare: _____ Datum, signatur: _____

