COMFORTZONE

Användar - och installationsmanual



Frånluftsvärmepump
RXC35 - RXC50 - RXC65

COMFORTZONE
VÄRMEPUMPAR *Proudly made in Sweden*

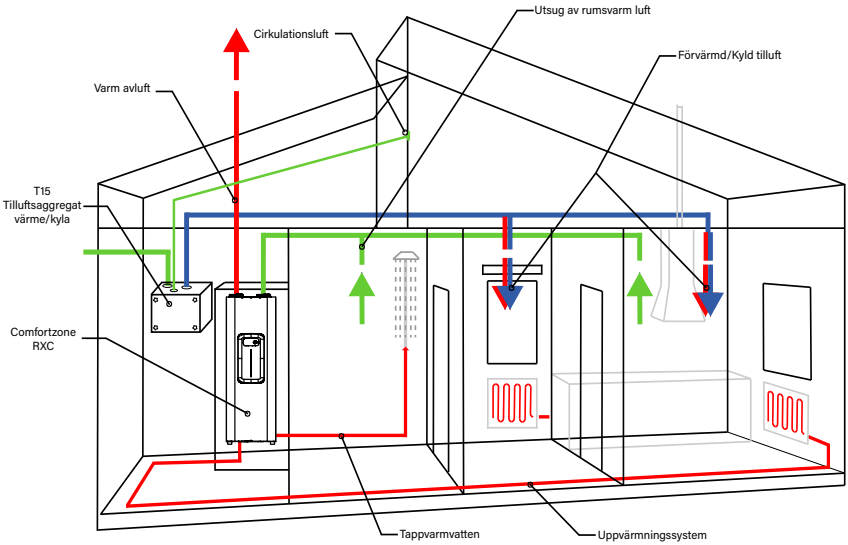
RXC: smart och energieffektiv

RXC är en värmepump med komfortkyla designad för att vara både energi- och kostnadseffektiv. Den utnyttjar värmen från inomhusluften som annars skulle ha försvunnit ut genom ventilation. Den återvunna värmen används för att effektivt värma upp ditt hem samt tillhandahålla varmvatten.

Värmepumpen optimerar värmeutbudet genom att använda både förinställda parametrar och realtidsdata från temperatursensorer. Den skapar också en kontinuerlig ventilation i bostaden, vilket bidrar till ett bättre och hälsosammare inomhusklimat.

För optimal prestanda och effektivitet rekommenderas regelbundet underhåll av värmepumpen, inklusive en årlig serivce. Detta säkerställer att alla komponenter fungerar som de ska och att du uppnår den energibesparing och värme du förväntar dig.

Värmepumpen monteras med ett tilluftsaggregat som ansluts till hemmets befintliga tilluftssystem. Med denna funktion filtreras och kyls eller förvärms luften som förs in i bostaden, så att du får en temperatur som är anpassad efter dina behov.



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 VIKTIG INFORMATION 1
- Säkerhet 1
- Varning! 1
- Symboler 1
- Märkning 1
- Kombinerad manual 1
- Serienummer 2
- Anläggningsinformation 2
- Kontrollvärden 2
- Installationsprotokoll 3

2 FÖRE INSTALLATION 4
- Transport 4
- Placering och utrymme 4
- Medföljande komponenter 4
- Från pall 5
- Ta bort paneler 5

3 KOMPONENTER 7

4 RÖRINSTALLATION 9
- Allmänt 9
- Röranslutningar 9
- Installation 10

5 VENTILATION 11
- Ventilationsmått 11
- Flöde och injustering 11

6 ELINSTALLATION 12
- Koppla till elnät 13
- Utomhusgivare 13
- Luftkanalgivare 13
- Tilluftsaggregat 14
- Motorspjäll 14
- Säkringar 14

7 DRIFTSÄTTNING 15
- Förberedelse 15
- Uppstart 15
- Grundinställningar 15
- Provkörning 17
- Övriga inställningar 18

8 DISPLAY OCH KONTROLL 20
- Huvudmeny 21
- Driftsikoner 22
- Uppvärmning inställningar 23
- Varmvatteninställningar 24
- Fläktinställningar 24

9 SERVICE 26

10 DRIFTSTÖRNING 29
- Allmänt 29
- Felsökningar och lösningar 29
- Larm 33
- Larmlista 33

11 TEKNISK INFORMATION 37

12 KOPPLINGSSCHEMA 38
- Givare 38
- Anslutningar och säkringar 39
- Anslutning dubbla värmekurvor 40
- Matning, elanod och RFI-kort 41
- Tillskottsvärmare 42
- Reläkort 43
- Komponenter 44
- Fläktdiagram 45
- Pumpdiagram 46
- Tabell framledningstemperatur 46

13 KONTAKT 47

14 GARANTI 48

15 SERVICEBOK 49

1 VIKTIG INFORMATION

⚠VARNING

Läs manualen innan intallation och uppstart!

Säkerhet

Den här apparaten kan användas av barn från 8 år och äldre samt personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap om de har fått övervakning eller instruktioner om hur man använder apparaten på ett säkert sätt och förstår de risker som är inblandade. Barn ska inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll ska inte göras av barn utan övervakning.

⚠ Varning!

- Använd inte metoder för att påskynda avfrostningsprocessen eller för att rengöra, än de som rekommenderas av tillverkaren.
- Apparaten ska förvaras i ett rum utan tändkällor (t.ex. öppna lågor, en gasapparat eller en elektrisk värmare).
- Stick inte hål på eller bränn apparaten.
- Var medveten om att köldmedier kanske inte har någon lukt.
- Apparaten ska installeras, användas och förvaras i ett rum med en golvyta som är större än 4 m².

Symboler

⚠VARNING

Denna symbol indikerar att man kan skada sig själv eller andra (allvarligt) eller skada produkten allvarligt.

⚠OBSERVERA

Denna symbol indikerar att produkten kan skadas.

NOTERA

Denna symbol anger en anteckning med ytterligare information för installatören eller användaren.

TIPS

Denna symbol visar förslag och råd för installatören att utföra vissa uppgifter lättare eller bekvämare.

Märkning

Dessa märkningar och symboler förekommer på enheten.

CE	Visar att enheten har genomgått nödvändiga kontroller innan den lanseras och att den uppfyller EU:s krav på säkerhet, hälsa och miljöskydd.
	När enheten ska kasseras, måste den hanteras separat från annat avfall enligt lokala bestämmelser för korrekt avfallshantering.
	Enheten avsedd för endast inomhusbruk.
	Varning för brandfarliga ämnen i samband med köldmedium R32.
	Läs bruksanvisningen för viktig information och instruktioner.
	Läs manualen noggrant innan installation, användning eller underhåll för att säkerställa säker och korrekt hantering.
	Varning för elektrisk fara. Följ säkerhetsinstruktioner och undvik kontakt med elektriska komponenter under drift eller underhåll för att minimera risken för elektriska stötar eller skador.

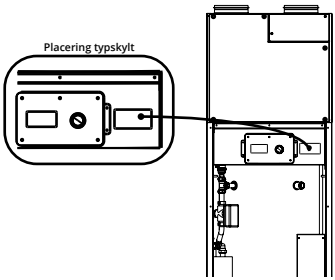
Kombinerad manual

Denna manual vänder sig till både användare och installatörer för att garantera säkerhet och effektivitet.

Specifik kunskap behövs för installation och service. Installationen och service måste utföras på ett fackmannamässigt sätt. Installatören behöver inte vara certifierad kyltekniker, men måste följa alla säkerhetsprotokoll och anvisningar. Alla ska vara medvetna om risker och följa säkerhetsanvisningar.

Serienummer

Serienumret finns bakom frontpanelen, till höger om displayen.



Anläggningsinformation

Denna information kan vara bra att ha vid kontakt med servicetekniker eller beställning av reservdelar.

Modell	
Serienummer	
Installationsdatum	
Installatör	

Kontrollvärden

Vid installation är dessa värden inställda enligt tabell (fyll i värden från displayen).

Uppvärmningskurva	
Varmvattentemp	
Värmesystem	
Kontrollmetod	
Pumphastighet	
Fläkthastighet Normal	

NOTERA

Uppstår det problem eller fel med produkten ska återförsäljaren som sålt produkten eller huset kontaktas.

Om reparation behövs, ta kontakt med en auktoriserad servicetekniker.

Installationsprotokoll

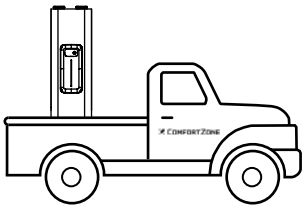
Värmeanläggningen ska genomgå en kontroll innan den sätts i drift. Endast en person med rätt kvalifikationer får utföra denna kontroll.

Värme -och tappsystem	**Notering**	**OK**
Påfyllt		
System renspolat		
System luftat		
Kontroll manometertryck		
Kontroll avstängningsventiler		
Kontroll säkerhetsventiler		
Termostater öppna		
Hastighet cirkulationspumps inställd		
Spilltratt ansluten till avlopp		
Ventilationssystem	**Notering**	**OK**
Fläkthastighet Normal		
Avluftkanalen isolerad		
El	**Notering**	**OK**
Husets säkringar		
Automatsäkring värmepump		
Mät faser, N och PE		
Utegivare monterad		
Ställ in max eleffekt		
Jordfelsbrytare		
Information till användare	**Notering**	**OK**
Påfyllning av vatten i systemet		
Hur man ändrar värmekurva		
Information om trygghetsgaranti		
Byte av filter		

2 FÖRE INSTALLATION

Transport

Vid transport och frakt ska RXC stå i upprätt läge. Den får inte ligga ner



Lutningsindikatorer är placerade på sidorna av emballaget. Kontrollera indikatorerna. Om de visar rött i den vita pilens riktning betyder det att värmepumpen har lutats för mycket under transport. I detta fall kan inte produktens funktion garanteras.

Måste enheten lutas, vid intransportering till placeringsplatsen kan den lutas i högst 15 minuter upp till en vinkel på 45°.

Placering och utrymme

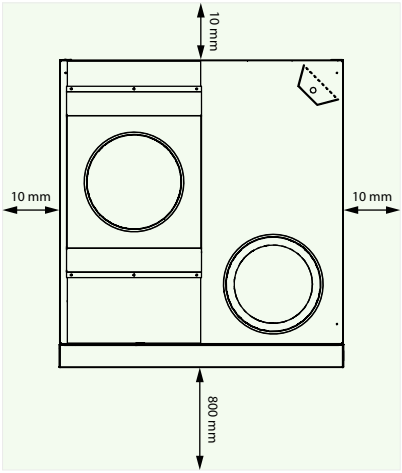
Enheten får placeras i en miljö mellan 5 till 50°C med en luftfuktighet under 85%. Kondensation och vattendroppar på ytor ska undvikas.

- Välj ett rum med en golvbrunn samt ett underlag som kan bära vikten av enheten.
- Placera enheten intill en yttervägg eller en välisolerad innervägg. Undvik placering mot sovrum eller andra ljudkänsliga områden.
- Vid placering bredvid ett ljudkänsligt område ska intilliggande vägg ljudisoleras.
- Omgivningstemperaturen ska vara minst 10 grader för att kompressorn ska kunna starta och max 50 grader.
- I nybyggnationer ska väggarna i uppställningsrummet isoleras enligt gällande byggregler.

Mått

Värmepumpen får inte installeras i direkt kontakt med väggar eller byggas in. Lämna minst 10 mm utrymme.

- Minst 300 mm ovanför för ventilationsslangar.
- 800 mm fritt framför för service och underhåll.
- Minst 10 mm från väggar och andra objekt.



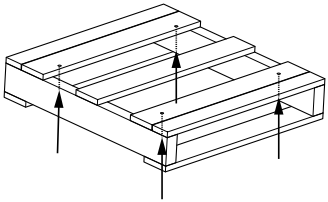
Medföljande komponenter

Komponenterna är placerade längs ner vid röranslutningarna i en kartong.

- Luftkanalsgivare
- Utomhusgivare
- Värmepumpsfötter

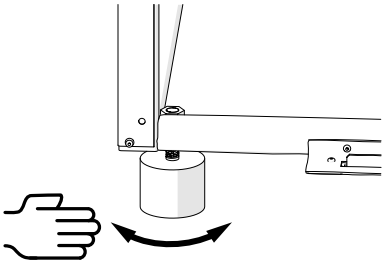
Från pall

Använd en 16 mm hylsnyckel för att skruva loss de fyra skruvarna under pallen.



När skruvarna är borttagna, montera de medföljande fötterna i de nu lediga skruvhålen.

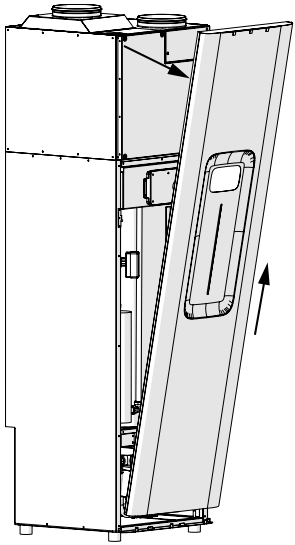
Justera enheten så att den står vågrätt. Använd de monterade fötterna för att göra finjusteringar av positionen.



Ta bort paneler

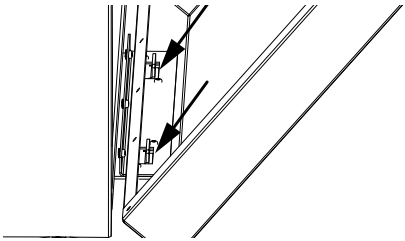
Ta bort fronten

Fronten tas bort genom att dra den uppåt och sedan dra den rakt ut



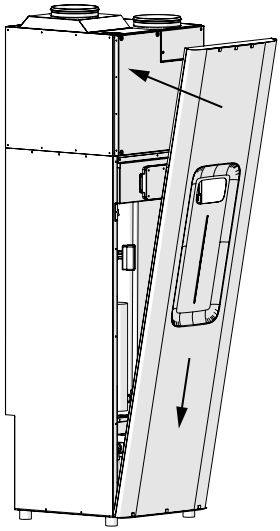
Montera fronten

Passa in fronten i de två hållarna i botten.



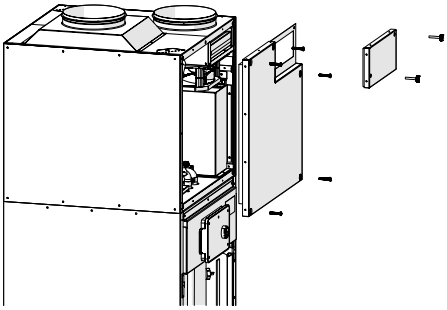
Tryck fronten mot värmepumpen så hakarna hamnar i läge.

Dra sedan fronten nedåt.



Kompressorlåda

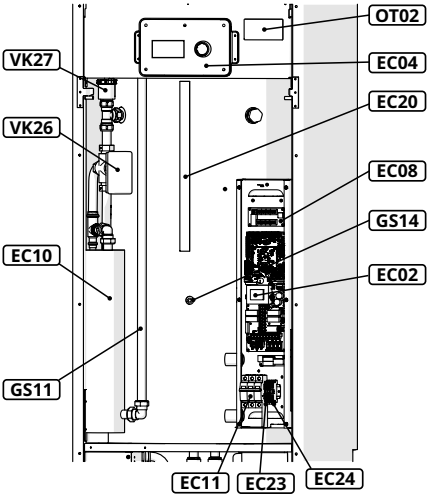
Skruva bort de två skruvarna för filterlocket och skruvarna för luckan. Dra luckan mot dig.

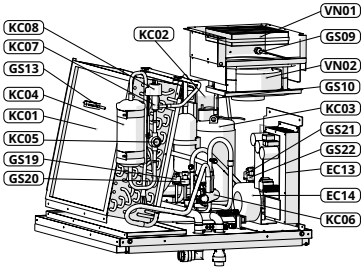


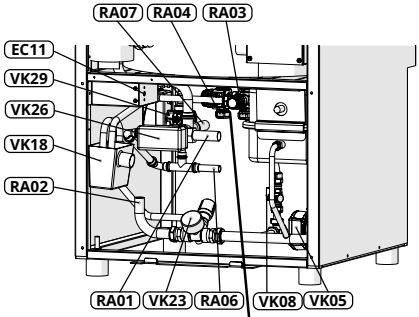
NOTERA

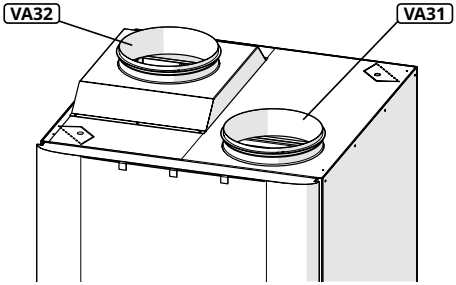
Skruvarna är det enda som håller luckan på plats.

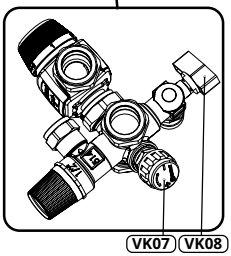
3 KOMPONENTER











Anslutningar	
RA01	Anslutning, framledning
RA02	Anslutning, returledning
RA03	Anslutning, kallvatten
RA04	Anslutning, varmvatten
RA06	Anslutning, tilluftsaggregat
RA07	Anslutning, cirkulation värme/kyla
VA31	Ventilation, frånluft
VA32	Ventilation, avluft

Givare	
GS09	Temperaturgivare, frånluft TE3
GS10	Temperaturgivare, hetgas TE4
GS11	Temperaturgivare, värmeväxlare TE5
GS13	Temperaturgivare, avluft TE7
GS14	Temperaturgivare, varmvatten TE24
GS19	Tryckgivare, lågtryck
GS20	Minipressostat lågtryck
GS21	Minipressostat högtryck
GS22	Tryckgivare högtryck

VVS	
VK05	Cirkulationspump
VK07	Påfyllningsventil, varmvatten
VK08	Påfyllningsventil, värmesystem
VK18	Spillkopp
VK23	Manometer
VK26	3-vägsventil
VK27	Auomatisk avluftare
VK29	Magnetventil

Kyl	
KC02	Plattvärmeväxlare
KC01	Förångare
KC03	Kompressor
KC04	Torkfilter
KC05	Synglas
KC06	4-vägsventil
KC07	Expansionsventil
KC08	Expansionsventilmotor

El	
EC02	Styrkort
EC04	Displayenhet
EC08	Reläkort
EC10	Elpatron
EC11	Automatsäkring
EC13	Inverter
EC14	Drossel
EC20	Ledlist Blå
EC23	Neutral terminal
EC24	Jord terminal

Ventilation	
VN01	Frånluftsfilter
VN02	Frånsluftsfläkt

Diverse	
OT02	Serienummer och typskylt

4 RÖRINSTALLATION

Allmänt

- Samtliga anslutningar är placerade på baksidan.
- Enheten får matas med ett vattentryck på max 8 bar.
- Renspola värmesystemet noggrant innan enheten ansluts för att undvika skador och driftstörningar.
- För att förenkla vid service och underhåll kan ventiler monteras både på inlopps- och utloppsledningar.
- Använd flexibla slangar för alla röranslutningar. Detta minimerar ljudöverföring i vattenledningarna.
- Alla slangar i systemet måste vara diffusionstäta.
- Om värmesystemet har höga halter av magnetitpartiklar bör ett magnetitfilter installeras.
- Kontrollera att radiatorsystemet är korrekt dimensionerat så att ledningstemperaturen inte överstiger 60 °C. Om nödvändigt, justera systemet eller lägg till extra radiatorer.
- För de flesta golvvärmesystem räcker den inbyggda cirkulationspumpen.
- Om huset har både radiatorer och golvvärme, koppla radiatorsystemet direkt till värmepumpen. Golvvärmen ska anslutas via en separat shuntgrupp med en egen cirkulationspump.
- Om radiatorerna kan fungera med samma temperatur som golvvärmen, kan båda systemen kopplas parallellt direkt till pumpen.

⚠OBSERVERA

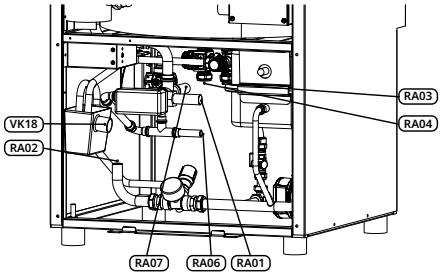
Kan inte systemets eller vattnets renhet garanteras är det rekommenderat att montera ett smutsfilter på returledningen.

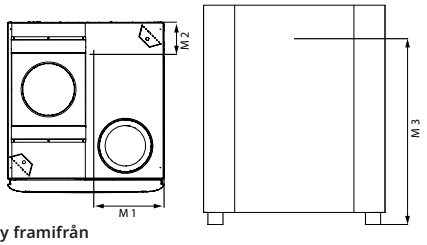
⚠VARNING

Stäng av vattentrycket innan installation.

Röranslutningar

Översikt på mått för rörpaket.





Vy framifrån

Avstånd (mm)

Anslutningar	M1	M2	M3
RA01 Värmebärare fram	402	235	281
RA02 Värmebärare retur	470	466	136
RA03 Anslutning, kallvatten	298	248	301
RA04 Anslutning, varmvatten	353	248	301
RA06 Tilluftsaggregat	360	248	185
RA07 Cirkulation värme/kyla	285	445	381
VK18 Spillkopp	470	514	244

Dimension (mm)

Anslutning	Diameter
RA02 Värmebärare retur	22
RA01 Värmebärare fram	22
RA06 Tilluftsaggregat	15
RA07 Cirkulation värme/kyla	22
VK24 Spillvattenavledning	32
RA04 Varmvatten	22

Installation

RXC har en separat anslutning för tilluftsaggregat för oberoende cirkulation. Används inte ett tilluftsaggregat, lämna anslutningen märkt RA06 orörd. Följ den medföljande installationsmanualen för montering.

Värmarebärare retur

Anslut returledningarna från värmesystemet (RA02), och T15.

Värmabärare fram

Anslut värmesystemets framledning (RA01) till huset.

Tilluftsaggregat

Anslut tilluftsaggregatets framledning (RA06).

Cirkulation värme/kyla

Denna anslutning tillåter kyla till golv, radiator eller fläktkonvektor.

⚠ VARNING

Använd endast värmesystemet för kylning om det är särskilt anpassat för detta ändamål. Om värmesystemet inte är korrekt anpassat för kylning finns det risk för kondensbildning, vilket kan leda till vattenskador. Kontrollera alltid att ditt system är lämpligt för kylning innan du använder det för detta syfte.

Varmvatten

Anslut varmvattenanslutningen till varmvattencirkulation.

NOTERA

Vid anslutning till system med termostater, installera en överströmningsventil eller ta bort några termostater för att säkerställa tillräckligt flöde.

NOTERA

RXC har en separat anslutning för tilluftsaggregat för oberoende cirkulation. Används inte ett tilluftsaggregat, lämna anslutningen märkt <Tilluft aggr> orörd. Följ den medföljande installationsmanualen för montering.

5 VENTILATION

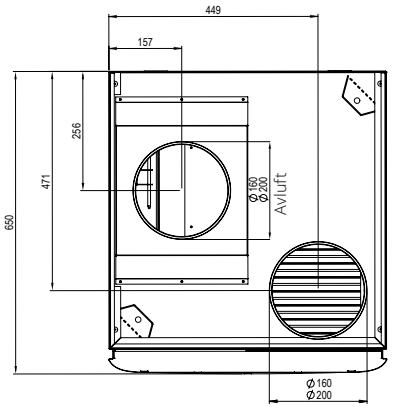
Koppla värmepumpen till ventilerade kanaler med ljuddämpning. Använd flexslangar för att ansluta till av- och frånluftskanalerna. Slangarna bör vara utsträckta och undvika skarpa veck. Välj två 45° böjar över en 90°. Efter installation, säkerställ att slangarna är flexibla för att undvika vibrationer.

Kanalen ska uppfylla täthetsklass B och vara isolerad diffussionstätt enligt BTI. Alla anslutningar och fogar ska vara tätade. Designa så kondensvatten inte samlas på värmepumpen.

VARNING

För att förhindra kondensation och potentiell skada på huset är det nödvändigt att hela avluftskanalen är diffusionstätt isolerad, avluftens temperatur kan bli extremt låg.

Ventilationsmått



Stos	RXC35	RXC50	RXC65
Avluft (mm)	160	200	200
Frånluft (mm)	160	200	200

Flöde och injustering

För att effektivt minimera risken för överflödig värme och potentiella fuktskador i ditt värmesystem, finns det några viktiga punkter att uppmärksamma.

- Tilluftsflödet ska hållas lägre än frånluftsflödet för att undvika obalans i systemet och fuktskador i huset.
- Sjunker frånluftstemperaturen under 10°C blockeras kompressorn, vilket leder till att tillskottsvärmaren aktiveras.
- Standardinställningen för tilluftsaggregatets korrektion är -30%, vilket motsvarar ungefär en minskning med -10% i flöde.
- Justeringar av fläkthastigheten bör utföras av en certifierad OVK-tekniker för att säkerställa optimala förhållanden.
- Justeringar av fläkthastigheten och tilluftsfläktens korrigering görs i servicemenyn under Grundinstallation.

Åtkomst till Servicemenyn:

1. Gå till *Avancerade inställningar* och därefter markera *Allmänna inställningar*.
2. Tryck och håll inne knappen i 6 sekunder. När du uppmanas att öppna servicemenyn, bekräfta ditt val genom att välja *Ja* med ett bock-tecken.

NOTERA

Det är viktigt att frånluftsflödet inte understiger 70 l/s för att värmepumpen ska fungera effektivt.

6 ELINSTALLATION

⚠VARNING

Endast en behörig elektriker får utföra installationen, underhåll samt byta ut en trasig strömförsörjningskabel.

⚠VARNING

Undvik förlängningssladdar – risk för överbelastning och brand.

⚠OBSERVERA

Innan värmepumpen startas, fyll systemet med vatten till korrekt vattentryck.

⚠VARNING

Stäng av strömmen och säkerställ att kretsen är strömlös innan arbete påbörjas.

För att ansluta enheten krävs en nätkabel till huvudströmbrytaren. Notera att vissa givare inte är anslutna och måste anslutas manuellt.

Automatsäkring

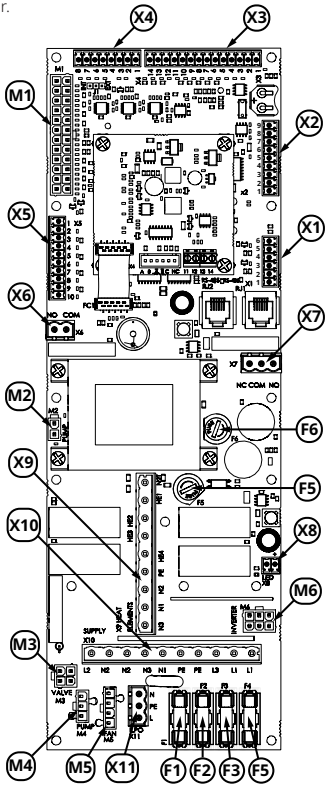
Enheten är avsäkrad med 16 A på varje fas för att skydda interna komponenter.

För att komma åt elanslutningar

Ta bort skyddskåpan som täcker styrkortet (EC02) genom att skruva bort de sex skruvarna som håller fast kåpan.

Viktiga anslutningar

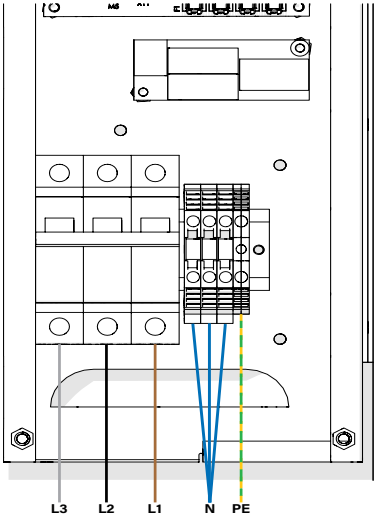
I kapitlet hänvisas till följande kontakter, plintar och säkringar.



Koppla till elnät

En allpolig brytare med minst 3 mm brytaravstånd måste användas till installationen. Kabelarean ska dimensioneras efter den säkringsstorlek som används.

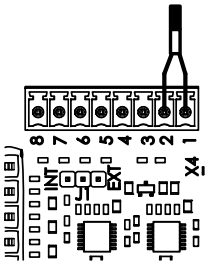
1. Ta bort enhetens front.
2. Ta bort skyddskåpan på elektronikboxen.
3. Anslut kablar till automatsäkringen.
4. Anslut neutralledaren till blå terminal.
5. Anslut skyddsjord till gröngul terminal.



Utomhusgivare

Placera utegivaren på husets norrsida för att undvika direkt solljus.

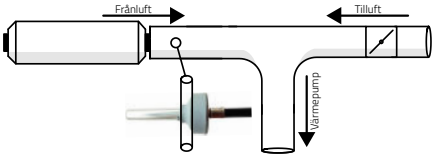
Anslut givaren till kopplingsplint X4 och terminalerna 1 & 2.



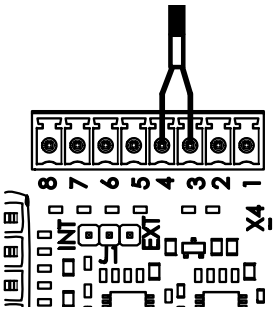
Luftkanalgivare

Givaren är nödvändig för att kunna mäta inomhustemperaturen under kylning för att kunna reglera detta väl. Givaren ska placeras i frånluftskanalen.

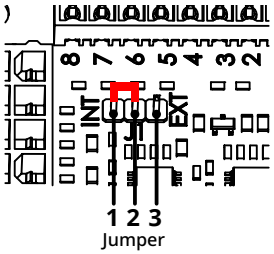
Installera givaren genom att positionera den mellan värmepumpen och ljuddämparen, före blandning av inomhus- och utomhusluft. Borra ett Ø12 mm hål för metallrör eller Ø14 mm för PVC/hårdplast, använd ett M12 genomföringsgummi för tätning. I skumkanaler infogas givaren direkt. Tryck in givaren tills den är i direktkontakt med luftströmmen för korrekt temperaturavläsning.



Anslut givaren till kopplingsplint X4 och terminalerna 3 & 4.



Ska värmepumpen tillfälligt köras utan luftkanalsgivaren, flytta jumpern på anslutningplit J1 till positionerna 1 och 2. Nu mäts endast frånluften med den inbyggda givaren. Vid aktivering av kyla måste luftkanalsgivaren vara aktiverad



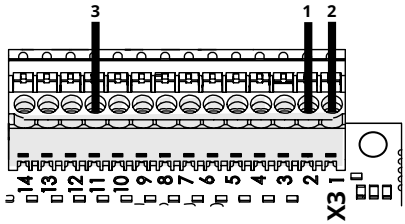
Tilluftsaggregat

För att installera tilluftsaggregatet behöver du ansluta både drivström och styrning. På reläkortet ansluter du strömförsörjning samt motorspjäll. Styrningen för fläkten monteras på styrkortet. Reläkortet kommer med förmonterade kontakter (11-19).

Fläktstyrning

Aggregatet drivs via värmepumpen. Aggregatet har en grå signalkabel med tre svarta kablar som är numrerade. Anslut dessa kablar till kontakt X3 på värmepumpens styrkort enligt följande:

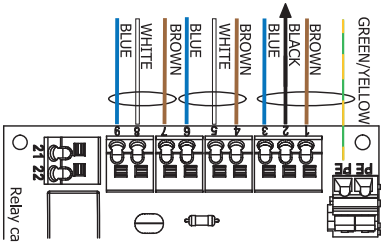
- Kabel märkt 1 till stift 2.
- Kabel märkt 2 till stift 1.
- Kabel märkt 3 till stift 11.



Drivström

För ett fullständigt elschema, se Teknisk information under avsnittet Reläkort. Tilluftsaggregatets strömkabel består av fyra ledare. För att genomföra en korrekt anslutning, följ dessa steg:

1. Svart (växelventilstyrning) - Anslut till plint 2.
2. Jord - Anslut till plint PE.
3. Brun - Anslut till plint 1.
4. Blå - Anslut till plint 3.



Motorspjäll

Vid installation av RXC med kylfunktion monteras en eller två avstängningsspjäll. Dessa styrs automatiskt, vilket innebär att spjällen öppnas när kylfunktionen aktiveras och stängs när den inaktiveras. Spjällen ska vara av typen NC (normally closed), vilket innebär att de är stängda när de är strömlösa, är fjäderåtergående och drivs med 230V~(LM230A). Se kapitel Kopplingsschema avsnitt Reläkort för anslutningar.

Säkringar

Flera komponenter är avsäkrade på styrkortet med glassäkringar med mått 5x20 mm.

Säkring	Funktion	Styrka
F1	Växelventil	T4AH250V
F2	Cirkulationspump	T4AH250V
F3	Fläkt	T4AH250V
F4	Tilluftsaggregat	T4AH250V
F5	Transformator primär	T160mAL250V
F6	Transformator sekundär	TT1.25A/250V

Säkringar F1-F4

- **Placering**: Nedre högra delen av styrkortet.
- **Skydd:** Säkringarna är täckta av ett plasthölje som måste avlägsnas först.
- **Återmontering:** När en ny säkring är på plats, se till att återmontera plasthöljet korrekt.

Säkringar F5 and F6

- **Placering:** I cylindriska säkringshållare på styrkortets högra sida.
- **Verktyg:** En flatskruvmejsel krävs för byte.
- **Byte:**
  1. Placera skruvmejseln i skåran på säkringshållaren.
  2. Tryck lätt och vrid ett kvarts varv åt höger. Säkringshållaren lossnar och hoppar upp.
  3. När den nya säkringen är insatt, skruva fast hållaren i omvänd ordning.

Var noggrann under hela processen för att säkerställa korrekt montering och undvik skador på styrkortet.

7 DRIFTSÄTTNING

Förberedelse

- Kontrollera att värmepumpen är helt avstängd.
- Se till att alla steg i installationsprotokollet har följts korrekt.

Påfyllning värmesystem

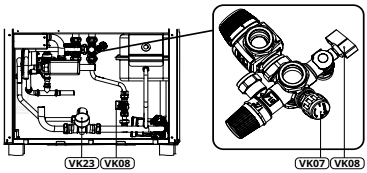
1. Öppna påfyllningsventilerna (VK08).
2. Öppna avluftningsventilen.
3. Fortsätt processen med påfyllning och avluftning tills du har fått bort all luft från systemet och uppnått rätt tryck mellan 1-1,5 bar.

Avluftning värmesystem

Värmepumpens avluftningsfunktion aktiveras vid uppstart eller omstart vid vattentemperatur under 30°C, växlande var 10:e sekund mellan varmvatten och cirkulationsvatten i fem minuter. Kontrollera systemtrycket med tryckmätaren och fyll på vatten vid behov. Gör en ytterligare tryckkontroll inom 24-48 timmar och justera vid behov.

Påfyllning varmvatten

1. Öppna en varmvattenkran i badrum eller kök.
2. Öppna påfyllningsventilen (VK07) vid blandningsventilen och lämna den öppen.
3. Notera: Även om större delen av luften i varmvattentanken avlägsnas, kan en liten mängd luft fortfarande komma ut när du börjar använda varmvattnet.



Påfyllning	
VK23	Manometer
VK07	Påfyllningsventil, varmvatten
VK08	Påfyllningsventil, värmesystem

Uppstart

När du sätter igång värmepumpen för första gången, följ dessa steg noggrant.

1. Säkerställ att systemet är helt fyllt med vatten.
2. Starta enheten.
3. Gå in i systemets servicemeny för att göra de grundläggande inställningarna.

Åtkomst till Servicemenyn

1. Gå till *Avancerade inställningar* och därefter *Allmänna inställningar*.
2. Tryck och håll inne knappen i 6 sekunder.
3. När du uppmanas att öppna servicemenyn, vrid ratten en position åt vänster och bekräfta ditt val genom att välja *Ja* med ett bock-tecken. Därefter, tryck på knappen.
4. Nu visas servicemenyn med flera inställningsalternativ.
5. Bläddra fram till *Grundinstallation*. Här presenteras en snabbmeny över de mest centrala installationsparametrarna.

NOTERA

Kompressorn kan endast starta om inomhustemperaturen är minst 10 grader.
Vid lägre temperaturer kommer tillskottsvärmen att aktiveras för uppvärmning.

Grundinställningar

UV Värmesystem

Val: Golv | Radiator

Fabriksinställning: Golv

Anpassa värmepumpens inställning baserat på ditt värmesystem för korrekt temperaturhantering.

Golv: Välj detta om du enbart har golvvärme.

Radiator: Välj denna inställning om ditt system kombinerar radiatorer och golvvärme.

UV Kontrollmetod

Val: UT | UT & IN | IN

Fabriksinställning: UT & IN

Välj hur värmepumpen ska reglera inomhustemperaturen utifrån temperaturgivare placerade inomhus och/eller utomhus.

Utomhus & Inomhus (UT & IN): Denna funktion anpassar värmepumpens värme baserat på både utomhustemperaturen och inomhusklimatet. Utomhustemperaturen styr cirkulationsvattnets värme, medan inomhusgivaren eller kanalluftsgivaren justerar vid avvikelser för att bibehålla en ideal inomhustemperatur.

Utomhus (UT): Värmepumpen regleras enbart efter utomhustemperaturen. När det blir kallare ute, pumpas varmare vatten ut. Denna metod ignorerar den faktiska inomhustemperaturen och prioriterar enbart utomhusklimatet.

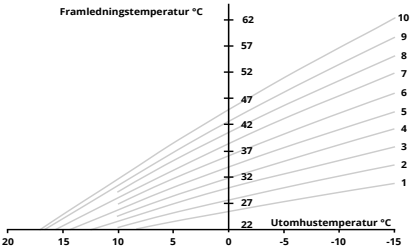
Inomhus (IN): Värmepumpen anpassar sig efter vald inomhustemperatur via en inbyggd eller extern givare.

UV Uppvärm.Kurva

Val: 1 - 10

Fabriksinställning: Golvvärme: 3 | Radiator : 7

Välj en lämplig uppvärmningskurva för att styra framledningstemperaturen. Justera efter behov i användarmenyn:*Temperatur/Tid > Inomhustemperatur*.



UV Pumphastighet

Val: 25-100%

Fabriksinställning: RX35: 55 %, RX50: 70 %, RX65: 88 %.

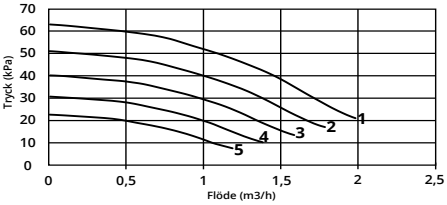
Ställ in cirkulationspumpens effektivitet i procent beroende på värmesystemets behov.

Minsta cirkulationsflöde: Värmepumpens lägsta vattenflöde vid maximal värmeinställning är 8l/min. För att säkerställa konstant flöde, rekommenderas att en golvslinga i mindre badrum hålls öppen.

Pumpdiagram

Pumphastighet visas i procent:

1: 100% |**2:** 90% | **3:** 80% | **4:** 70% | **5:** 60%.



Fläkthastighet Normal

Val: 0–100%.

Fabriksinställning: 75%.

Styr fläktens hastighet under ventilation. Anlita en certifierad OVK-tekniker för injustering.

Fläktdiagram

För fläktdiagram, se kapitel *Teknisk information.*

Ineffektgräns

Val: 0–12000W.

Fabriksinställning: 12000W.

Detta markerar maximal elektrisk effekt. Justera endast om lokala begränsningar finns. Obs: Gränsen kan endast sänkas. För att öka krävs ett nytt styrkort.

Tilluftsfläkt korr.

Val: -50% – 0%.

Fabriksinställning: -30%.

Styr tilluftsfläktens hastighet relaterat till värmepumpens fläkt. Fabriksinställningen ger ca -10% tilluft jämfört med frånluft. Ingen justering behövs utan tilluftsaggregat.

Eltillskottfunktion

Val: Normal | Endast tillskott | Eltillskott blockerat.
Fabriksinställning: Normal.
Eltillskottfunktionen erbjuder olika driftsätt för att komplettera eller ersätta värmepumpens vanliga uppvärmningsmetod med elektriskt tillskott.

Normal: I detta läge fungerar eltillskottet som ett komplement till värmepumpens vanliga drift. Det aktiveras automatiskt som till exempel vid högt värmebehov. Rekommenderas för vanlig användning.

Endast tillskott: I detta läge arbetar systemet enbart med eltillskott och använder inte värmepumpens vanliga uppvärmningsmetod. Detta läge kan vara användbart under underhåll eller reparation av värmepumpen.

Eltillskott blockerat: I detta läge är eltillskottet helt avaktiverat. Detta alternativ kan vara lämpligt i situationer där man vill undvika användning av eltillskott. Sker en driftstörning i kylkretsen kommer eltillskottet starta för nöddrift.

Tid

Förinställt men kan ändras vid behov.

Provkörning

För att säkerställa korrekt installation, utför provkörningar för både värmesystemet och tappvattnet med följande steg.

Cirkulationsvatten

1. Gå till *Avancerade inställningar > Varmvatten inställningar > VV inställningar*.
2. Sätt varmvattentemperaturen till 0 °C.
3. Med grundinställningar på värmepumpen aktiveras värmeproduktionen. För att verifiera, se Driftsinformation och kontrollera att kompressorn startar.
4. Låt pumpen köras i 10–15 minuter. Kontrollera att värmen fördelas korrekt i husets värmesystem.
5. När testet är klart, återställ varmvattentemperaturen till 55 °C.

Varmvatten

1. Ställ in den önskade varmvattentemperaturen till 55 °C. Kompressorn kommer nu att aktiveras för tappvattenuppvärmning.
2. Notera aktuell temperatur (TE24). Du hittar givaravläsningar under *Mätningar > Givare*.
3. Vänta 15 minuter och kontrollera sedan temperaturen igen för att bekräfta temperaturökningen.

Injustering värmesystem

För jämn värmefördelning, justera systemet med shunt beroende på rummets storlek. Använd injusteringssventiler, placerade på returrör eller i golvvärmes fördelare, enligt tillverkarens anvisningar. Notera att värmepumpen ger konstant temperatur och flöde till värmesystemet.

Shuntgrupper

För att uppnå bästa värmefördelning mellan olika våningsplan. Justera flödet med injusteringsventilerna, placerade på returledningarna. Mer flöde i en grupp ökar värmen där men kan påverka andra. Om en grupp behöver mer värme och är maxad, reglera ner flöde från andra grupper. Avstå från att justera med rumstermostater.

Golvslingor

För jämn värmespridning genom golvet, se till att termostater är helt öppna. Justera flödet på varje slinga individuellt. Ökat flöde = mer värme.

Radiatorer

För optimal värme. Starta med helt öppna termostater. Vid behov, reglera flödet på varje radiator, oftast via radiatorventilens maxinställning.

Övriga inställningar

Minsta tilloppstemperatur

Fabriksinställning: 18°C.

Värmesystemet har en inställningsgräns för lägsta tilloppstemperatur. Systemet hålls alltid vid denna temperatur och kyls aldrig helt. Notera att värmepumpen kan använda ström även under varma perioder på grund av detta.

Tillskott utan fläkt

Använd denna inställning vid bygg eller renovering för att skydda värmepumpen från damm och smuts. Med denna funktion är kompressorn och fläkten avstängda, men eltillskottet fungerar. Gå till *Fläktinställningar* > *Fläkthast. Stopp* > Välj *JA* istället för *NEJ*.

Frekvens blockering

Om kompressorn ger störande resonansljud vid vissa varvtal, kan du använda frekvensstyrningen för att blockera specifika frekvenser och minska dessa ljud, ett frekvensområde upp till fem oberoende frekvenser är möjligt att blockera. För att blockera utför följande:

- **Identifiera problemet:** Märker du störande ljud vid en särskild frekvens kan denna blockeras.
- **Blockera frekvensen:** Genom att ställa in blockeringen undviker kompressorn automatiskt den valda frekvensen.
- **Utvidga blockeringen:** Om nödvändigt, kan upp till fem frekvenser blockeras för att täcka ett större intervall.

1. **Gå till:** *Värmepump inställningar* > *VP kompressor* > *Blockerad frekvens 1*.
2. Ange önskad frekvens för blockering. Varje blockerad frekvens omfattar ett intervall på 5 Hz, där frekvensen blockeras inom ett område på ±2 Hz från det inställda värdet.
3. För fler frekvenser, gå vidare till *Blockerad frekvens 2, 3 osv.* efter behov.

Maxfrekvens kompressor

Kan inte minsta luftflöde uppnås måste kompressorn maxfrekvens reduceras.

Luftflöde l/s	RXC35	RXC50	RXC65
65 och uppåt	-	-	Ingen
50-65	Ingen	Ingen	82 Hz
40-50	-	68 Hz	68 Hz
30-40	90 Hz	55 Hz	55 Hz
20-30	65 Hz	45 Hz	45 Hz
14-20	45 Hz	-	-

Justera maxfrekvens

1. Gå till *Värmepump inställningar* > *VP kompressor*.
2. Välj *Kompr. frek. max.* och anpassa enligt ovan tabell.
3. Välj *Maxfrek.Nattetid* och ställ in på samma värde ovan.

Legionellaskydd

Automatisk uppvärmning av tanken till 65°C nattetid används för att förebygga legionella. Uppvärmningen är som standard aktiverad på måndagar med fast tid 02:00. Val av dag kan ändras i menyn.

Aktivering/Inaktivering

1. Gå till *Varmvatten inställningar* > *Per.legionella uppv* > *föreb. av legionella*.
2. Välj *JA* för att aktivera eller NEJ för att inaktivera.
3. Under samma meny kan val av dag anges.

NOTERA

Vid flera värmepumpars installation i samma område, bör legionellaskyddets dag justeras till skilda dagar för att förhindra simultan drift, vilket minskar onödig belastning på elnätet

Överhettningsgräns

Aktivera säker anslutning till externa värmekällor som solpaneler eller vedeldade pannor, vilka kan generera höga temperaturer (över 73°C).

Justera temperaturen

1. Gå till *Inställningar* > *Varmvatten* > *VV Övervärme larmgräns*.
2. Anpassa värdet mellan 0-110°C, standardinställning är 73°C.
3. Sätt gränsen 3-5°C över den högsta förväntade tanktemperaturen för att undvika larm.

Dubbla värmekurvor

Denna funktion möjliggör individuella inställningar av värmekurvor för olika zoner, anpassade för varje utrymmes behov. För varje zon krävs en shuntgrupp med 0-10V styrsignal och cirkulationspump. Välj kontrollmetod UT för utomhustemperatur eller UT & IN för att inkludera inomhustemperaturen.

Inställning av värmekurvor

- **Prioriterade temperaturzoner:** Zon 1 ska alltid ha den högsta inställda framledningstemperaturen. Zon 2 ska vara inställd på en lägre temperatur och får inte överstiga Zon 1:s inställning.
- **Justerbara kurvor:** Justera varje zons värmekurva oberoende. För specifika anslutningsinstruktioner, se *Teknisk information*.
- **Kontrollmetod:** För UT & IN i Zon 1, installera en extern inomhustermometer på terminal X4. Väljer du samma styrmetod för Zon 2, anslut en motsvarande termometer på terminal X5.
- **Externa shuntgrupper:** För Zon 2, kontrollerar UT & IN den externa shuntventilens temperatur, som detekteras av röranliggningsgivaren på X5. Anslut styrsignalen till terminal X3 (0–10 volt).
- **Aktivering:** För att aktivera dubbla värmekurvor, gå till *Uppvärmningsinställningar* > *UV Dubbla värmekurvor* och växla från *FRÅN* till *TILL*.

Inställningar: Utförs i samma meny

Rumsfaktor

Standardvärdet för UV rumsfaktor är inställt till 2,0°C för system med golvvärme och 3,0°C för det med radiatorvärme. Rumsfaktorn justeras hur inomhustemperaturen påverkar framledningstemperaturen och kan justeras efter behov i samma inställningsmeny.

Styrning extern blandningsventil

Denna inställning tillåter kontroll av en extern blandningsventil kopplad till en separat vattentank med en oberoende värmekälla, såsom solpaneler eller en vattenmantlad braskamin.

För att styra den externa blandningsventilen, följ dessa steg:

1. Gå till *Värmepump inställningar*.
2. Välj *VP Övrigt*.
3. Välj *Extern blandningsventil används*.

Standardinställningen är *NEJ*. För att aktivera, ändra till *JA*. Detta kräver installation av framledningsgivaren TE8 efter ventilen. Referera till *Teknisk information* för detaljer kring montering.

Synkronisering med solpaneler

Funktionen är ett tillval och går att köpa via återförsäljare. Denna inställning möjliggör integration med solpanelssystem. För att aktivera synkronisering, följ stegen nedan:

1. Gå till *Värmepump inställningar*.
2. Navigera till *VP Övrigt*.
3. Välj *Solpanel synkr*.

Standardinställningen är *NEJ*. För att använda denna funktion, ändra till *JA*.

8 DISPLAY OCH KONTROLL

Displayen ger dig en snabb översikt över systemets status - inklusive pågående driftsförhållanden, eventuella felmeddelanden och aktuella inställningar. Inställningar kan enkelt modifieras via panelen, vilket ger dig full kontroll över ditt inneklimat.



Så här navigerar du

- Rotera navigationsratten för att bläddra genom menyvalen.
- Tryck på ratten för att välja eller bekräfta dina ändringar.
- Displayen dimmar ned efter inaktivitet för energibesparing, samtidigt som aktuell rumstemperatur fortsätter att visas i reducerad belysning.
- Ett enkelt tryck eller en rotation väcker displayen till full ljusstyrka, vilket återupplivar alla ikoner och alternativ för enkel åtkomst.

Visningstemperatur

Den temperatur som visas på displayen är ett genomsnitt från den luft som cirkuleras genom värmepumpen. Har extern rumsgivare installerats är det temperaturen vid givarens om visas.

Huvudmeny

Fläkthastighet



Val: Låg | Normal | Boost.
Fabriksinställning: Normal.
Fläkten kan ställas i tre olika lägen för att öka eller minska ventilationen mot normal hastiget.

- **Låg:** Minskar hastigheten med 30 %.
- **Normal:** Fläkten går med inställd hastighet.
- **Boost:** Ökar hastigheten med 30 %.

Inomhustemperatur

Här visas aktuell inomhustemperatur.



Temperaturen är ett genomsnitt på temperaturen i huset. Finns en extern inomhusgivare monterad visas temperaturen vid den aktuella platsen.

Felmeddelande



Skulle en driftstörning ske kommer detta visas under denna ikon. Här kan du se aktuellt fel och när det inträffade. Det går även att återställa larmet genom att klicka på knappen återställ, läs mer om felet under info.

Extra varmvatten



För att öka varmvattentemperaturen i tre timmar. Tryck på ikonen för att avbryta, eller låt funktionen stänga av sig själv automatiskt efter tre timmar.

Temperatur/Tid



Under denna meny kan justeringar för husets temperaturer och varmvatten justeras efter dina behov.

Inomhustemperatur



Under denna meny finns två justeringsmöjligheter, justering av innetemperaturen vid vissa utetemperaturer och justering av värmekurva.

Varmvattentemperatur



Val: 0-60 grader.
Fabriksinställning: 55 grader.
Här ställer du in vilken temperatur du vill att varmvattnet i tanken ska vara.

Varmvattenprioritet



Val: Låg | Normal | Hög.
Fabriksinställning: Normal.
Här kan du bestämma hur mycket eltillskottet ska hjälpa till för att värma upp varmvattnet.

- **Låg:** Används när varmvattenbehovet inte är så stort som i mindre hushåll. Mest ekonomiskt.
- **Normal:** Passar de flesta hushåll, ger tillräcklig mängd varmvatten för de flesta behov.
- **Hög:** Varmvatten produceras med högsta prioritet vilket ger varmvatten snabbare men också en ökad kostnad.

Minsta tilloppstemperatur



Val: 0-40 grader.
Fabriksinställning: 18 grader.
Under minsta tilloppstemperatur kan en lägsta temperatur ställas in för värmesystemet. Värmesystemet svalnar aldrig ner utan hålls vid den temperatur som ställts in här. Det innebär att värmepumpen kan dra ström även under varma årstiden.

Semestersäkning



Semestersänkningsfunktionen sänker husets inomhustemperatur med cirka 10 grader under det antal dagar man anger. Ett dygn innan semestersänkningsperiodens slut börjar huset värmas upp. Finns det ett värmebehov, startar kompressorn och går i 12 timmar. Har inte inomhustemperaturen uppnått önskat värde, går tillskottsvärmen in så att huset har önskad rumstemperatur vid hemkomsten.

Kylning



För att aktivera kylfunktionen på värmepumpen, välj *Ja*. Om du vill inaktivera kylfunktionen, välj *Nej*. Observera att fläkthastigheten ökar när kylfunktionen är aktiverad.

Komforttemp



När kylfunktionen är aktiverad ska önskad temperatur ställas in här.

Driftsinformation



Här visas värmepumpens aktuella driftlägen.

Kompressorfrekvens

HZ

Här visas kompressorns frekvens. Denna frekvens motsvarar kompressorns rotationshastighet. 1 Hz representerar 1 varv per sekund.

Värmepumpseffekt

W

Visar den aktuella värmeeffekten i Watt utan tillskottsel. Detta är inte värmepumpens verkliga förbrukning utan endast beräknad värmeeffekt.

Eltillskott

W

Visar den verkliga förbrukningen av eltillskott i Watt.

Eleffekt sol

W

Används funktionen *Synkronisering med solpaneler* tillkommer ett värde under *Driftsinformation* i displayen, *Eleffekt sol*.

Driftsikoner

Varmvattenproduktion



Visar ikonen en vattenkran med forsande vatten producerar värmepumpen varmvatten till varmvattentanken för husets vattenkranar.

Cirkulationsläge



När ikonen visar ett grönt hus med en termometer producerar värmepumpen varmvatten till husets värmesystem som radiator eller golvvärme.

Avfrostning



Under drift bildas is i och på förångaren som sänker verkningsgraden, därför måste förångaren regelbundet avfrostas. Kompressorn stängs under en kort tid av och luft strömmar genom förångaren och smälter isen. Detta indikeras av droppar i displayen.

Kylning



Värmepumpen producerar kyla efter inställd temperatur.

Statistik



Under *Driftsinformation* finns en statistikfunktion. Tryck på grafikonen för att visa historik upp till 1 år. Tryck på en av staplarna till vänster för att visa en av följande grafer.

Uteffekt värmepump

Den beräknade effekten som värmepumpen genererar ut.

Uteffekt tillskott

Visar användandet av eltillskottet..

Driftstid kompressor

Visar den totala driftstiden för kompressorn i timmar.

Inomhustemperatur

Här visas inomhustemperaturen.

Varmvattenproduktion

Här visas hur mycket beräknad energi som används till att producera varmvatten

Värmeproduktion

Här visas hur mycket beräknad energi som används till att producera varmvatten

Avancerade inställningar



I denna meny finns flera inställningar för värmepumpen, som justering av temperaturer fläktstyrning och historik

Allmänna inställningar

Log historik

Här visas de 30 senaste händelserna, till exempel omstarter, larm och avlägsnande av larm. Du kan även se information om vad händelserna betyder genom att trycka på frågetecknet.

Språk/Language

Valbara språk: Engelska, Finska, Svenska, Tyska, Franska, Danska och Nederländska

Tid

Ställ in tid och datum genom att markera den du vill ändra, tryck på ratten och vrid för att ändra tiden, tryck igen för att bekräfta.

LED list funktion

Ledlisten kan justeras i ljusstyrka eller stängas av.
Ljusstyrkan justeras mellan 1 - 6. För att stänga av, välj: 0.

Uppvärmning inställningar

Värmekurva

Val: 1-10.

Fabriksinställning: Golvvärme: 3 | Radiator: 7

Valet av värmekurva avgör hur framledningstemperaturen automatiskt justeras i förhållande till utomhustemperaturen. Varje hus har unika krav på värmeeffektivitet, och därför kan det vara nödvändigt att anpassa vilken kurva som passar bäst för ditt hem. Din installatör kommer att initialt ställa in en lämplig värmekurva vid installationen. Du kan dock behöva finjustera denna inställning senare för att säkerställa optimal komfort inomhus, antingen genom att höja temperaturen om det känns för kallt, eller sänka den om det är för varmt. Se kapitel Teknisk information för tabell över framledningstemperatur.

Värmekurva 2

Är dubbla värmekurvor aktiverat justeras detta här med

NOTERA

Ändra alltid värmekurvans värde med högst 1,0 steg åt gången. Efter 24 timmar har husets temperatur anpassats till den nya inställningen.

Referenstemperatur

Fabriksinställning: 22 grader.

Värmepumps referenstemperatur är förinställd på 22 grader. Denna inställning anger den temperatur som du önskar ha inomhus.

Eltillskott tillåtet

Värmepumpens elpatron är utformad för att effektivt bidra till att bibehålla önskad inomhustemperatur. Det nummer som visas inom parantes anger den högsta temperatur där eltillskottet aktivt bidrar till uppvärmningen, baserat på din inställda rumstemperatur. För att justera eltillskottet:

- Du kan justera temperaturen uppåt eller nedåt med fem grader från det värde som visas utan parantes.
- En ökning innebär att eltillskottet får arbeta mer, upp till den justerade temperaturgränsen inom parentes.
- En minskning av värdet innebär att eltillskottet arbetar endast upp till temperaturen inom parantes.

Denna flexibilitet i inställningen låter dig finjustera värmepumpens prestanda för att passa ditt hems specifika uppvärmningsbehov.

UV Kylning

För att använda värmepumpens kylfunktion måste den aktiveras. Detta görs genom att ändra inställningen till *Ja*. Om du önskar stänga av kylfunktionen, välj *Nej*. Ställ därefter in önskad komforttemperatur.

NOTERA

När kylfunktionen är aktiverad, kommer fläkthastigheten att öka för att effektivisera kylprocessen.

Sommarläge

Val: Auto | Nej.

Fabriksinställning: Auto.

Sommarläget är designat för att anpassa värmepumpens funktion under varma dagar och svalare nätter, vilket förhindrar onödig uppvärmning nattetid när temperaturen sjunker. Denna funktion är kompatibel med kontrollmetoderna UT eller UT & IN.

Aktivera sommarläge:

För att aktivera, ställ in UV sommarläge på *Auto*.

För att avaktivera, välj *Nej*.

När utomhustemperaturen överstiger 18,0°C i mer än 8 timmar (inställt på UV Min uppvärm. Fördr), växlar systemet automatiskt till minsta uppvärmningsläge.

Om utomhustemperaturen ligger under 18°C i mer än 12 timmar (inställt på UV Norm), återgår systemet till normalt uppvärmningsläge.

Varmvatteninställningar

VV Extra

Fabriksinställning: Av.

Aktivera denna för att temporärt höja varmvattentemperaturen i tre timmar vid ökat behov. En orange indikator på ikonen signalerar aktivering. För avstängning, välj *Nej* eller tryck på ikonen. Funktionen stängs automatiskt av efter tre timmar.

VV Inställningar

Val: 0-60 grader.

Fabriksinställning: 55 grader.

Här ställer du in önskad temperatur för varmvattnet i tanken.

VV Prioritet

Val: Låg |Normal | Hög.

Fabriksinställning: Normal.

Här kan du bestämma hur mycket eltillskottet ska hjälpa till för att värma upp varmvattnet

Välj nivå baserat på ditt varmvattenbehov:

- **Låg**: För mindre hushåll med begränsat varmvattenbehov, mest energieffektivt.
- **Normal:** Passar för genomsnittliga hushåll.
- **Hög:** Snabb varmvattenproduktion med hög prioritet, ökar dock kostnaden.

Smart styrning

Val: Ja | Nej.

Fabriksinställning: Nej & 13 grader.

Används för att sänka energiförbrukningen vid låg varmvattenförbrukning. Aktivera för att tillåta en temperatursänkning under förvalda perioder.

- Period 1: 10:30 - 12:30
- Period 2: 18:20 - 20:20

Perioderna kan justeras efter behov.

Per.legionella uppv.

För extra körning av legionellaskydd.

Välj: *Omedelbar legionella uppvärmning* och välj *start.*

Fläktinställningar

Brasfunktion

Val: Ja | Nej.

Fabriksinställning: Nej.

Använd denna funktion för att minska risken för rökintag i ventilationssystemet när du tänder en braskamin.

Aktiveringen stänger tillfälligt av fläkten i 5 min.

- Aktivera genom att välja *Ja*.
- För tidigare avstängning, välj *Nej*.

Fläkt tidsstyrning

Anpassa fläkthastigheten efter tid på dagen, särskilt för vardagar och helger, genom att sänka den till en lägre nivå under förinställda tider.

Inställning för vardagar:

1. Tryck på timerikonen längst ner i menyn.
2. Välj *Låg hastighet på vardagar*.
3. Ändra från *Nej* till *Ja* och ställ in önskad start- och stopptid.
4. Avsluta med att klicka på tillbakapilen. Fläkten kör då på låg hastighet under de angivna tiderna.

Inställning för helger:

1. Tryck på timerikonen längst ner.
2. Välj *Låg hastighet på helger*.
3. Ändra från *Nej* till *Ja* och välj start- och stopptid.
4. Avsluta med tillbakapilen. Fläkten går nu på låg hastighet under de valda tiderna.

Avaktivera tidsstyrning genom att gå tillbaka till den valda inställningen och välja *Nej*.

Mätningar

Denna meny ger en detaljerad översikt över de olika mätvärdena i systemet. Den är indelad i flera undersektioner, var och en med specifik information.

Fläkt

Här kan du se aktuell fläkthastighet och de inställningar som gäller för fläkten. Den ger också information om när det är dags att byta filter.

Uppvärmning

Information om det beräknade värmebehovet i ditt hem. Du kan även se den inställda rumstemperaturen och den beräknade temperaturen på flödet. Här visas även den aktuella tilloppvattentemperaturen.

Varmvatten

Information om varmvattenproduktionen, om det är varmvatten eller för cirkulation. Du ser de beräknade inställningarna för varmvattenproduktionen, den inställda varmvattentemperaturen och hysteresen.

Givare

Här kan du kontrollera de aktuella temperaturerna från de olika givarna i systemet.

Optimera systemet

- **Värmespridning:** Se till att cirkulationsvattnet från pumpen når alla delar av huset effektivt.
- **Termostater:** För rum och radiatorer bör i huvudsak vara öppna för att säkerställa ett konstant vattenflöde. De används för att sänka temperaturen i enskilda rum vid behov.
- **Justering vid kyla:** Om huset fortfarande känns kallt trots fullt öppna termostater, prova att höja värmekurvans inställning.
- **Problemlösning för enskilda rum:** Ett enskilt kallt rum kan bero på en stängd termostat i rummet, eller att hela systemet behöver balanseras för bättre värmefördelning.
- **Anpassa referenstemperatur:** Ändra referenstemperaturen för att uppnå den önskade inomhustemperaturen.

NOTERA

För bästa energieffektivitet, håll termostater på radiatorer och golvvärme öppna, så att värmekurvan kan styra husets temperatur.

TIPS

Känns huset för kallt eller varmt vid vissa utomhustemperaturer kan du "finjustera kurvan", vilket påverkar värmen vid dessa temperaturer. Så här gör du:

1. Navigera i huvudmenyn till Temperatur/Tid och sedan till Inomhustemperatur.
2. Välj det temperaturintervall du vill ändra.
3. Använd ratten för att justera temperaturen.
4. Börja med att ändra värmekurvan med en hel enhet.
5. Finstämda justeringar kan göras vid behov.

9 SERVICE

⚠OBSERVERA

Endast personer med tillräcklig kompetens och kunskap får utföra service och underhåll på enheten.

Typ av underhåll	Hur ofta?
Kontroll och rengöring av filter	Varje kvartal
Byte av filter	Årligen
Rengöring av droppbricka och dräneringshål	Årligen
Kontroll av expansionskärl	Årligen
Rengöring av spilltratt	Årligen
Kontroll säkerhetsventiler	Varje kvartal
Kontroll av systemtrycket	Varje kvartal

Luftfilter värmepump

Det är viktigt att regelbundet rengöra luftfiltret på din värmepump. Behovet varierar beroende på dammängden i ventilationsluften. Rekomendationen är att rengöra filtret med dammsugare var 90:e dag. Byte av filter behöver göras årligen.

1. Stäng av värmepumpen med hjälp av huvudbrytaren.
2. Avlägsna fronten från värmepumpen.
3. Ta bort filterluckan genom att lossa skruvarna med de svarta knopparna.
4. Ta bort filtret från värmepumpen.
5. Kontrollera det gamla filtret. Om det behöver rengöras, se till att inte använda vatten eller andra vätskor. Kontrollera också att filtret inte har några skador.
6. Ersätt det befintliga filtret med ett nytt.
7. Återplacera filterluckan och dra åt skruvarna.
8. Montera fronten på värmepumpen.
9. Starta värmepumpen med huvudbrytaren.

Luftfilter tilluftsaggregat

Rengör luftfiltren i tilluftsaggregatet en gång per halvår. En allmän rekommendation är att byta filtren en gång per.

1. Stäng av tilluftsaggregatet med värmepumpens huvudbrytare.
2. Avlägsna frontluckan från tilluftsaggregatet genom att lossa de fyra skruvarna.
3. Ta bort filtersetet från tilluftsaggregatet.
4. Kontrollera det gamla filtersetet. Om det behöver rengöras, se till att inte använda vatten eller andra vätskor. Kontrollera också att filtersetet inte har några skador.
5. Byt ut det befintliga filtersetet med ett nytt.
6. Återplacera frontluckan på tilluftsaggregatet och dra åt skruvarna.
7. Starta tilluftsaggregatet med värmepumpens huvudbrytare.

Droppbricka VP-låda

Droppbrickan är monterad i kompressorlådan. Droppbrickan, hålet och slangen ska inspekteras och rengöras för att säkerställa fritt flöde årligen.

1. Stäng av värmepumpen med huvudströmbrytaren.
2. Ta bort fronten på värmepumpen.
3. Skruva bort frontluckan på kompressorlådan.
4. Kontrollera droppbrickan för smuts och blockeringar och ta bort eventuellt skräp som kan blockera för att säkerställa fri passage av vatten.
5. Sätt tillbaka frontluckan på kompressorlådan och skruva fast den.
6. Montera tillbaka fronten.
7. Starta värmepumpen.

Spillkopp

Spillkoppen sitter längst ner till vänster på framsidan av värmepumpen. Den behöver rengöras regelbundet.

1. Ta bort fronten på värmepumpen.
2. Inspektera spillkoppen och dräneringen.
3. Ta bort eventuellt material som blockerar utloppskanalen och säkerställ att flödet fungerar. Rengör sedan insidan av utloppet med en trasa.
4. Montera tillbaka fronten.

Expansionskärl

För att testa förtrycket i expansionskärlet görs det på schraderventilen. Kärlet måste alltid ha anpassat förtryck. Om det kommer ut vätska så är det nödvändigt att byta ut kärlet.

Säkerhetsventil

Värmepumpen är utrustad med en säkerhetsventil. Det är viktigt att regelbundet kontrollera deras funktion. För att kontrollera ventilerna, vrid på ventilratten moturs; vatten ska då flöda genom ventilen. Ventilen stängs automatiskt när du släpper den. Systemtrycket kan sjunka något vid kontroll och kan behöva fyllas på. Ventilerna ska kontrolleras var 3:e månad.

Systemtryck

Systemtrycket bör kontrolleras var tredje månad och kan behöva fyllas på för att bibehålla korrekt cirkulationsvärmetryck. Trycket bör kontrolleras dagligen de första dagarna efter installationen.

1. Ta bort fronten på värmepumpen.
2. Kontrollera trycket på manometern (VK23). Den svarta indikatorn visa mellan 1 - 1,5 bar.
3. Öppna påfyllningsventilerna (VK08) för att öka systemtrycket.
4. Stäng båda påfyllningsventilerna när manometern visar rätt värde.
5. Montera tillbaka värmepumpens front.

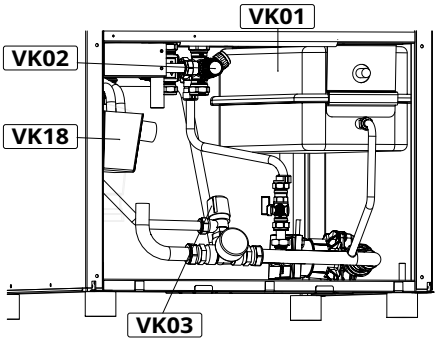
Avtappning/tömning av tank

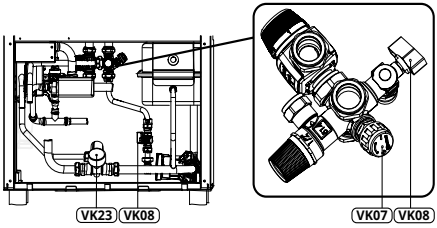
Följ dessa steg när tanken ska tömmas, kom ihåg att huvudströmbrytaren alltid ska vara i avstängt läge:

1. Stäng av värmepumpen med huvudströmbrytaren.
2. Ta bort fronten på värmepumpen.
3. Stäng av inkommande vatten.
4. Öppna säkerhetsventil (VK02) och töm tanken.

Tömning av värmekretsen

1. Stäng av värmepumpen med huvudströmbrytaren.
1. Ta bort fronten på värmepumpen.
2. Öppna säkerhetsventilen (VK03) maximalt läge tills den stannar kvar i öppet läge.
3. När systemet är trycklöst, öppna avtappningen under elpatronen.





Komponenter	
VK01	Expansionskärl
VK02	Säkerhetsventil, varmvatten
VK03	Säkerhetsventil, värmesystem
VK07	Påfyllningsventil, varmvatten
VK18	Spillkopp
VK23	Manometer

10 DRIFTSTÖRNING

Allmänt

Om en driftstörning inträffar visas en orange klocksymbol på skärmen. Denna symbol ger information om det aktuella felet och tidpunkten det uppstod. Larmet kan nollställas genom att trycka på *Återställ* på skärmen, och mer detaljerad information om felet kan erhållas genom att trycka på *Info*. Observera att värmepumpen också kan signalera problem i det övergripande värmesystemet; felet är inte alltid kopplat till värmepumpen själv.

Information om driftstörning

Genom att klicka på frågetecknet får du ytterligare information om driftstörningens orsak och eventuella åtgärder som bör vidtas.

Återställa larm

För att återställa larmet, tryck på den gröna bocken. När detta är gjort ändras den gröna bocken till en högerpil och den orangea klockan försvinner från displayen. Om larmet inte återkommer, är inga ytterligare åtgärder nödvändiga. Om larmet återkommer, bör du kontakta din installatör eller en auktoriserad servicepartner.

Nödtillstånd och eltillskott

Vanligtvis aktiveras eltillskottet om kompressorn tas ur drift på grund av ett fel. Detta innebär att du sällan blir helt utan uppvärmning eller varmvatten. Du kan se om eltillskottet är aktivt under *Driftsinformation*.

Felsökningar och lösningar

Denna del av manualen beskriver de mest frekventa problemen och felen som kan uppkomma med din värmepump, samt listar potentiella orsaker och rekommenderade lösningar för varje problem.

Om du inte kan lösa problemet med instruktionerna i detta kapitel, kontakta den du köpt värmepumpen av eller en servicepartner.

Varför går systemtrycket ner till noll?

Om systemtrycket i din värmepump går ner till noll, är det en indikation på ett möjligt allvarligt problem som kräver snabb åtgärd. Här är några troliga orsaker och de åtgärder du kan vidta.

Orsak

- *Lågt eller inget förtryck i expansionskärl:* Om det finns otillräckligt förtryck i expansionskärlet kan detta leda till att systemtrycket sjunker.
- *Felaktigt expansionskärl:* Ett defekt expansionskärl kommer inte att fungera som det ska, vilket kan orsaka lågt systemtryck.
- *Läckage i säkerhetsventil:* Om säkerhetsventilen läcker kan det också resultera i att systemtrycket går ner.
- *Läckage i värmesystem:* Om det finns ett läckage någonstans i ditt värmesystem kan detta också leda till att trycket sjunker.

Åtgärd

- *Kontrollera expansionskärlets förtryck:* Använd en tryckmätare för att se till att förtrycket i expansionskärlet är 0,8 Bar. Om det inte är det, justera förtrycket.
- *Kontrollera säkerhetsventilen:* Undersök säkerhetsventilen för att se om det finns några tecken på läckage. Om det gör det, behöver den antagligen bytas ut.
- *Kontrollera värmesystemet:* Gör en visuell inspektion av hela värmesystemet för att se efter läckage. Detta inkluderar att titta på rör, anslutningar och andra komponenter. Om du hittar en läcka, åtgärda den snarast eller kontakta en auktoriserad servicepartner för reparation.

Ingen värme till huset

Om du upplever problem med att det inte finns någon värme i värmsystemet trots att kompressorn i din värmepump är igång, finns det flera saker som kan vara fel. Här är några möjliga scenarier och hur du kan åtgärda dem.

Orsak

- *Värmen går först till varmvattentanken: V*ärmepumpen prioriterar uppvärmning av varmvatten i tanken först. När varmvattnet har blivit uppvärmt, skiftar systemet efter 30 minuter till att värma upp cirkulationsvattnet för husets uppvärmning. Denna tidsinställning är justerbar.
- *Fel på växelventil eller växelventilstyrning:* Om växelventilen eller dess styrning är defekt kommer det att förhindra korrekt överföring av värme till cirkulationssystemet. I dessa fall kommer du vanligtvis att motta ett larm som *Övertryck hetgas* eller *Övertemp VV tank* efter 1-2 timmar.

Åtgärd

- *Vänta:* Om problemet är att all värme först går till varmvattentanken, är det bästa du kan göra att vänta tills systemet automatiskt växlar över värmen till cirkulationssystemet.
- *Sänk önskad varmvattentemperatur:* Om du snabbt behöver värme i cirkulationssystemet kan du sänka den önskade temperaturen för varmvattnet till 0°C i systemets inställningar. Detta bör tvinga systemet att omedelbart växla över värmen till cirkulationssystemet.

Värmepumpen värmer upp varmvattentanken och stannar

Värmer värmepumpen upp varmvattentanken och sedan stannar kan det vara en naturlig del av dess arbetscykel. Detta är normalt om du inte märker några problem med temperaturen inomhus. Här är några möjliga scenarier och hur du kan hantera dem.

Orsak

- *Inomhustemperaturen är högre än eller nära det inställda värdet:* Om din värmepump har en inbyggd termostat och det redan är varmt nog inomhus, kommer den att stanna efter att ha värmt upp varmvattentanken. Detta är normalt.
- *Utomhustemperaturen är hög:* Om det är varmt ute kommer värmepumpen att bedöma att det inte behövs någon ytterligare värme och därmed stanna.

Åtgärd

- *Ingen åtgärd behövs:* Om du inte upplever några problem med inomhustemperaturen, behöver du inte göra något. När temperaturen sjunker igen kommer värmepumpens kompressor att starta om.
- *Testa värmen:* Om du vill vara säker på att värmepumpen korrekt värmer upp radiator- eller golvvärmesystemet, kan du tillfälligt ändra inställningarna. Höj önskad rumstemperatur till ett mycket högt värde, till exempel 30°C, och/eller byt till en högre värmekurva i värmepumpens inställningar. Om värmepumpen startar och ditt hem börjar bli varmare, vet du att systemet fungerar som det ska. Glöm inte att sänka inställningarna till normala värden när du är klar med testet.

Överhettad tillskottsvärmare - Lukt av bränt gummi

Om du upplever en obehaglig lukt av bränt gummi från din värmepump och har identifierat att det är tillskottsvärmaren som överhettats, finns det specifika steg du kan följa för att lösa problemet.

Orsak

- *Luft i tillskottsvärmaren:* Om din värmepump har satts i drift utan att först fyllas med vatten, kan detta leda till att luft fastnar i tillskottsvärmaren. Detta kan orsaka obehaglig lukt och även överhettning.
- *Värmaren har varit igång för länge:* Om tillskottsvärmaren varit tillslagen under en längre tid utan korrekt vattenfyllning kan det uppstå en obehaglig lukt av bränt gummi.

Åtgärd

- *Fyll på vatten och avlufta systemet:* Det första steget är att fylla på med vatten i systemet och se till att det är ordentligt avluftat. Detta bör lösa problemet med luft i tillskottsvärmaren och förhindra ytterligare överhettning.

- *Återställ överhettningsskyddet:* Tillskottsvärmaren har en återställningsknapp för överhettningsskyddet. Tryck på denna knapp för att återställa systemet.
- *Kontrollera och byt ut isoleringen:* Om en obehaglig lukt har uppstått, kontrollera isoleringen på tillskottsvärmaren. Om den är skadad eller försämrad, byt ut den mot en ny 9 mm Armaflex matta eller motsvarande isoleringsmaterial.

Dålig varmvattenkapacitet

Om du har problem med dålig varmvattenkapacitet i ditt värmesystem kan detta bero på flera olika faktorer Här följer några steg för att åtgärda problemet.

Orsak

- *För låga värden för varmvattentemperatur och varmvattenprioritet:* Om dessa värden är för låga, kommer systemet inte att kunna leverera tillräckligt med varmvatten.
- *VV-Hysteres inställt på felaktigt värde:* Om detta värde är felaktigt inställt kan det också leda till problem med varmvattenförsörjning.

Åtgärd

Kontrollera och justera inställningar

- Gå till *Avancerade inställningar >Varmvatten inställningar*. Höj värdena för varmvattentemperatur och varmvattenprioritet om de är för låga. Högre värden ger högre varmvattenkapacitet.
- Kontrollera *VV Hysters*: Gå till *Avancerade inställningar >Varmvatten inställningar*. Kontrollera *VV Hysters*; det rekommenderade värdet är 1,5°C.
- Anpassa Extra varmvatten-inställningarna. Navigera till *Avancerade inställningar* och sedan *Varmvatten inställningar*. Ändra *VV Extra* från 60°C till 70°C.

Värmepumpen är helt nedsläckt och startar inte

Om värmepumpen är helt nedsläckt och inte startar, kan detta vara orsakat av flera faktorer.

Orsak

- *Strömavbrott:* Om det har varit ett strömavbrott i området, kommer det förstås att påverka drift av din värmepump.
- *Trasig säkring:* En bruten eller trasig säkring kan också vara anledningen till att din värmepump inte startar.

Åtgärd

- *Kontrollera spänning och nollan:* Se till att det finns 400 V spänning som går fram till huvudströmbrytaren på din värmepump. Detta kan du göra med hjälp av en spänningsmätare. Kontrollera även att nollan är ansluten korrekt. Felaktig nollanslutning kan orsaka att systemet inte fungerar som det ska.
- *Kontrollera säkringarna:* Se kaptiel *Teknisk informatrion* avsnitt *Anslutningar och säkringar*. Om någon av dessa säkringar är trasiga, behöver de bytas ut. Följ manualens anvisningar eller kontakta en auktoriserad servicepartner.

Överhettningsskyddet går inte att återställa

Om överhettningsskyddet inte går att återställa, trots att du följt anvisningarna i larmlistan och värmaren inte är överhettad, kontakta en auktoriserad servicepartner.

Orsak

- *Glappkontakt i överhettningsskyddet:* En dålig anslutning i överhettningsskyddet kan förhindra att det går att återställa.
- *Kabelbrott:* Om det finns ett kabelbrott mellan överhettningsskyddet och styrkortet, kommer kommunikationen mellan dem att vara bristfällig, vilket kan leda till att skyddet inte går att återställa.
- *Avbrott i styrkortet:* Om styrkortet självt har ett problem, kan det också förhindra att överhettningsskyddet går att återställa.

Åtgärd

Kontakta din servicepartner: På grund av komplexiteten och riskerna med detta problem är det rekommenderat att du kontaktar en auktoriserad servicepartner för att genomföra en grundlig felsökning och eventuell reparation av systemet.

Huset är varmt på sommaren

Under sommarens varma månader känns huset överhettat, och värmepumpens display visar en hög temperatur. Displayens temperaturmätningar visar husets genomsnittliga temperatur från frånluftsdonen. Om kylfunktionen inte är påslagen, kan du prova följande åtgärder.

Orsak

- *Solstrålning:* Direkt solinstrålning på husets ytor kan leda till en stor ökning av inomhustemperaturen.
- *Högt inställd tillopps- eller returtemperatur:* Om *Min tilloppstemperatur eller Min returtemperatur* är inställd på ett högt värde, kommer detta också att bidra till höga inomhustemperaturer.

Åtgärd (passiv kylning)

- *Markiser:* Använd markiser för att skugga fönster som utsätts för direkt solstrålning.
- *Takutsprång:* Ett takutsprång kan minska mängden direkt solstrålning som träffar fönster och väggar.
- *Solskyddsfilm:* Applicera solskyddsfilm på fönster som utsätts för mycket sol

Justera systemets grundvärme

- Gå till *Temperatur/Tid.*
- Välj *Min tilloppstemperatur eller Min returtemperatur*, sätt denna på 18 grader Celsius. Detta kommer att begränsa vattnets temperatur i värmesystemet till högst 18 grader, vilket hjälper till att sänka inomhustemperaturen.

Genom att kombinera dessa metoder och proaktivt hantera dessa faktorer kan du effektivt minska inomhustemperaturen och förbättra ditt hus komfort under de varma sommarmånaderna.

Larm

Larmmeny

Värmepumpen övervakar kontinuerligt flera kritiska parametrar. Om något av dessa värden faller utanför det accepterade området, kommer systemet att initiera ett larm. Detta larm visas i form av en klocksymbol till höger på displayen och registreras i systemets larmhistorik.

Identifiering och åtgärd av aktiva larm

En text på skärmen indikerar vilken typ av larm som utlösts. Om felet som orsakade larmet återställs återgår värmepumpen till normal drift. Vid vissa larm kan systemet automatiskt blockera kompressorns funktion.

Frekventa larm kan vara ett tecken på underliggande problem. Det är viktigt att snabbt kontakta auktoriserad servicepartner för att lösa dessa problem och undvika skador på systemet.

Larmhistorik

Systemets larmmeny tillhandahåller en logg över de 30 senaste larmen.

Även om orsaken till larmen har åtgärdats måste larmen manuellt återställas i systemets larmmeny för att återgå till vanlig drift.

Larmlista

Avfrostningsfel/Smältningsfel larm

Avfrostningsfellarmet eller smältningsfel larmet utlöses när avfrostningen inte avslutas inom 60 minuter. Vanligtvis beror det på en felaktig avluftsgivare (TE7) och åtgärden innebär att byta ut den trasiga givaren.

EEV Max pos time out larm

EEV Max pos time out larmet utlöses när den elektroniska expansionsventilen (EEV) står i maxläge i mer än 30 minuter. Det kan bero på brist av köldmedium eller att expansionsventilen inte öppnar korrekt. Åtgärda genom att återställa larmet eller kontakta en servicepartner om larmet återkommer.

Fel kontroller typ/version

Fel kontroller typ/version-larmet indikerar att mjukvaran i styrkortet inte är kompatibel med mjukvaran i displayenheten. Uppkommer detta larm under drift visar det det ett fel på antingen displayen eller styrkortet

Filterbyte larm

Filterbytelarmet signalerar att luftfiltret behöver bytas eller rengöras. Åtgärda genom att stänga av med huvudströmbrytaren. Rengör med dammsugare (minst var tredje månad) eller byt ut (en gång per år) och återställa larmet på displayenheten. Starta sedan värmepumpen.

Givare anslutningsfel (TE1-TE5)

Larmen (TE1 - TE2, TE2 - TE3, TE4, TE5) uppstår under uppvärmning i cirkulationsläge. Det indikerar specifika temperaturavvikelser mellan olika sensorer och komponenter. Det resulterar i olika larm beroende på situationen och varaktigheten av dessa avvikelser.

Givarefel TE0-TE24

Givarfel TE0-TE24-larmet uppstår när givarens uppmätta resistansvärde ligger utanför det specificerade området 0,5 – 1,5 kΩ, vilket kan bero på glappkontakt, avbrott eller kortslutning i givaren eller givarkretsen. Åtgärda genom att kontrollera och eventuellt byta ut kablarna, kontaktdonet eller givaren.

Givarefel TE8 och eller TE9

Givarefel TE8 och TE9-larmet uppstår när dessa givare är konfigurerade men inte anslutna. Åtgärd involverar att kontrollera om parametrarna ”Dubbla värmekurvor” eller ”Extern blandningsventil” är aktiverade, samt följa de tillhörande instruktionerna för att korrekt ställa in värmepumpen.

Hetgas temperatur larm

Hetgas temperatur-larmet indikerar en för hög hetgastemperatur, över 120 °C, vilket oftast beror på brist på köldmedia eller att expansionsventilen inte öppnar korrekt.

HP larm cirkulation

HP larm cirkulation uppstår när trycket har varit för högt efter kompressorn och högtycksvakten har löst ut vilket kan bero på luft i systemet, bristande vattencirkulation, ett för litet radiatorsystem eller avbrott i HP larmkretsen. Åtgärda genom att lufta cirkulationssystemet, kontrollera cirkulationen och kontrolllera HP-larmkretsen.

HP larm varmvatten

HP larm varmvatten uppstår när trycket har varit för högt efter kompressorn och högtycksvakten har löst ut vilket kan bero på feljusterad VV-givare TE24 eller avbrott i HP larmkretsen. Åtgärder inkluderar att öka värdet på TE24 korrektion med 2,0 °C och kontrollera HP-larmkretsen.

Inverter anslutningsfel

Larmet kan bero på en felinställd parameter, kabelbrott, eller en felkopplad kabel i displayen.

Inverter larm (alla)

Invertern har upptäckt ett fel. Starta om värmepumpen, förvinner inte larmet kontakta återförsäljare eller en auktoriserad servicepartner.

Kompressorfunktion larm

Larmet för kompressorfunktion aktiveras när det inte finns någon uteffekt trots att kompressorn ska vara igång, och det kan bero på omkastade faser, felanslutna signaler eller fel i kylkretsen.

Kondensortemperatur larm

Kondensortemperatur larm aktiveras när TE5 Värmeväxlare ut överstiger 73°C, och det kan tyda på ett problem med vattencirkulationen.

Larm - Flera larm samtidigt

Larmet "Flera larm samtidigt" utlöses när kontaktdonen på styrkortet har dragits ut eller kablarna har lossnat, och det kräver en kontroll och återanslutning av kontaktdon och kablar.

Lågtryck 1 larm

Larmet uppstår när förångningstemperaturen är för låg, oftast på grund av för lågt luftflöde och kan kräva kontroll samt eventuellt byte av filtret för att åtgärda problemet..

Lågtryck 2 larm

Larmet indikerar att förångningstrycket är för lågt vilket kan bero på blockering i luftflödet, ett smutsigt filter, läckage av köldmedium, fel på expansionsventil eller avbrott i larmkretsen.

Okänd VP-låda larm

Larmet "Okänd VP-låda" uppstår när styrenheten inte kan identifiera VP-lådan vilket troligen beror på dålig elektrisk kontakt eller felkoppling.

PL1 input alarm

Larmet indikerar antingen att plint X3:11 är felaktigt ansluten eller att det finns ett fel på givaringången X3:11.

Rum övervärme larm

Larmet utlöses när rumstemperaturen TE3 överstiger 100°C i 60 minuter och indikerar att givaren bör kontrolleras.

Rum undervärme larm

Larmet aktiveras när rumstemperaturen TE3 faller under 2°C i en period av 20 minuter.

SD minneskort fel

Larmet utlöses om SD-minneskortet är skadat eller saknas. Minneskortet som är standard 4 GB kan ersättas med 4GB, 8,0 GB, 16,0 GB eller 32,0 GB.

Tryckratio larm

Tryckratio larm utlöses när tryckkvoten är för hög, med högtrycket för högt i förhållande till lågtrycket och det kan bero på för hög framledningstemperatur.

Uppvärmning begränsning larm

Larm aktiveras när temperaturbegränsningen av framledningstemperaturen har stängt av kompressorn helt. Det beror vanligtvis på grund av dålig cirkulation och/eller hög returtemperatur.

Uppvärmning kylningsfara larm

Larmet aktiveras när returtemperaturen TE2 faller under 1,5°C i 30 sekunder, och denna temperatur övervakas även under varmvattendrift.

Uppvärmning minimum larm

Larmet aktiveras när framledningstemperaturen TE1 faller under 3,0°C i 20 minuter och larmet kan endast triggas under värmedrift.

Uppvärmning övervärme larm

Uppvärmning övervärme larm utlöses när den inställda larmgränsen för maximal framledningstemperatur överskrids vilket sannolikt beror på bristande cirkulation eller problem med elementen i radiatorkretsen.Fabriksinställda larmgränser är 45°C för golvvärme och 75°C för radiatorvärme.

Uppvärmning retur max larm

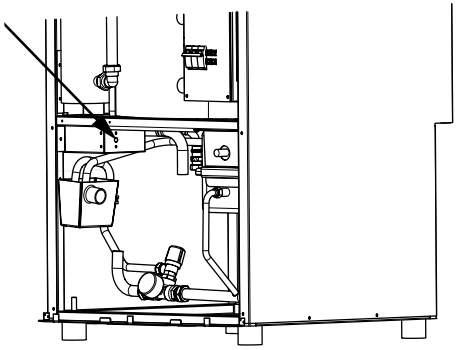
Uppvärmning retur max larm utlöses när temperaturen på returgivaren är för hög och det kan åtgärdas genom att kontrollera att eventuella cirkulationspumpar fungerar samt att returgivaren är korrekt ansluten till styrkortet på X5:3-4.

Varmvatten övervärme larm

Varmvatten övervärme larm orsakas av att växelventilen har fastnat i VV-läge vilket kan bero på fel på växelventilen, anslutningskabeln eller växelventilreläet i styrningen. Det krävs en flera kontroller och eventuellt byte av komponenter för att åtgärda.

Värmare övervärme larm

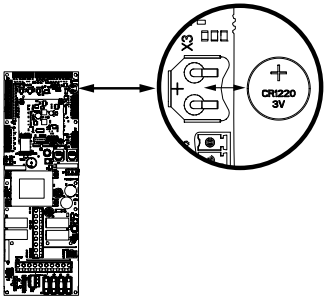
Värmare övervärme larm uppstår när tillskottselementets överhettningsskydd löser ut vilket oftast beror på dålig cirkulation men kan också bero på dålig anslutning på kontaktdon X9 eller fel i styrkortet. Larmet kan återställas genom att trycka hårt på den röda tryckknappen som är placerad under eltillskottet. Se bild nedan.



Klocka ej inställt larm

Larmet "Klocka ej inställt" indikerar en onormal klockfunktion och kan bero på felaktig tidinställning eller ett dåligt batteri, vilket kan leda till förlust av klockinställningen vid strömavbrott.

1. Stäng av värmepumpen med huvudbrytaren.
2. Lossa värmepumpens frontpanel.
3. Öppna elboxens lock för att komma åt batteriet.
4. Hitta batteriets placering (se bild).
5. Byt ut det gamla batteriet mot ett nytt av typen CR1220.
6. Återmontera elboxens lock och frontpanelen.
7. Starta värmepumpen med huvudbrytaren.

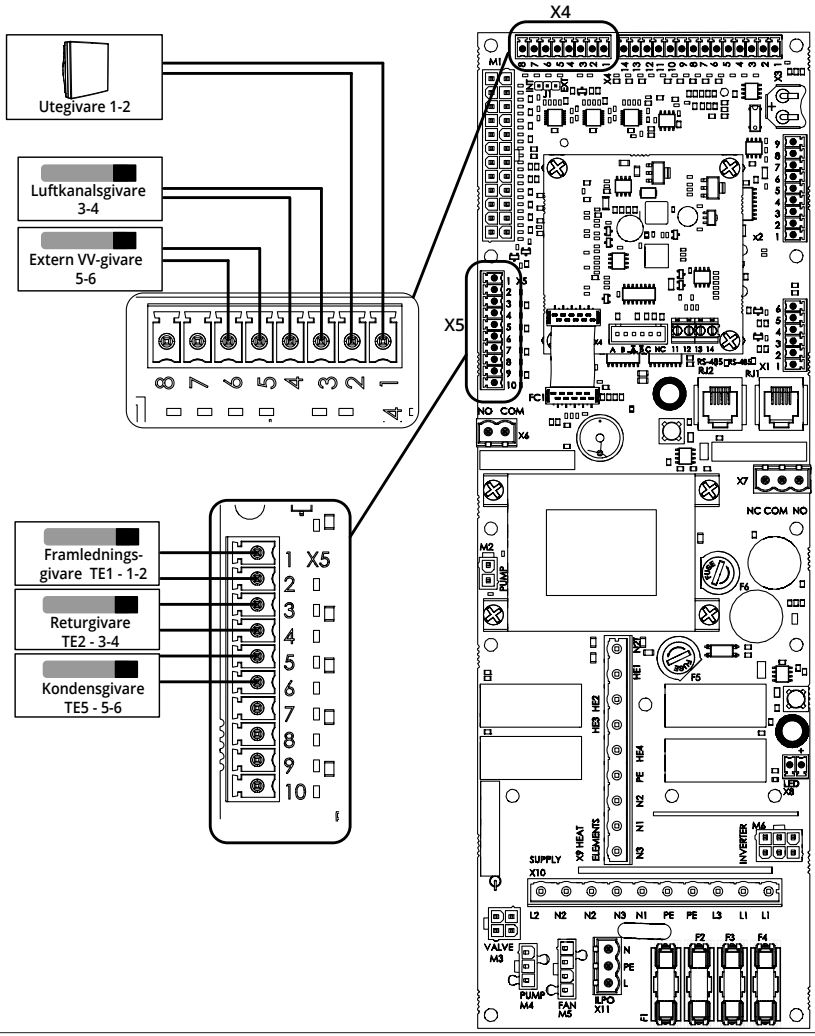


11 TEKNISK INFORMATION

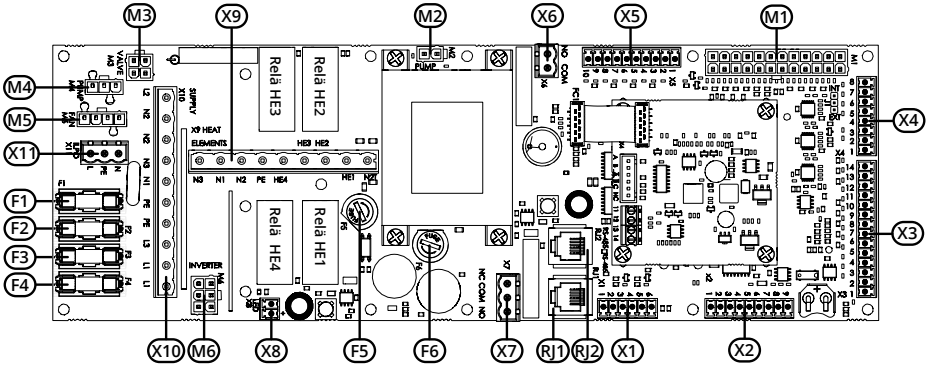
Specifikationer	RXC35	RXC50	RXC65
Max värmepumpeffekt	3,0 kW	5,0 kW	6,6 kW
SCOP medelklimat, 35/55	4,60/3,21	5,39/4,02	4,96/3,85
Max värmeeffekt	9,0 kW	11,0 kW	12,6 kW
Tillskottsvärmare	6,0 kW	6,0 kW	6,0 kW
Max kyleffekt vid 18°C	2,5 kW	3,4 kW	3,8 kW
Max kyleffekt vid 7°C	1,7 kW	2,4 kW	2,7 kW
Värmebärarpump	4-75 W	4-75 W	4-75 W
Köldmedium R32	1110 g	1110 g	1110 g
Fläkt, märkeffekt	83 W	169 W	169 W
Frånluftflöde	100-150 m^3/h	150-250 m^3/h	200-340 m^3/h
Uteluftflöde vid kyldrift	150-150 m^3/h	150-250 m^3/h	250-340 m^3/h
Lägsta avlufttemperatur	Ner till -25C°	Ner till -25C°	Ner till -25C°
Max arbetstryck	3 bar	3 bar	3 bar
Max framledningstemperatur	70°C	70°C	70°C
Nominellt flöde cirkulationsvatten (20kPa)	6-33 l/min	8-33 l/min	10-33 l/min
Minsta flöde cirkulationsvatten	3 l/min	3 l/min	3 l/min
Tankvolym	170 l	170 l	170 l
Ljudeffektnivå	46 dB (A)	52 dB (A)	51 dB (A)
Stos	160 mm	200 mm	200 mm
Spänning	400V 3-fas 50Hz	400V 3-fas 50Hz	400V 3-fas 50Hz
Avsäkring	16A	16A	16A
Kabel, elanslutning	2,5 mm^2	2,5 mm^2	2,5 mm^2
Kabel, utomhusgivare 0-50 m EKKX, LiYY eller motsvarande	min 0,5 mm^2	min 0,5 mm^2	min 0,5 mm^2
Expansionskärl, förtryck	0,8 bar	0,8 bar	0,8 bar
IP-klass	IP21	IP21	IP21
Höjd	2100 mm	2100 mm	2100 mm
Bredd	600 mm	600 mm	600 mm
Djup	650 mm	650 mm	650 mm
Vikt	210 kg	210 kg	210 kg

12 KOPPLINGSSCHEMA

Givare



Anslutningar och säkringar

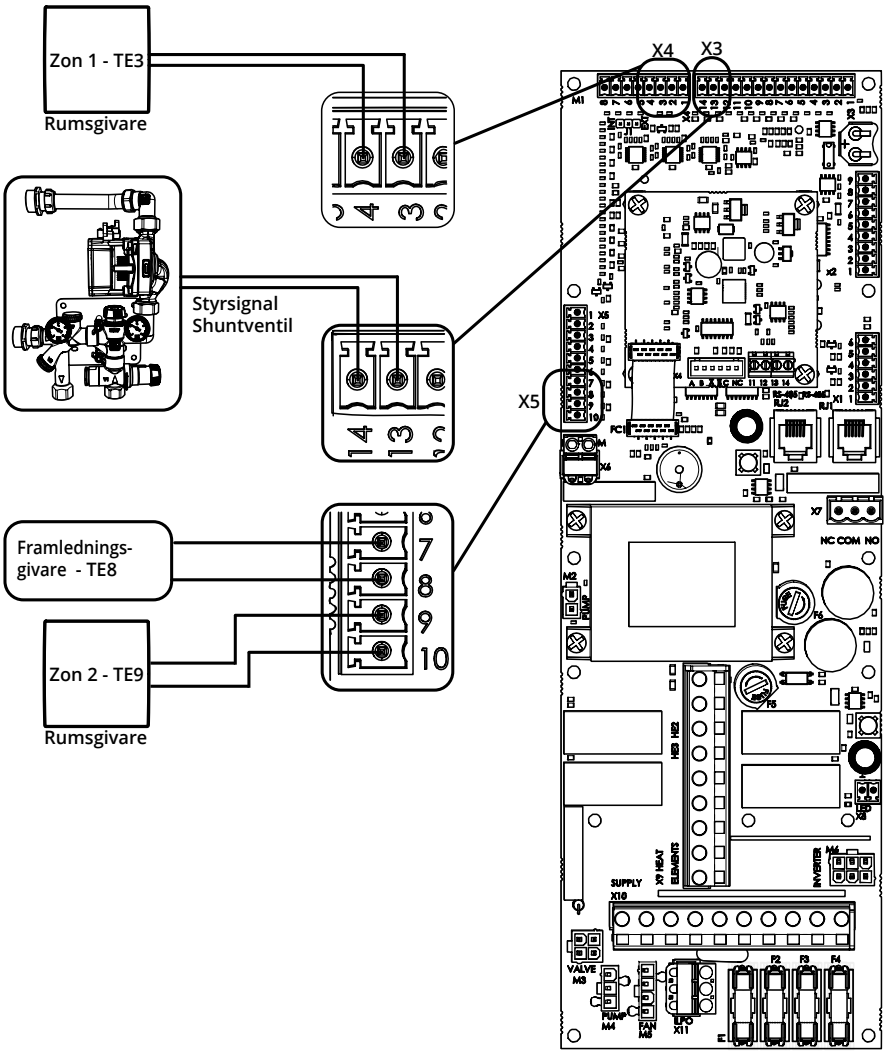


Anslutning	Funktion
F1	Växelventil (T4AH250V, 5x20 mm)
F2	Cirkulationspump (T4AH250V, 5 x20mm)
F3	Fläkt (T4AH250V, 5x20 mm)
F4	Tilluftsaggregat (T4AH250V, 5x20 mm)
F5	Säkring (T160mAL250V, 5x20 mm)
F6	Säkring(TT1.25A/250V, 5x20 mm)
M1	Signalkabel / styrning av cirkulationspump 0-10 V (M1-13)
M2	Cirkulationspump, styrning
M3	Växelventil 230 V
M4	Cirkulationspump 230V
M5	Fläkt 230V matning
M6	Inverter 230V matning
RJ1	Display
RJ2	Används inte
X1	Används inte
X2	Data port
X3	Extern fläktstyrning
X4	Externa givare
X5	Tempgivare i värmepumpen
X6	Relä
X7	Larmrelä
X8	LED-ljusslinga
X9	Tillskottsvärmare
X10	Inkommande strömanslutning
X11	Tilluftsaggregat 230V

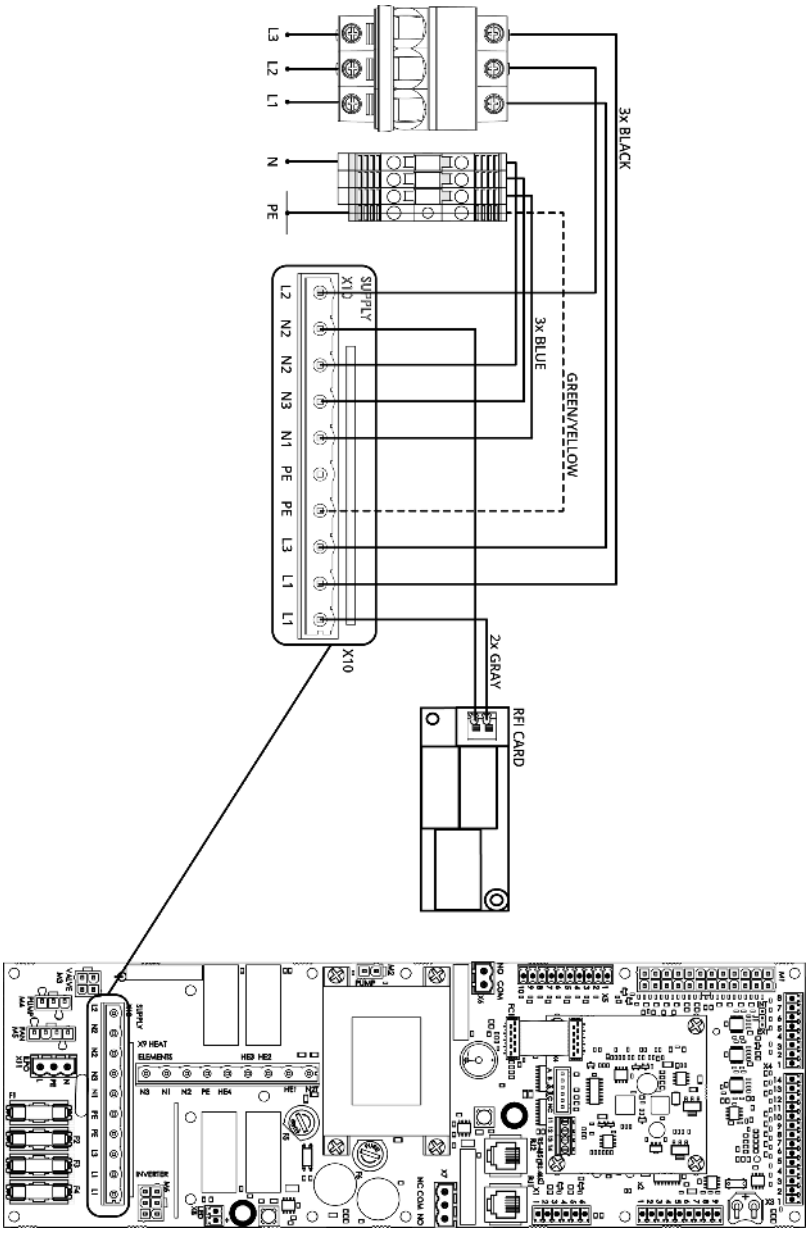
Anslutning dubbla värmekurvor

Jumpern som är placerad på plint J1 ska flyttas från terminalerna 1-2 till 2-3.

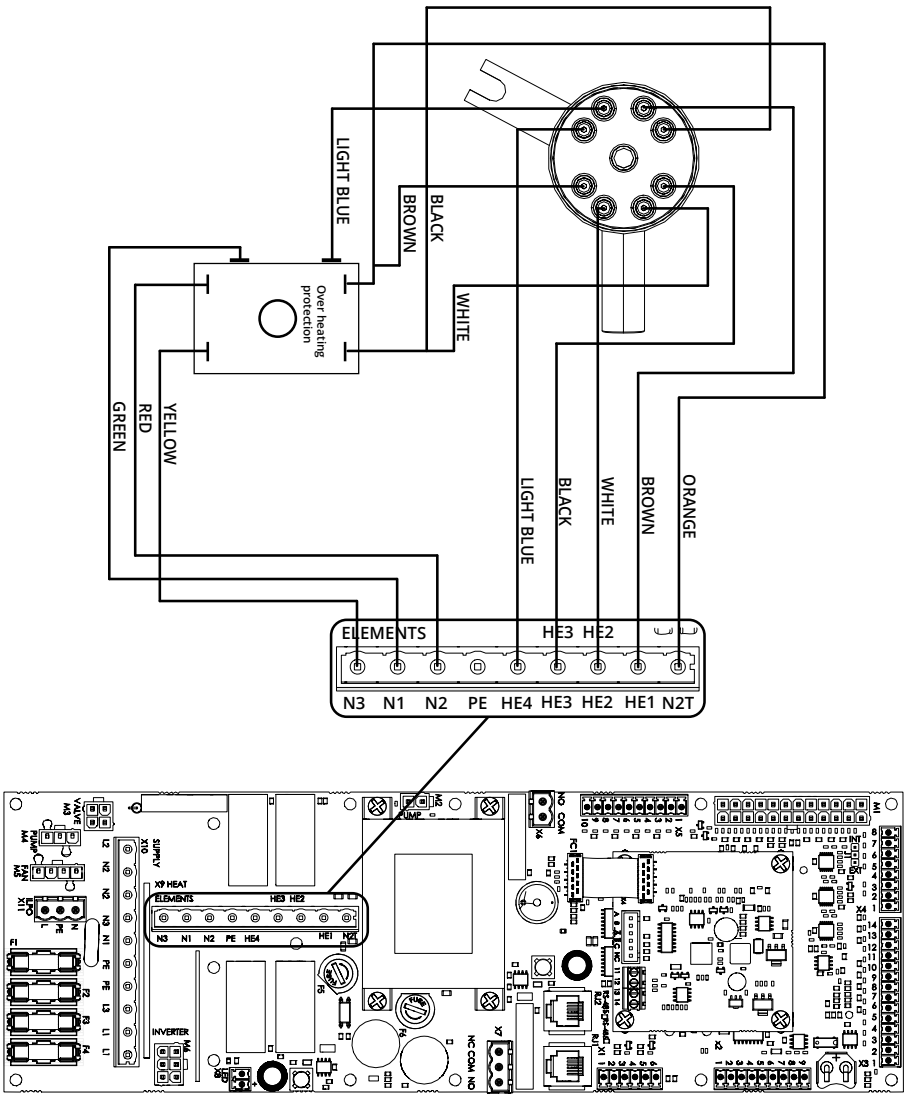
Se avsnitt *Elinstallation i kapitel Installation* för instruktioner.



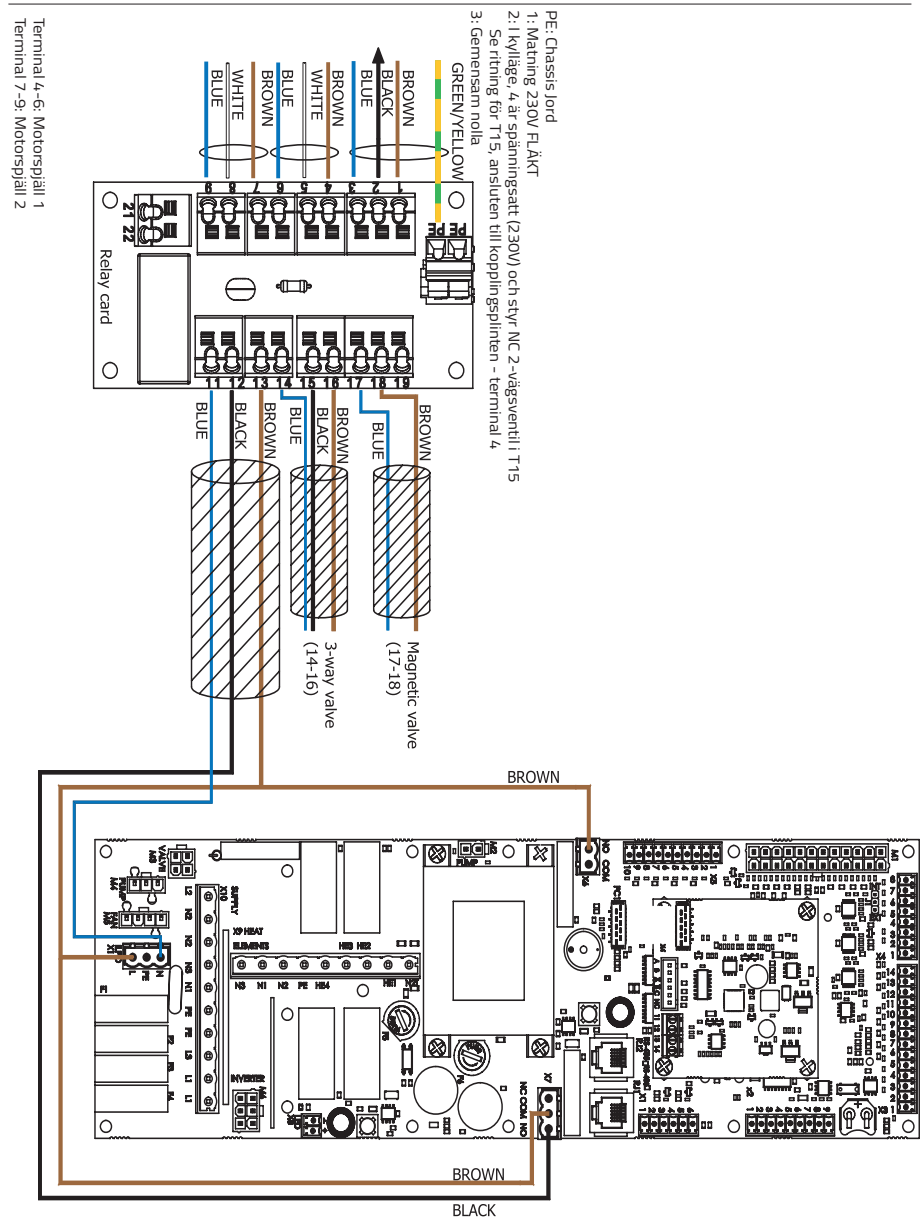
Matning, elanod och RFI-kort



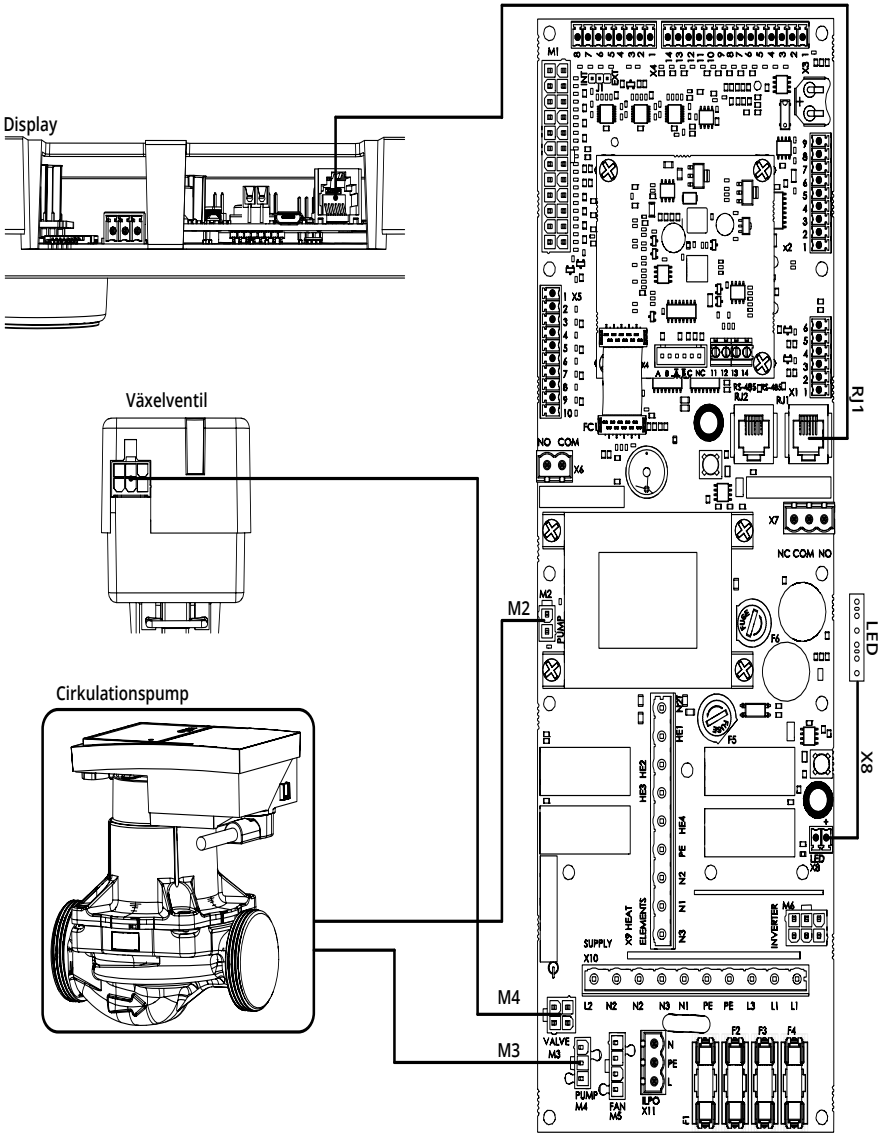
Tillskottsvärmare



Reläkort


PE: Chassis Jord
1: Matning 230V FLÄKT
2: I kylläge, 4 är spänningsatt (230V) och styr NC 2-vägsventil i T15
Se ritning för T15, ansluten till kopplingsplinten - terminal 4
3: Gemensam nolla
Terminal 4-6: Motorspjäll 1
Terminal 7-9: Motorspjäll 2
Relay card
GREEN/YELLOW
BROWN
BLACK
BLUE
WHITE
BLUE
BROWN
BLUE
WHITE
BROWN
BLUE
BROWN
BLACK
BLUE
BLUE
BLACK
BROWN
BLUE
BROWN
BLUE
BROWN
Magnetic valve (17-18)
3-way valve (14-16)
BROWN
BROWN
BLACK

Komponenter

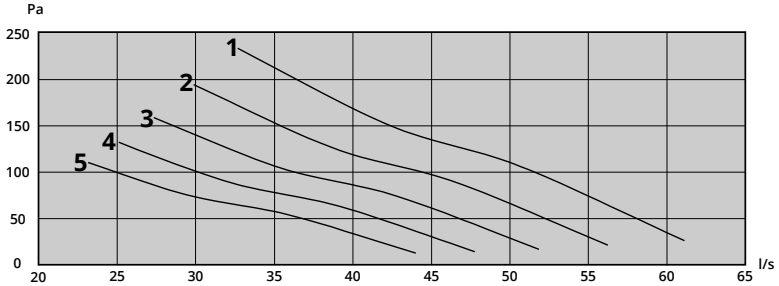


Fläktdiagram

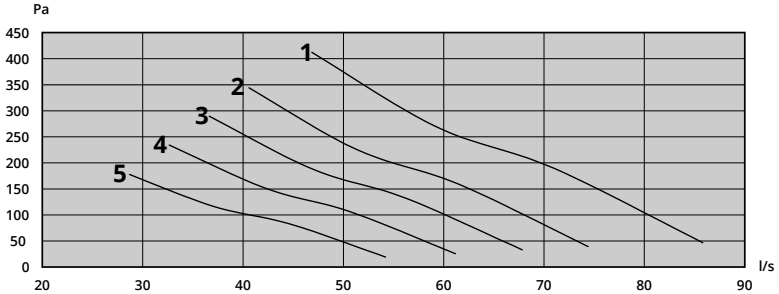
Fläkthastighet visas i procent:

1=100%, 2=90%, 3=80%, 4=70%, 5=60%.

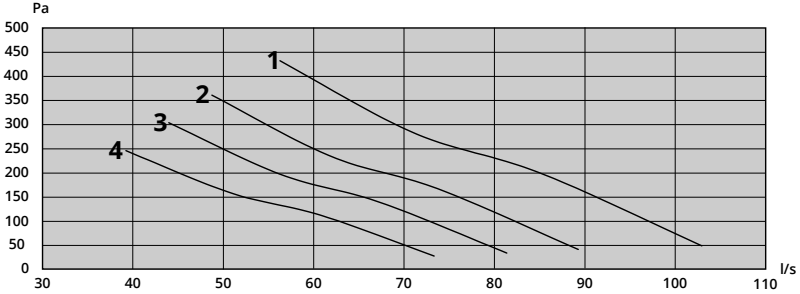
RXC35



RXC50

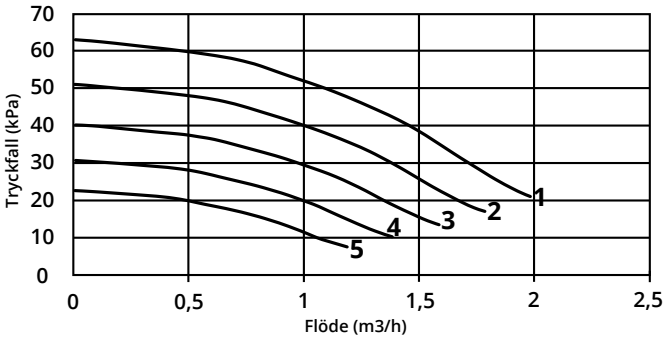


RXC65



Pumpdiagram

Pumphastighet visas i procent: 1=100%, 2=90%, 3=80%, 4=70%, 5=60%.



Tabell framledningstemperatur

Utomhustemp. / Värmekurva	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C	0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C
10	17,9	24,8	31,7	38,5	44,9	50,9	56,7	62,2
9	17,8	24,1	30,5	36,8	42,7	48,2	53,5	58,5
8	17,5	23,4	29,3	35,2	40,6	45,7	50,4	55,0
7	17,4	22,7	28,1	33,4	38,4	43,1	47,5	51,7
6	17,5	22,2	27,0	31,7	36,1	40,2	44,1	47,9
5	17,3	21,5	25,8	30,0	34,0	37,6	41,0	44,4
4	17,0	20,8	24,6	28,4	31,8	35,0	38,1	41,1
3	17,0	20,3	23,6	27,0	30,0	32,6	35,2	37,7
2	17,0	19,7	22,4	25,2	27,6	30,0	32,1	34,1
1	16,9	19,1	21,3	23,5	25,5	27,3	29,1	30,8

13 KONTAKT

Danmark

IKM A/S

H.C. Ørsteds Vej 2D-E, DK-6100 Haderslev

Tel: +45 294 899 89

mail: salg@ikm.dk • www.ikm.dk

Färöarna

Svend Krosstein

P/F Postbox 3229, FO-110 Tórshavn

Tel: +298 34 46 00

mail: krosstein@krosstein.fo • www.krosstein.fo

Holland

Inventum Technologies BV

Kaagschip 25, 3991 CS Houten

Tel: +31 30 274 8484

mail: info@inventum.com • www.inventum.com

Irland

Joule

Unit 407 NW Business Park, Ballycoolin, Dublin

Tel: +353 1 623 7080

mail: info@joule.ie • www.joule.ie

Tyskland

Pollmann-Technik GmbH & Co.

KG Brinkstr 81, 46348 Raesfeld

Tel: +49 2865 603 665

mail: info@pollmann-technik.de • www.pollmann-technik.de

Sverige

Comfortzone AB

Sjöflygvägen 35, 183 62 Täby

Tel: +46 1 682 16 40

mail: info@comfortzone.se • www.comfortzone.se

Vid fel eller problem, kontakta alltid återförsäljaren som sålde produkten eller huset där värmepumepn är installerad. En servicetekniker kan kontaktas för reparationer.

14 GARANTI

Följande är endast en övergripande sammanfattning av vad som gäller. Det är därför viktigt att notera att vissa särskilda villkor gäller för att reklamationsrätt och garanti skall gälla. För komplett information hänvisas till ComfortZones köpevillkor för konsumenter och företag samt ComfortZones garantivillkor. Du finner den senast versionen av dessa villkor på ComfortZones hemsida.

Produktgaranti - Frånluftsvärmepump & tilluftsaggregat

Giltighet: 3 år.

Omfattning: Täcker ursprungliga fel som påträffas inom 3 år från installationsdatum.

Trygghetsgaranti - Frånluftsvärmepump & tilluftsaggregat

Giltighet: 3 år.

Omfattning: Täcker självrisk och åldersavdrag vid maskinskada. Gäller från upphörandet av produktgarantin. Förutsätter att det finns en försäkring beviljad av svenskt försäkringsbolag och att maskinskadan godkänts av försäkringsbolaget. Gäller ej om kostnaden understiger självrisken.

Förlängd trygghetsgaranti för frånluftsvärmepump

Giltighet: 1-18 år.

Omfattning: Kunden har möjlighet att förlänga trygghetsgarantin genom att teckna en särskild värmepumpsförsäkring hos Söderbergs & Partners . Täcker självrisk och åldersavdrag vid maskinskada. ComfortZones ansvar upphör vid utgången av den ordinarie trygghetsgarantin.

Reservdelar till frånluftsvärmepumpar och tilluftsaggregat

Giltighet: 1 år.

Omfattning: Omfattar ursprungliga fel och gäller endast för nya originaldelar från ComfortZone som installeras av auktoriserat serviceföretag. Omfattar ej reservdelar som installeras för åtgärdande av fel som omfattas av produktgarantin.

15 SERVICEBOK

SERVICE 1

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 2

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 3

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 4

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 5

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 6

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 7

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 8

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 9

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 10

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 11

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 12

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 13

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 14

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 15

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 16

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	

SERVICE 17

Arbetsorder	Signatur	Utfört arbete
Företag	Datum	



www.comfortzone.se

3523-B-2024

COMFORTZONE AB
www.comfortzone.se