



# Poolvärmepump

Installation & Bruksanvisning





# Innehåll

1. INLEDNING .....	1
2. SPECIFIKATIONER .....	4
2.1 Prestanda data .....	4
2.2 Dimensioner .....	7
3. Installation och anslutning .....	10
3.1 Installations illustration .....	10
3.2 Poolvärmepumpens placering .....	10
3.3 Avstånd till pool .....	11
3.4 Röranslutning .....	11
3.5 Elinstallation .....	12
3.6 Initial uppstart av enheten .....	12
4. Användning och drift .....	13
4.1. Kontrollpanel .....	13
4.2 Knapp och ikoninstruktion .....	13
4.3. Starta & stänga av .....	15
4.4 Driftläges ändring .....	15
4.5. Temperatur inställning .....	16
4.6. Klock inställning .....	17
4.7. Tyst -läge inställning .....	19
4.8. Knapplås .....	20
4.9 Felkoder .....	20
4.10 Parameterlista och felkoder .....	21
4.11 Moderkort .....	24
5. UNDERHÅLL OCH INSPEKTION .....	27
6. Bilaga .....	32
6.1 Kabelspecifikation .....	32
6.2 Jämförelsetabell för kylmediums mättnadstemperatur .....	33

# 1. INLEDNING

- För att ge våra kunder kvalitet, tillförlitlighet och mångsidighet, har denna produkt gjorts i strikta produktions normer. Denna handbok innehåller all nödvändiga information om installation, felsökning, tömning och underhåll. Läs denna bruksanvisning noggrant innan du öppnar eller underhåller enheten. Leverantören av denna produkt kommer inte hållas ansvarig om någon är skadad eller enheten är skadad, som ett resultat av felaktig installation, felsökning, eller onödigt underhåll. Det är viktigt att instruktioner inom denna handbok följs hela tiden. Enheten bör installeras av kvalificerad person. Vi reserverar oss för eventuella tryckfel eller förändringar sedan manualen publicerades.
- Enheten ska endast repareras av kvalificerat servicecenter, Personal eller en auktoriserad handlare.
- Underhåll och drift ska utföras i enlighet med rekommenderat tid och frekvens, som anges i denna handbok.
- Använd äkta reservdelar endast.  
Försummelse att inte följa dessa rekommendationer upphäver garantin.
- Pool värmepumpen värmer poolvatten och håller temperaturen konstant. För split typ enhet, kan Inomhusenheten vara diskret dold eller halv dolda för passa ett lyxigt hus.

Vår värmepump har följande egenskaper:

## 1 Hållbar

Värmeväxlaren är tillverkad av PVC & Titanium rör som kan motstå långvarig exponering för vatten i simbassänger.

## 2 installation flexibilitet

Enheten kan placeras utomhus.

## 3 tyst drift

Enheten innefattar en effektiv roterande / spiralkompressor och en låg-brusfläktmotor, som garanterar dess tysta drift.

## 4 Avancerad styrning

Enheten innehåller mikrodator, vilket gör att alla driftparametrar går att ändra. Driftstatus kan visas på Displayen. Fjärrstyrning kan väljas som framtida alternativ.

## ● VARNING

Använd inte medel för att påskynda avfrostningsprocessen eller att rengöra, annat än de som är rekommenderade av tillverkaren.



Apparaten skall förvaras i ett rum utan kontinuerligt arbetande tänd källor (exempel: Öppen eld, en lufrörelse av svetsgas eller elektrisk värmare)

Får ej punkteras eller brännas.

Var medveten om att kylmedium inte kan innehålla en lukt,

OBS Tillverkaren kan tillhandahålla andra lämpliga exempel eller kan ge ytterligare information.

- 
- Denna apparat kan användas av barn från 8 år och uppåt och personer med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap om de övervakas eller får instruktioner angående användning av apparaten på ett säkert sätt och förstår riskerna. Barn ska inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll ska inte göras av barn utan tillsyn.
  - Om sladden är skadad måste den bytas ut av tekniker eller dess servicerepresentant eller liknande kvalificerade personer för att undvika fara.
  - Apparaten ska installeras i enlighet med nationella installationsföreskrifter.
  - Använd inte din luftkonditionering i våtrum som badrum eller tvättstuga.
  - Innan ingrepp i kretskort måste alla matarkretsar kopplas bort.
  - En universalpolig avstängningsanordning som har minst 3 mm avstånd i alla poler har en läckström som kan överstiga 10mA (jordfelsbrytare) med en nominell kvarvarande ström som inte överstiger 30mA. Frånkoppling måste ingå i det fasta ledningsnätet i enlighet med ledningsregler
  - Använd inte medel för att påskynda avfrostningsprocessen eller att rengöra, andra än de som rekommenderas av tillverkaren
  - Apparaten ska förvaras i ett väl ventilerat område där rummets storlek motsvarar rummet som anges för drift.  
All arbetsordning som påverkar säkerhetsorgan får endast utföras av kompetent personal.
  - Transport av utrustning som innehåller brandfarliga köldmedier. transportbestämmelser måste alltid följas  
transportbestämmelser måste alltid följas av transportbestämmelser,  
Märkning av utrustning ska använda symboler i enlighet med lokala föreskrifter.  
Kassering av utrustning som använder brännbart kylmedium.  
Efterlevnad av nationella bestämmelser.  
Lagring av utrustning / apparater:  
Lagring av utrustningen bör ske i enlighet med tillverkarens anvisningar.  
Lagring av packade (osålda) utrustning,  
Förvaringspakets skydd bör konstrueras så att mekaniska skador på utrustningen inuti förpackningen inte kommer orsaka en läcka av köldmedium.  
Det maximala antalet delar av utrustningen som får förvaras tillsammans kommer att bestämmas av lokala föreskrifter.

---

## Försiktighet och varning

1. Enheten kan endast repareras av kvalificerad personal, servicecenter, eller en auktoriserad återförsäljare för Europamarknaden.
2. Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap, såvida de inte har fått handledning eller instruktioner om användningen av apparaten av en person som ansvarar för deras säkerhet för Europamarknaden.  
Barn ska hållas under uppsikt så att de inte leker med apparaten.
3. Se till att enheten och strömanslutningen har god jordning, annars kan det orsaka en elektrisk stöt.
4. Om sladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren eller vår serviceagent eller annan kvalificerad person för att undvika en fara.
5. Direktiv 2002/96 / EG (WEEE):  
Symbolen föreställande en överkorsad soptunna delete livslängd, och måste hanteras separat från hushållsavfall, samt måste vidtas för att en återvinningsstation för elektriska och elektroniska apparater eller lämnas tillbaka till återförsäljaren när man köper en motsvarande apparat.
6. Direktiv 2002/95 / EG (RoHS): Denna produkt är kompatibel med direktiv 2002/95 / EG (RoHS) om begränsningar för användningen av skadliga ämnen i elektriska och elektroniska apparater.
7. Enheten kan inte installeras i närheten av brandfarlig gas. När det finns eventuellt läckage av gasen Kan brand uppstå.
8. Se till att det finns brytare för enheten, brist på strömbrytaren kan leda till elektriska stötar eller brand.
9. Värmepumpens överbelastningsskydd ska placeras inuti enheten. Det är inte tillåtet att starta enheten från ett tidigare stopp på åtminstone 3 minuter.
10. Enheten kan endast repareras av kvalificerad personal i ett service center eller en auktoriserad återförsäljare.
11. Installationen ska utföras i enlighet med NEC / CEC med endast behörig person.
12. ANVÄND MATARLEDNINGAR SOM ÄR LÄMPLIGA FÖR °C.
13. **Varning**: enkel väggvärmväxlare, är inte lämplig för drickbar vattenanslutning.

## 2.SPECIFIKATION

### 2.1 Prestanda data

Modell:	Enhet	KMP SMART 7	KMP SMART 8
Värme kapacitet (27 / 24,3 °C)	kW	1,120–6,800	1,300–8,000
	Btu/h	3810-23 120	4420-27 200
Värme Strömförsörjning	kW	0,1100–1,270	0,1100–1,380
COP		10,18–5,35	11,82–5,80
Värme kapacitet (15/12 °C)	kW	0,9500–5,500	0,9600–6,300
	Btu/h	3230-18 700	3260-21 420
Värme Strömförsörjning	kW	0,2100–1,250	0,1800–1,330
COP		5,70–4,40	5,33–4,74
Värme kapacitet (10 / 6,8 °C)	kW	0,9000–4,000	0,9200–4,500
	Btu/h	3060-16 320	3060-15 300
Värme Strömförsörjning	kW	0,2000–1,250	0,1900–1,410
COP		4,50–3,20	4,84–3,19
Strömförsörjning		220–240V~/50Hz	220–240V~/50Hz
Kompressor /Antal		Mitsubishi/1	Mitsubishi/1
Kompressor		roterande	roterande
Köldmedium / Co2eq / GWP		0.35kg/ 0.24t/ 675	0.43kg/ 0.29t/ 675
Fläkt/Antal		1	1
Ljud	dB(A)	38–50	39–51
Vatten	mm	50	50
Vattenflöde Volym	m <sup>3</sup> /h	2,3	2,7
Vatten Tryckfall (max.)	kPa	2	3
Netto dimension (L/B/H)	mm	Se ritningen av enheterna	
Frakt dimension (L/B/H)	mm	Se typskylt på enheten	
Nettovikt	kg	se namnskylden	
Fraktvikt	kg	se förpackningens etikett	

Uppvärmning: Uteluft temp: 27/24.3 °C, In vattentemp: 26 °C

Uteluft temp: 15/12 °C, In vattentemp: 26 °C

Uteluft temp: 10/6.8 °C, In vattentemp: 26 °C

Användningsområde: Omgivningstemperatur: -5-43 °C

Vattentemperatur: 9-40 °C

## 2.1 Prestanda data

Modell	Enhet	KMP SMART 12	KMP SMART 16
Värmekapacitet (27/ 24,3 °C)	kW	1,800–10,90	3,250–16,00
	Btu/h	6120-37 060	11 050-54 400
Värme Strömförsörjning	kW	0,1600–1,920	0,3000–2,910
COP		11,25–5,68	10,83–5,50
Värmekapacitet (15/12 °C)	kW	1,600–8,400	2,550–12,60
	Btu/h	5440-28 560	8670-42 840
Värme Strömförsörjning	kW	0,2600–1,810	0,4400–2,800
COP		6,15–4,64	5,80–4,50
Värmekapacitet (10/6,8 °C)	kW	1,300–6,200	2,400–10,00
	Btu/h	4420-21 080	8160-34 000
Värme Strömförsörjning	kW	0,2700–1,880	0,5300–2,940
COP		4,81–3,30	4,52–3,40
Strömförsörjning		220–240V~/50 Hz	220–240V~/50 Hz
Kompressor/Antal		Mitsubishi/1	Mitsubishi/1
Kompressor		roterande	roterande
Köldmedium / Co2eq / GWP		0.48kg/ 0.32t/ 675	0.65kg/ 0.44t/ 675
Fläkt/Antal		1	1
Ljud	dB(A)	42–53	43–54
Vattenanslutning	mm	50	50
Vattenflöde Volym	m <sup>3</sup> /h	3,5	5,2
Vatten Tryckfall (max)	kPa	4	5
Netto dimension(L/B/H)	mm	Se ritningen av enheterna	
Frakt dimension(L/B/H)	mm	Se typskylt på enheten	
Nettovikt	kg	se namnskylden	
Fraktvikt	kg	se förpackningens etikett	

Uppvärmning: Uteluft temp: 27/24.3 °C , In vattentemp: 26 °C

Uteluft temp: 15/12 °C , In vattentemp: 26 °C

Uteluft temp: 10/6.8 °C , In vattentemp: 26 °C

Användningsområde: Omgivningstemperatur: -5-43 °C

Vattentemperatur: 9-40 °C



## 2.1 Prestanda data

Modell	Enhet	KMP SMART 18
Värmekapacitet (27/24,3 °C)	kW	3,500–18,70
	Btu/h	11 900-63.580
Värme Strömförsörjning	kW	0,3200–3,650
COP		10,94–5,12
Värmekapacitet (15/12 °C)	kW	2,550–14,00
	Btu/h	8670-47 600
Värme Strömförsörjning	kW	0,4700–3,240
COP		5,43–4,32
Värmekapacitet (10/6,8 °C)	kW	2,800–12,00
	Btu/h	9520-40 800
Värme Strömförsörjning	kW	0,6300–3,430
COP		4,44–3,50
Strömförsörjning		220–240V~/50Hz
Kompressor		Mitsubishi/1
Kompressor		roterande
Köldmedium / Co2eq / GWP		0.67kg/ 0.45t/ 675
Fläkt		1
Ljud	dB(A)	42–55
Vattenanslutning	mm	50
Vattenflöde Volym	m <sup>3</sup> /h	6,0
Vatten Tryckfall (max.)	kPa	5
Netto dimension (L/B/H)	mm	Se ritningen av enheterna
Frakt dimension (L/B/H)	mm	Se typskylt på enheten
Nettovikt	kg	se namnskylten
Fraktvikt	kg	se förpackningens etikett

Uppvärmning: Uteluft temp: 27/24.3 °C, In vattentemp: 26 °C

Uteluft temp: 15/12 °C, In vattentemp: 26 °C

Uteluft temp: 10/6.8 °C, In vattentemp: 26 °C

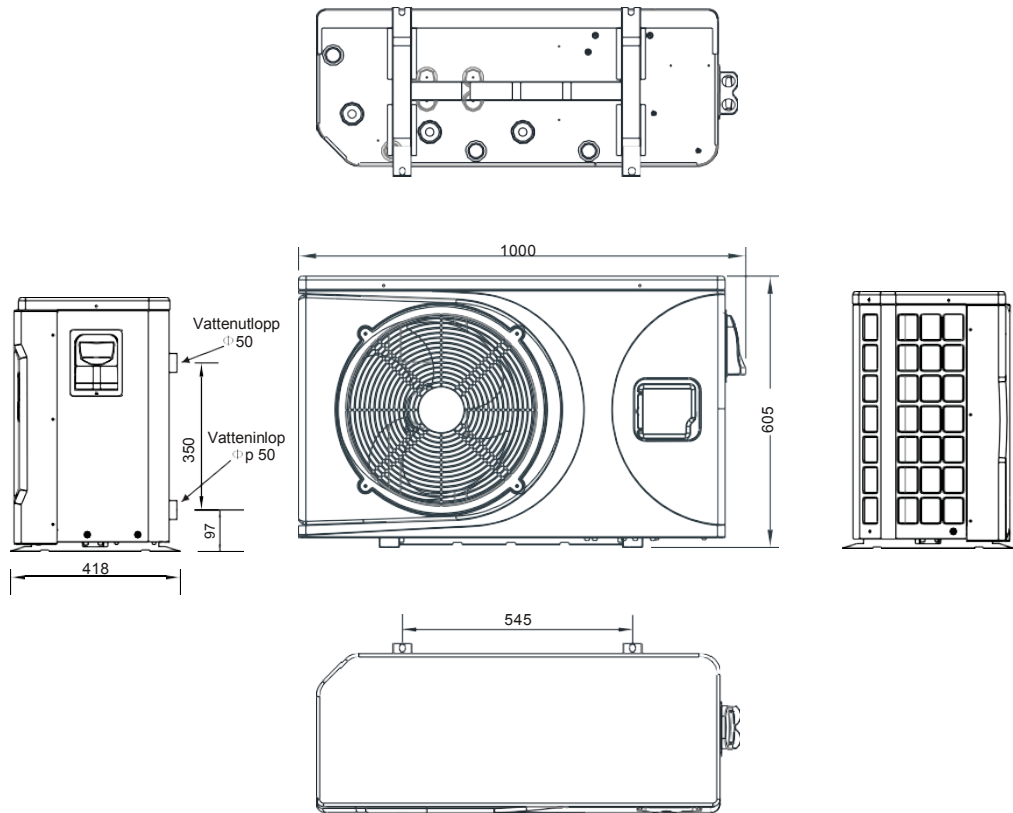
Användningsområde: Omgivningstemperatur: -5-43 °C

Vattentemperatur: 9–40 °C

## 2.2 Dimensioner

Modell: KMP SMART INVERTER 7/ 8/ 12

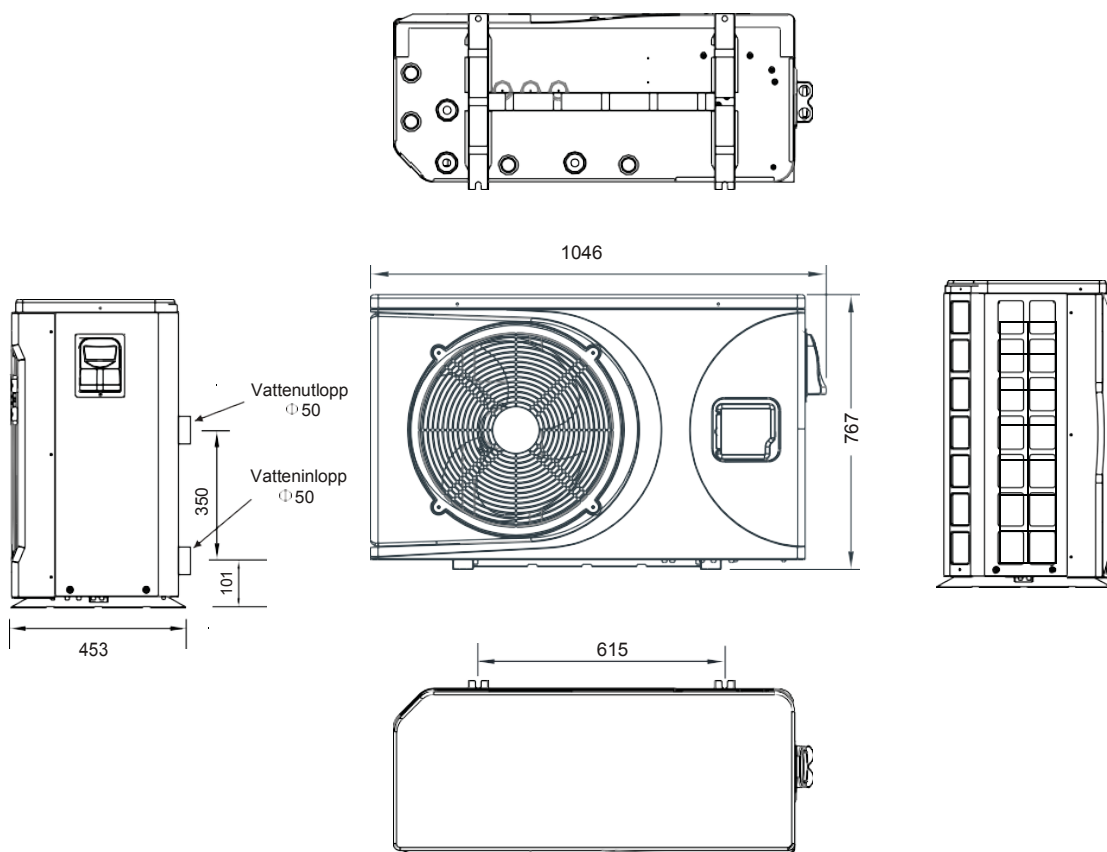
enhet: mm



## 2.2 Dimensioner

Modell: KMP SMART INVERTER 16

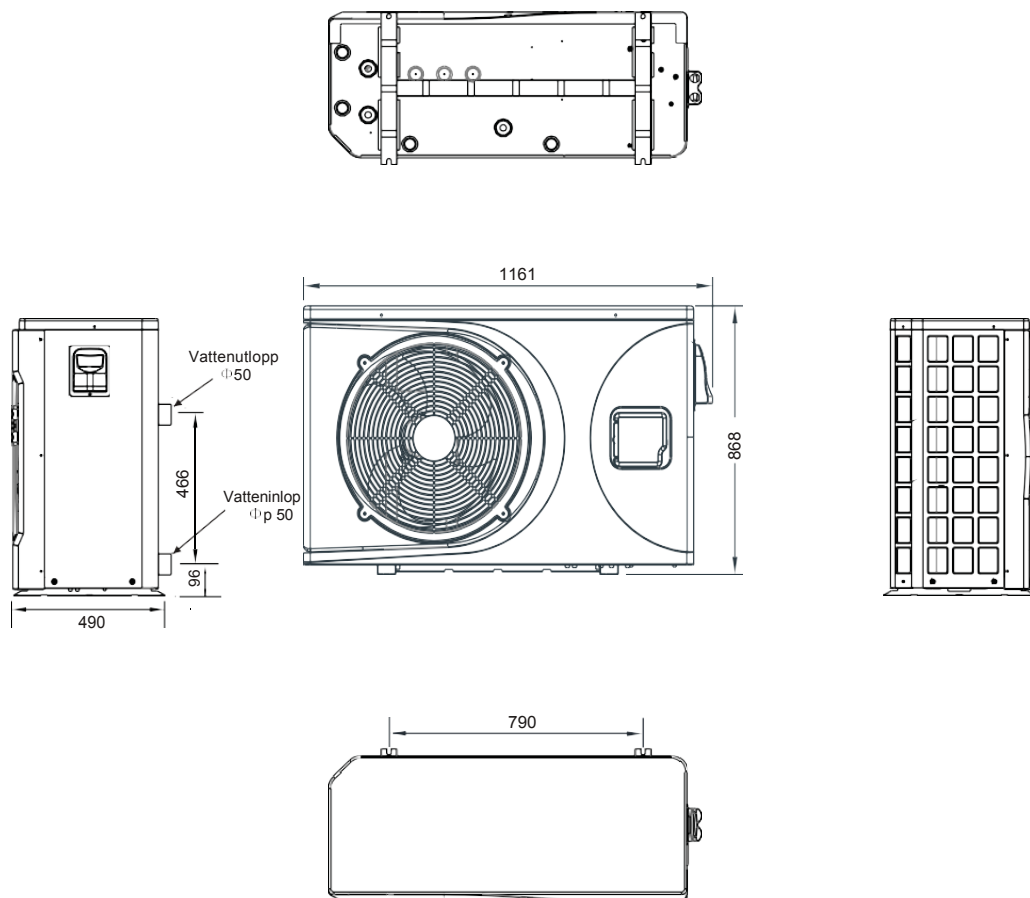
enhet: mm



## 2.2 Dimensioner

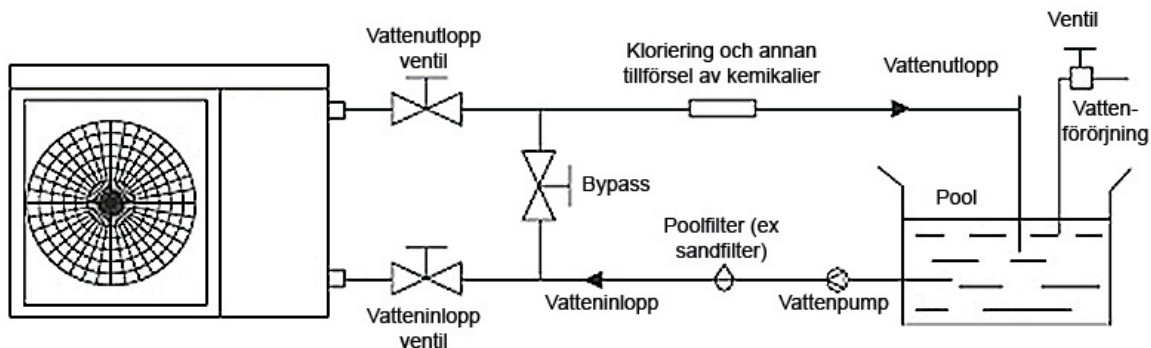
ENHET: KMP SMART INVERTER 18

enhet: mm



## 3. Installation och anslutning

### 3.1 Installations illustration



### 3.2 Poolvärmepump ens placering

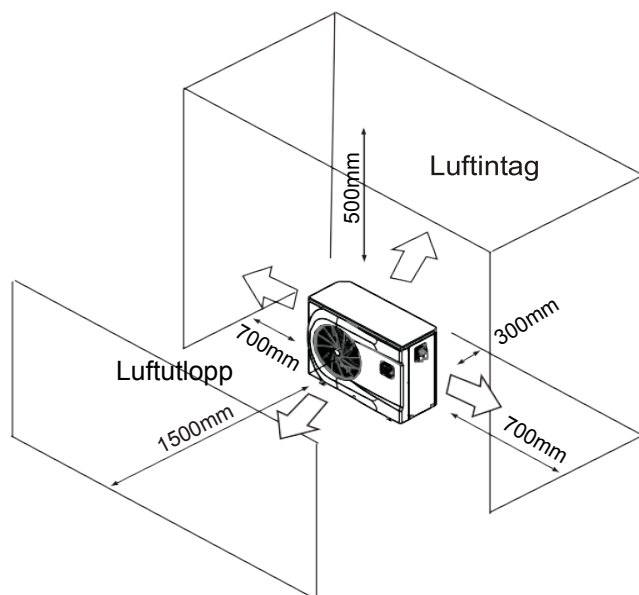
Enheten kommer att klara sig bra i någon plats utomhus under förutsättning att följande tre faktorer presenteras:

1. frisk luft - 2. Elektricitet - 3. Pool filterrörledning

Enheten kan installeras nästan var som helst utomhus. För inomhusbad kontakta leverantören. Till skillnad från en gasvärmare, har det inget utkast eller kontrollproblem i ett blåsigt område.

Placera INTE enheten i ett slutet utrymme med en begränsad luftvolym, där enheterna utloppsluften kommer åter cirkuleras.

Placera INTE enheten till buskar som kan blockera luftintaget. Dessa platser förneka enhet av en kontinuerlig källa av frisk luft, som reducerar den effektiviteten och kan förhindra tillräcklig värme leverans.



---

### 3.3 Avstånd till pool

Normalt poolvärmepump installerad inom 7,5 meter från poolen. Ju längre avstånd från poolen, desto större är värmeförlusten från rörsystemet. För det mesta är rören begravad. Därför är värmeförlusten minimal för dragningar upp till 15 meter (15 meter till och från pumpen = 30 meter totalt), om inte marken är våt eller grundvattennivån är hög. En mycket grov uppskattning av värmeförlust per 30 meter är 0,6 kW-timme, (2000BTU) för varje 5 °C skillnad i temperatur mellan poolvatten och den mark som omger röret, som översätts till omkring 3% till 5% ökning av drift.

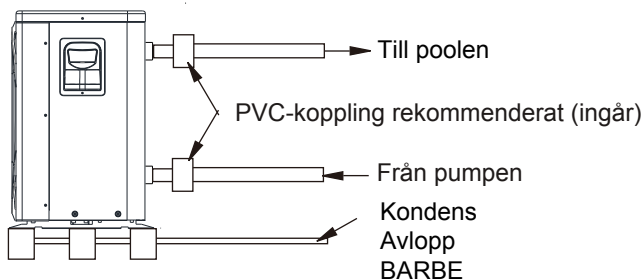
### 3.4 Röranslutning

Poolvärmepumpen har en flöde titanvärmväxlare kräver inga speciella rör arrangemang utom bypass (ställ flödet enligt märkskylt). Vattnet tryckfallet är mindre än 10 kPa vid max. Flödeshastighet.

Plats: Koppla enheten på röret från poolvärmepumpen, nedströms från alla filter och poolpumpar, och före eller uppströms från alla klor-doserare eller kemiska tillsättare.

Standardmodell har plana limrördelar som accepterar 32mm eller 50 mm PVC-rör för anslutning till poolen eller spa filterings rörledning.

Allvarligt överväga att lägga till en snabbkoppling som passar på enhetens inlopp och utlopp för att möjliggöra enkel tömning av enheten för vinterförvaring och ge enklare åtkomst bör service vara nödvändig.



Kondens : Eftersom värmepumpen kyler ner luften om 4 °C kan vatten kondenseras lamellerna på förångaren. Om den relativa luftfuktigheten är mycket hög, kan detta vara så mycket som flera liter i timmen. Vattnet kommer att rinna ned på lamellerna i bottenplattan och rinna ut genom kondensavlopp monteringen på sidan av botten. Denna koppling är utformad för att acceptera 20mm klar vinylslang som kan skjutas på för hand och ansluta till ett lämpligt avlopp. Det är lätt att förväxla kondens för en vattenläcka i enheten.

OBS: Snabbt sätt att kontrollera att vattnet är kondens är att stänga av enheten och hålla poolens pump igång. Om vattnet slutar rinna ut i bottenplattan, det är kondens. Ett även snabbare sätt är att testa avloppsvattnet klor - om det är ingen klor, då är det kondensation.

---

### 3.5 Einstallation

OBS: Även om enheten värmeväxlaren är elektriskt isolerad från resten av enheten, förhindrar det helt enkelt flödet av el till eller från poolvatten. En jordfelsbrytare krävs fortfarande för att skydda dig mot kortslutning inuti enheten.

Enheten har en separat ingjuten kopplingsbox med en standard elektriska isolerrösnippel redan på plats. Bara ta bort skruvarna och frontpanelen mata dina matarledningar i genom lednings nippel och mutter de elektriska matningstrådarna till de tre anslutningar redan i kopplingslådan (fem anslutningar Om trefas). Att fullborda elektrisk, ansluter värmepump genom elektrisk ledning, UF-kabel eller annat lämpligt medel som specificeras (som tillåts av lokala elektriska myndigheter) till en dedicerad växelström grenkrets utrustad med den korrekta effektbrytare, frånkoppling eller tidsfördröjning av säkring.

Bortkopplings – Bortkopplad menas (brytare, sammansmälta eller icke-säkringsbestyckade brytaren) ska placeras inom synhåll och lättillgänglig från enheten, Detta är vanlig praxis på bostäder och kommersiella luftkonditioneringsapparater och värmepumpar. Det förhindrar fjärraktiverande oönskad utrustning och tillåter att stänga av strömmen vid enheten medan enheten blir servad servad.

### 3.6 uppstart av enheten

Anmärkning-syftet med enheten är att värma poolen eller sste filterpumpen vara i gång för att cirkulera vatten genom värmeväxlaren.

Startproceduren - När installationen är klar, ska du följa dessa steg:

1. Slå på filterpumpen. Kontrollera om vattenläckor och kontrollera flödet till och från poolen.
2. Slå på den elektriska strömmen till enheten, tryck på knappen ON / OFF i displayen.
3. efter att ha kört några minuter kontrollera att luften som lämnar den fronten (sidan) av enheten är svalare (Mellan 5–10 °C)
4. Med enheten i drift att stänga av filterpumpen medför att enheten ska också stängas av automatiskt,
5. Tillåt att enheten och poolpump är i drift 24 timmar per dag tills önskad poolvatten temperatur uppnås. När vattentemperatur når denna inställning, kommer enheten sakta ner under tidsperiod, om temperaturen upprätthålles i 45 minuter enhetsängs enheten avten kommer nu automatiskt starta (så länge din poolpump är igång) när pool temperaturen sjunker mer än 0,2 under inställd temperatur.

Tidsfördröjning är utrustad med en 3 minuters inbyggd fast tillstånd omstartfördröjning för att skydda kontrollkrets-komponenter och för att eliminera omstartcykling och kontakter.

Denna tidsfördröjning kommer automatiskt att starta om enheten ungefär 3 minuter efter varje styrkretsavbrott. Även ett kort strömavbrott aktiverar solid status 3 minuter starta om fördröjning och förhindra att enheten startas tills fem minuters nedräkning är avslutad.







## 4. Användning och drift

### 4.1. Kontrollpanel



### 4.2. Knapp och ikoninstruktion

#### Symbolfunktions anvisning

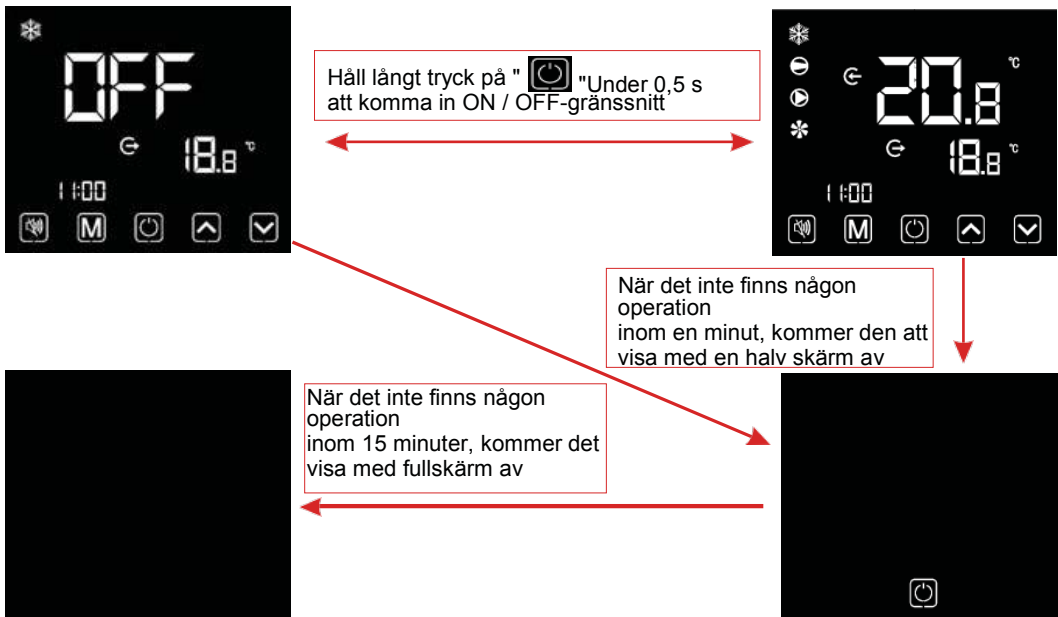
Knapp symboler	Beteckning	Funktioner
	Tyst-läge	Under värmedrift eller uppvärmningsläge under automatiskt läge, är tyst läge aktiv och för att ange och avsluta det tysta läget med ett klick.
	Lägesknapp	Den används för att växla enhetens driftläge, temperaturinställning, och parameterinställning.
	On-off tangent	Den används för att utföra start och avstängning, avbryter pågående operation, och återgå till den sista nivån på drift.
	Upp tangent	Det används för att bläddra upp och öka variabelvärde.
	Ned tangent	Det används för att gå ned, och minska variabelvärde.
	Klocka	Det används som användarklocka, och utföra timerinställning.



## Ikoninstruktion

Ikon symbol	Mening	Funktion
	Kyl symbol	Det kommer att visa under kylning (det finns ingen gräns för start & avstängning).
	Värme symbol	Det kommer att visa under uppvärmning (det finns ingen gräns för start & Avstängning).
	Automatisk symbol	Det kommer att visa i det automatiska läget (det finns ingen gräns för start & avstängning, och det är valfritt när enheten är värme- och kylningsenhet).
	Avfrostnings symbol	Det kommer att visa i avfrostningsläge av enheten.
	Kompressor symbol	Det kommer att visa när kompressorn startas.
	Vattenpump symbol	Det kommer att visa när vattenpumpen startas.
	Fläkt symbol	Det kommer att visa när fläkten startas.
	Tyst symbol	När tyst-funktion startas lyser den en lång stund. När det är i tyst tillstånd, kommer det att blinka. Annars är det avstängt.
	Timing symbol	Det kommer att visa när användaren ställer in timern, och flera tidsintervallen kan ställas in.
	Vattenutlopps symbol	När visningsområdet visar vattenutloppstemperaturen, lyser den upp.
	Vatteninlopp symbol	När huvudvisningsområdet visar vatteninloppstemperaturen lyser den upp.
	Låsning nyckelsymbol	När tangentbordet är låst, är den aktiv.
	Fel symbol	Vid felkod, lyser den.
	Trådlös signalsymbolen	När enheten är ansluten till WiFi-modulen, kommer den att visa i enlighet med styrkan av WiFi signal.
	Grader Celsius symbol	När huvudvisningsområdet eller hjälp visar visningsområdet grader Celsius, det är på.
	Grader Fahrenheit symbol	När huvudvisningsområdet eller hjälpsvisningsområdet visar grader Fahrenheit, det är på.
	inställning symbol	När parametern är justerbar, är det på
	andra symboler	När huvudvisningsområdet visar andra siffran, det är på.
	Minut symbol	När huvudvisningsområdet visar minuters siffra, det är på.
	timmars symbol	När huvudvisningsområdet visar timmes siffra, det är på.
	tryck symbol	När huvudvisningsområdet visar tryck är det på.
	flödes symbol	När huvudvisningsområdet visar flöde, det är på.

### 4.3. Starta och stänga av



Anmärkningar:

Uppstart & servicedrift kan endast utföras i det huvud gränssnittet.


När det visas med en halv skärm av eller hela skärmen av, klicka på valfri tangent för att återvända till ON / OFF huvud gränssnittet.

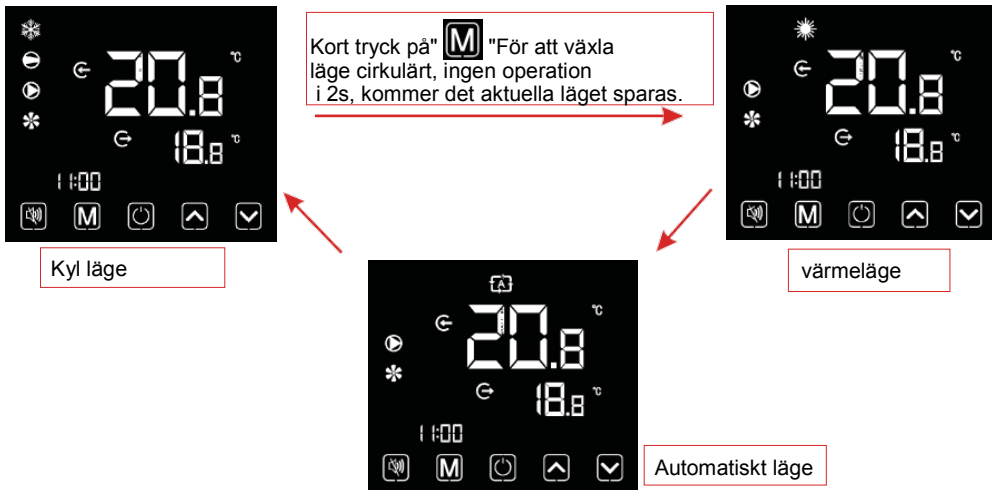
När enheten startas under styrning av kontrollenheten, om du använder nödströmbrytaren till att stänga av visas på följande sätt:

Operationen är densamma som i ON / OFF gränssnittet.



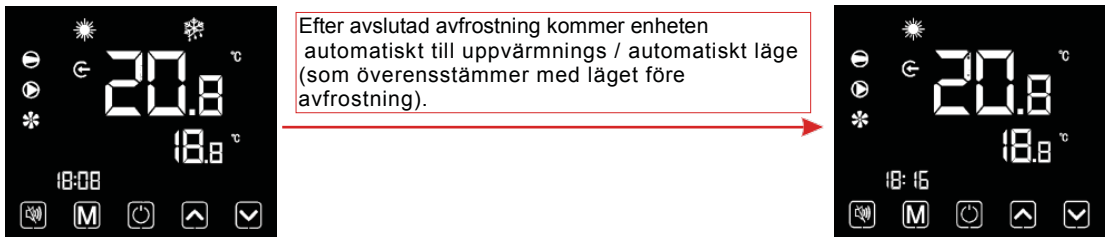
### 4.4. Driftläges ändring

Under det huvud gränssnittet, kort tryck på "  "För att växla enheten mellan uppvärmning, kylning och automatisktäge.



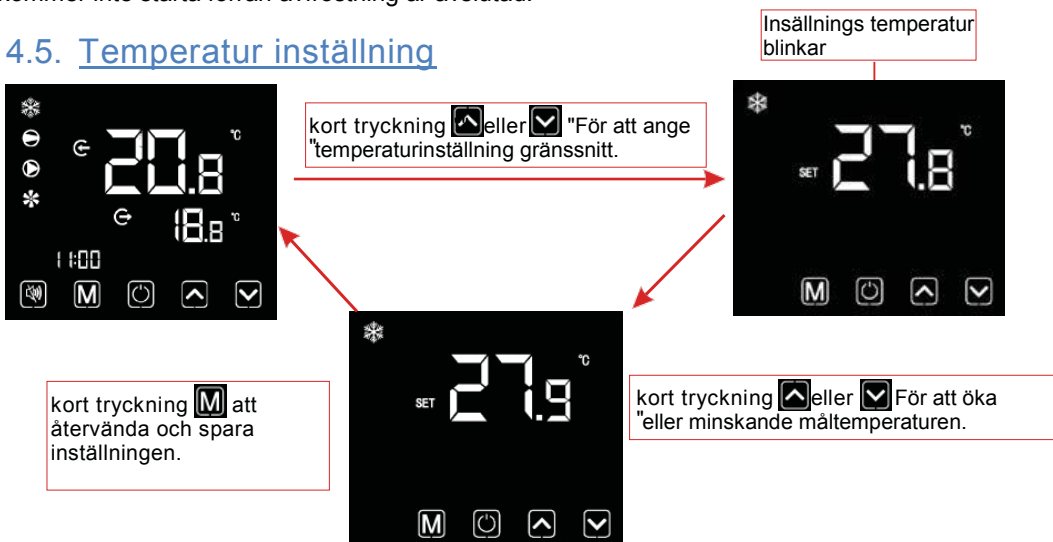
Drift funktioner :

- 1). Driftläges operation kan bara utföras i det huvud gränssnittet.
- 2). När enheten är under avfrostning visas symbolen, med displaygränssnittet enligt följande:



Anmärkningar: Under avfrostningen så kan man byta driftläge. Och när du växlar läge, enheten kommer inte starta förrän avfrostning är avslutad.

#### 4.5. Temperatur inställning

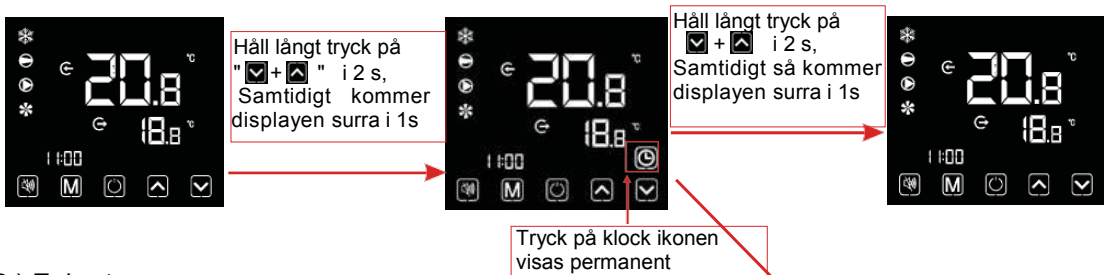


Anmärkingar: Under temperaturinställningens gränssnitt, om kort tryckning "🔌" Kommer systemet att återgå till det huvud gränssnittet utan några ändringar sparas, om det inte finns någon operation i 5 s, kommer systemet automatiskt att memorera användarens inställning och återgå till huvudgränssnittet.

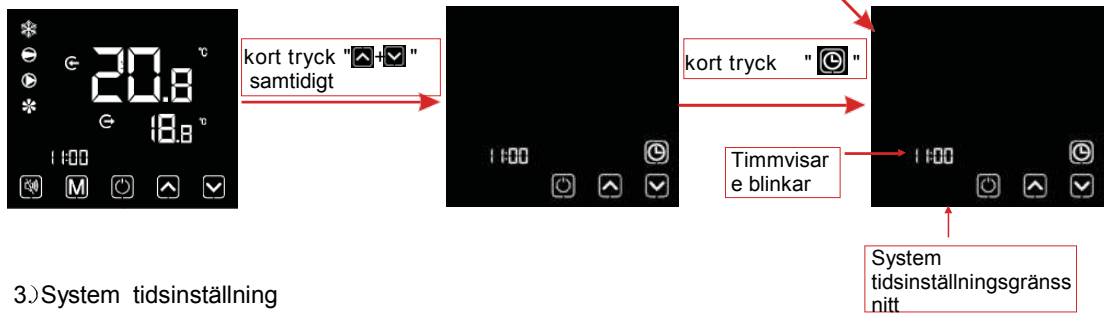
## 4.6 Klock inställning

### System tidsinställning

1) Permanent uppvaknande klock tangent



2.) Enbart en uppvakningsanpassning

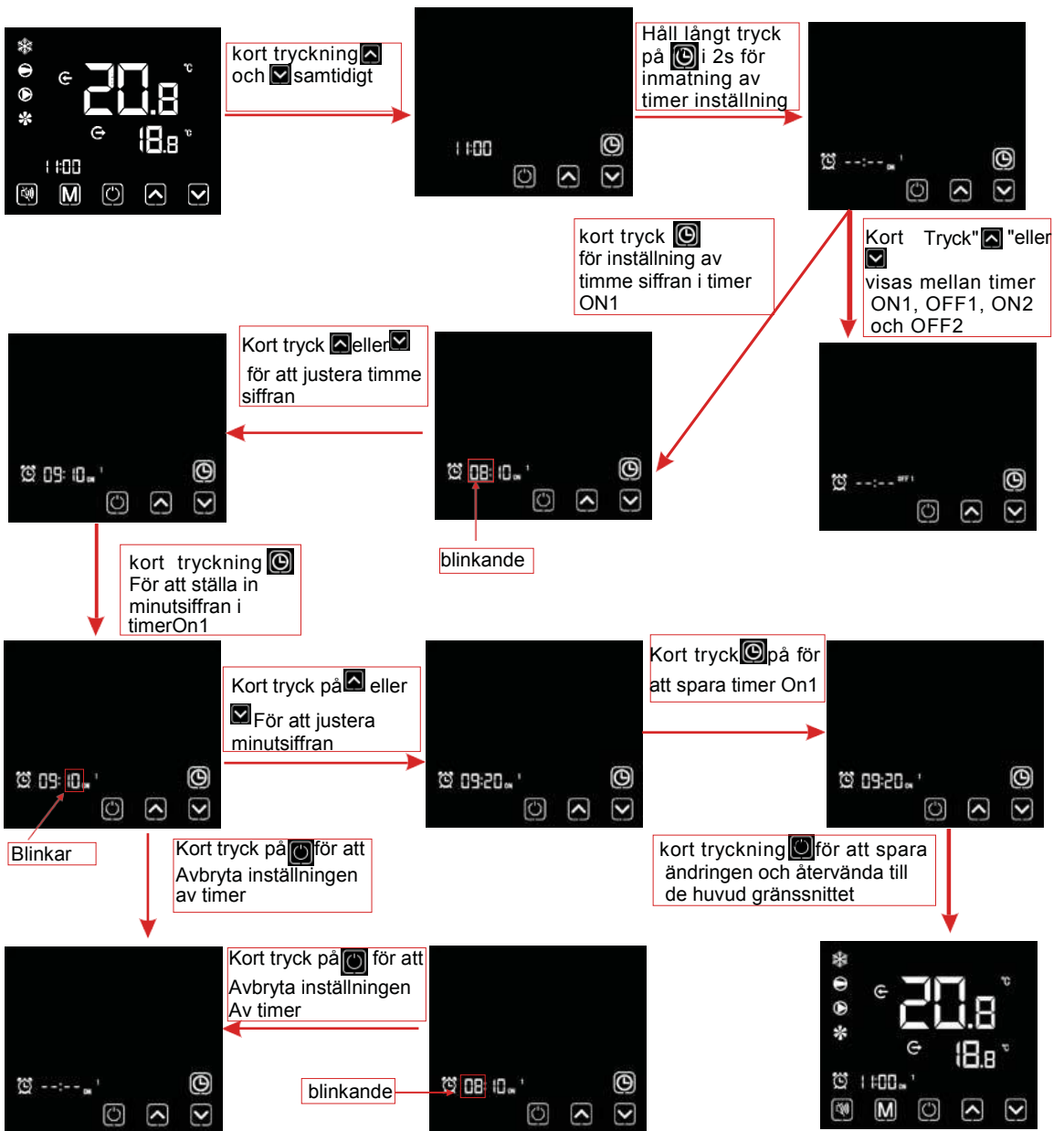


3.) System tidsinställning



Anmärkingar: Efter permanent uppvaknande av klocksymbol, om det inte avbryts av användaren, den huvudsakliga gränssnittet kommer att visa klockans symbol permanent. Under tidsinställningens gränssnitt om kort tryckning "🔌" Kommer förändringen inte att sparas och återgå till huvud gränssnittet, om det inte finns någon operation i 20s, kommer systemet automatiskt att memorera användarens inställning och återgå till huvudgränssnittet.

## Timerinställning



Anmärkning: Om det inte finns någon operation i 20 s, kommer systemet automatiskt att memorera användarens inställning och återgå till de huvudgränssnittet, Om tidssymbolen och hela tiden siffrorna blinkar samtidigt klicka för att återvända till huvudgränssnittet.

## 4.7 Tyst-läge inställning

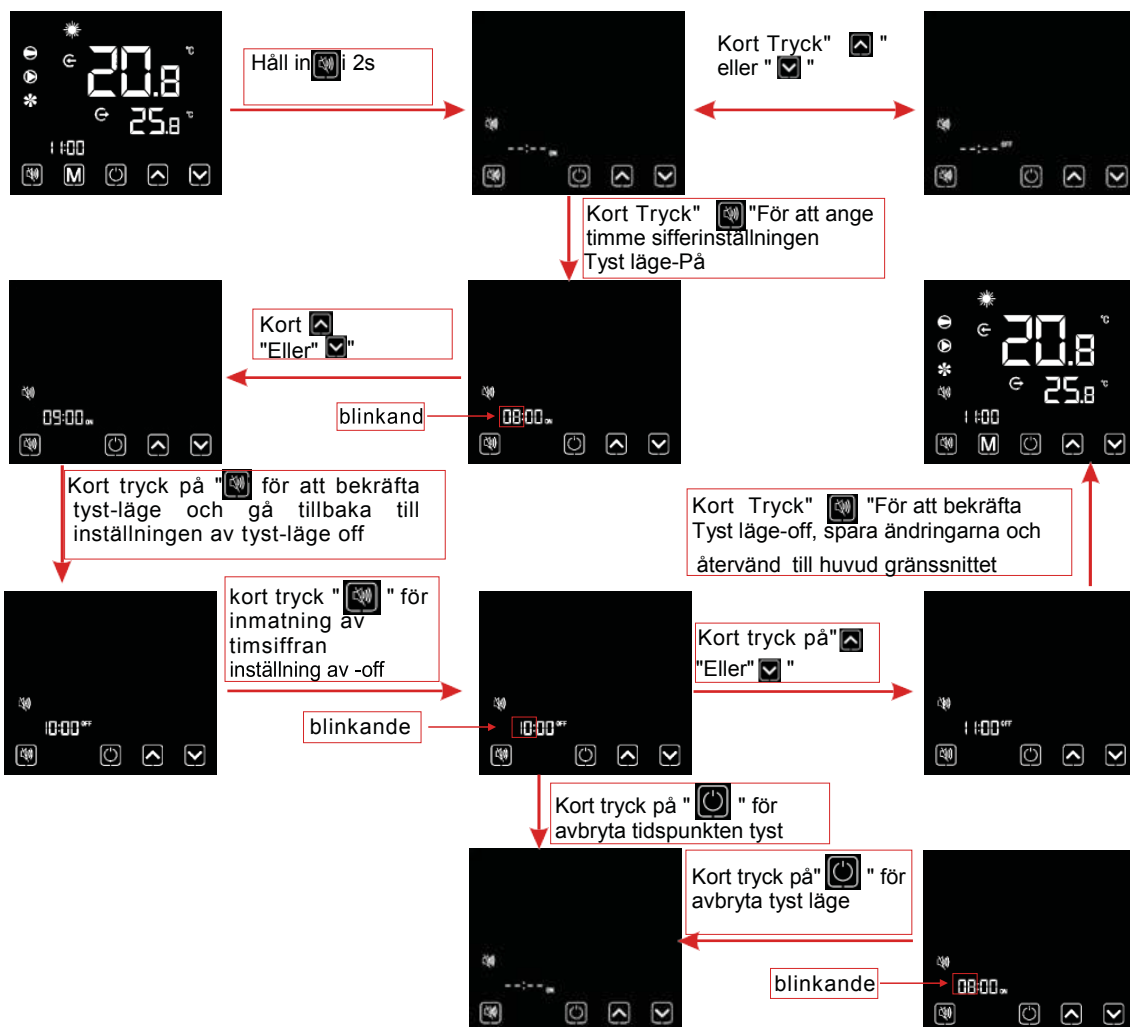
### Tyst med ett tryck



Anmärkningar :

- 1). Om ett tyst läge avstängning och timer avstängning stannar samtidigt, trycker du snabbt på " " "För att avbryta ett klick och stänga av tidsinställningen för den här gången.
- 2). På natten eller vilotiden, kan användaren starta ett tyst läge eller timer läge-funktion för att minska bullret.

### Inställning och annullering av tystläge

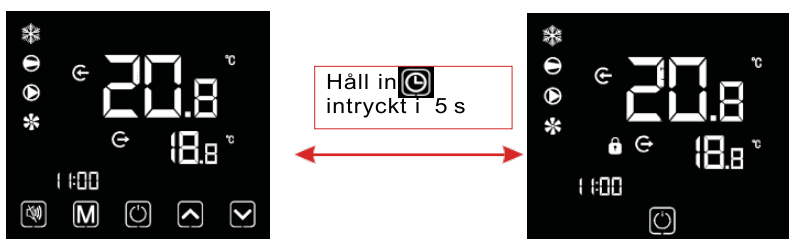


Anmärknings:

- 1). När tyst ikonen "🔇" "Är tänd: Tidpunkten tyst har ställts in, men det är inte i tyst status.
- 2). När tyst ikonen "🔇" "Blinkar: Det är under tyst status.
- 3). När tyst ikonen "🔇" "Slocknar Tidpunktertyst är inte satt.

## 4.8 Knapplås

För att undvika andras misstag, vänligen lås displayen efter avslutad inställning.  
Anmärknings:



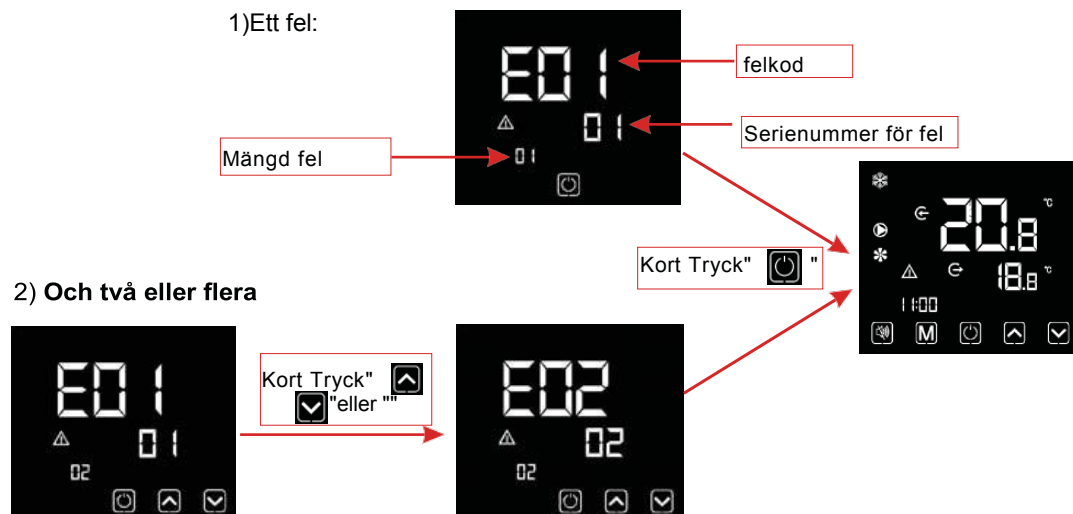
- 1). Under den låsta skärmen, är endast upplåsning av drift tillgänglig, och skärmen kommer att tändas efter andra operationer utförs.
- 2). Under OFF gränssnittet, är låsningsoptionen tillgänglig, och operationsmetod är den samma som låsningsskärmen under ON gränssnittet.

## 4.9 Felkoder

När enheten misslyckas kan regulatören visa motsvarande kod enligt felskåpet.

Se fel tabellen för den specifika definitionen av felkoderna.

Till exempel:



Anmärkning :

trådstyransordningen kan visa temperaturenhet som "°F" eller "°C" Enligt enhetens modell du köpt.

## 4.10 Parameterlista och felkoder

### Felkodstabell

Kan bedömas enligt fjärrkontrollen felkod och felsökning

Skydd/ fel	felkod	Orsak	Fellösning
Står fast vid normal start	Ej		
Inlopps Temp. sensor fel	P01	Temp. Sensor är trasig eller kortsluten	Kontrollera eller ändra temp. Sensor
Utlopps Tempgivare fel	P02	Temp. Sensor är trasig eller kortsluten	Kontrollera eller ändra temp. Sensor
Omgivning Tempgivare	P04	Temp. Sensor är trasig eller kortsluten	Kontrollera eller ändra temp. Sensor
Rör Tempgivare fel	P05	Temp. Sensor är trasig eller kortsluten	Kontrollera eller ändra temp. Sensor
Sug Tempgivare fel	P07	Temp. Sensor är trasig eller kortsluten	Kontrollera eller ändra temp. Sensor
Hetgas Tempgivare fel	P081	Temp. Sensor är trasig eller kortsluten	Kontrollera eller ändra temp. Sensor
Högtrycks skydd.	E01	Högtrycks brytaren aktiv	Kontrollera tryckbrytaren och kyl krets
Lågtrycks Skydd.	E02	Lågtryck 1 skydd	Kontrollera tryckbrytaren och kyl krets
Flödesvakts Skydd.	E03	Inget vatten / lite vatten i vattensystemet	Kontrollera rör vattenflödet och vattenpump
Frost Skydd	E07	Vattenflödet är inte tillräckligt	Kontrollera vattenflödet och hur vida vattensystemet är blockerat eller inte
Primär Frost Skydd.	E19	Omgivningstemp. Är låg	
Sekundär Frost Skydd.	E29	Omgivningstemp. Är låg	
Inlopps- och utloppstemp. för stor	E06	Vattenflödet är inte tillräckligt och lågt differensstryck	Kontrollera vattenflödet och om vattensystemet har blockerats eller inte
Låg temperatur skydd	Ej	Omgivnings temp. är låg	
Kompressorns Ströms Skydd.		Kompressorn är överbelastat	Kontrollera om kompressorns system fungerar normalt
Frånluft över Temp Skydd.		Kompressorn är överbelastat	Kontrollera om kompressorns system fungerar normalt
kommunikationsfel		Kommunikations fel mellan trådbundna system och moderkort	Kontrollera kabelanslutningen mellan kontrollenheten och moderkort
Frostskyddsmedel Temp. sensor fel	P09	frostskyddsmedel temperaturgivare är trasig eller kortsluten	kontrollera och ersätt denna temperaturgivare
Vattenskydd anti-frys skydd	E05	vatten temp. omgivningstemp. är för låg	
EC fläkt återkoppling Fel	F051	Det är något fel med fläktmotor och fläktmotor stannar	Kontrollera om fläktmotor är trasig eller låst
Trycksensor Fel	PP	Trycksensorn är bruten	Kontrollera eller ändra trycksensor eller tryck
Fläktmotor1 fel	F031	1.Motorn är i låst rotor läge 2.Tråd anslutningen mellan DC-fläktmotormodul och fläktmotor är i dålig kontakt	1.Byt till en ny fläkt motor 2.Kontrollera trådanslutningen och se till att den är i bra kontakt
Låg omgivningsskydd	TP	Omgivningstemp för låg	



Fläktmotor 2 fel	F032	1. Motor är i låst-rotor läge 2. tråden anslutning mellan DC-fläkt motormodul och fläktmotor är i dålig Kontakta	1. Ändra till en ny fläkt motor. 2. Kontrollera tråden Anslutning och se till att den är i bra kontakt
Kommunikationsfel (hastighetskontrollenhet)	E081	Hastighetskontrollenhet och Moderkort kommunikationen misslyckas	Kontrollera kommunikationsanslutningen

Skydd / fel	Fel kod	Orsak	Fel lösning
Drv1 MOP alarm	F01	MOP-drivlarm	Återhämtning efter 150s
Frekvensomriktare av	F02	Fel på frekvensomriktaren och moderkort. Kommunikations fel	Kontrollera kommunikations anslutningarna
IPM skydd	F03	IPM modulärt skydd	Återhämtning efter 150s
Kompressor kretskort fel	F04	Brist på fas, steg eller hårdvara skada	Kontrollera mätspänningen i frekvensomvandlar kretskortet
DC-fläkt fel	F05	Motorns strömåterkoppling öppen krets eller kortsluten	Kontrollera om strömkablarna är anslutna i fläktmotorn
IPM Överström	F06	IPM Inström är stort	Kontrollera och justera aktuella mätningen
Inv. DC Överspänning	F07	DC buss spänning > DC-bussen överspänningsskyddsvärde	Kontrollera den ingående spänningen
Inv. DC Låg volt	F08	DC-bussspänningen <DC-bussen överspänningsskyddsvärde	Kontrollera den ingående spänningen
Inv. Inspänning låg volt.	F09	In-spänningen låg, vilket medför att in-strömmen är hög	Kontrollera den ingående spänningen
Inv. Ingångsoverspänning.	F10	In-spänningen är för hög, mer än avbrottskyddsströmmen RMS	Kontrollera den ingående spänningen
Inv. Provtagning Volt.	F11	provtagning fel inspänning	Kontrollera och justera spänningen
Kommunikations. ERR DSP-PFC	F12	DSP och PFC anslutningsfel	Kontrollera kommunikation anslutningarna
Inmatning överström	F26	Utrustningsbelastningen är för stor	
PFC fel	F27	PFC kretsskydd	Kontrollera PFC brytarens rör. kortsluten eller inte
IPM Överhettad	F15	IPM modul är överhettad	Kontrollera och justera strömmatningen
Svag magnetisk varning	F16	Kompressor magnetisk kraft är inte tillräckligt	
Inv. Matningsfas	F17	Inspänningen förlorad fas	Kontrollera och Mät spänningen
IPM provtagningsström.	F18	IPM provtagning elektricitet är fel	Kontrollera och Mät strömmen
Inv. Temp. sond fel	F19	Sensorn är kortsluten eller öppen krets	Inspektera / byt ut givaren
Omvandlare Överhettad	F20	Omvandlaren är överhettad	Kontrollera och justera strömmatningen
Inv. överhettad. Varning	F22	Omvandlarens temperatur är för hög	Kontrollera och justera strömmatningen
Komp. Överström. Varning	F23	Kompressor ström är för stort	Kompressor överströmsskydd
Inmatningsström. Varning	F24	Ingångsström är för stor	Kontrollera och justera strömmatningen
EEPROM Fel Varnar	F25	MCU fel	Kontrollera om chipet är skadad/byt ut
V15V över / underspänning fel	F28	Den V15V är överbelastning eller underspänning	Kontrollera V15V inspänningen inom räckhåll 13.5V ~ 16.5v eller inte

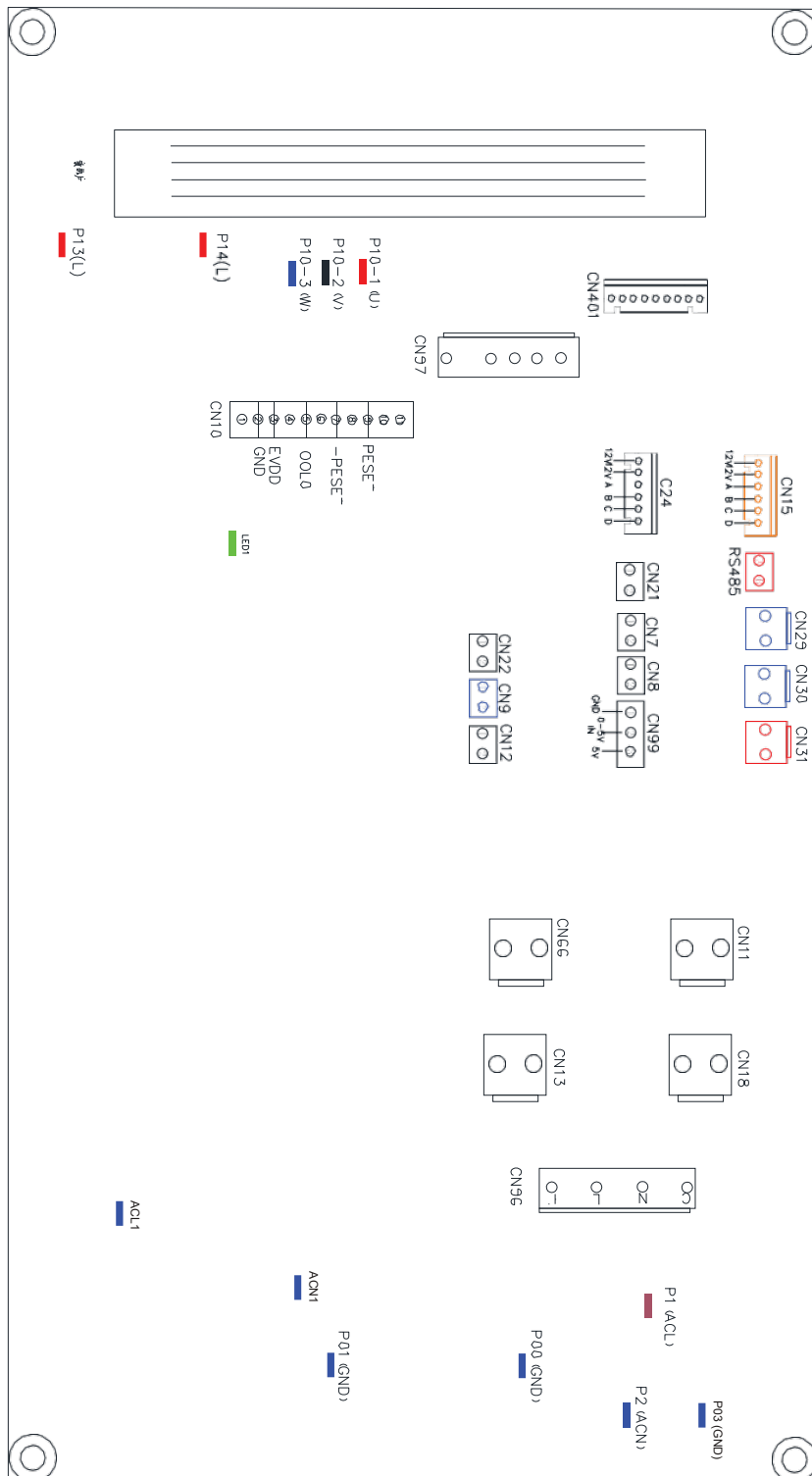
---

## Parameterlista

Mening		Anmärkningar
Börvärde för kyl drift	27 °C	Justerbar
Börvärde för värmedrift	27 °C	Justerbar
Börvärde för automatisk drift	27 °C	Justerbar

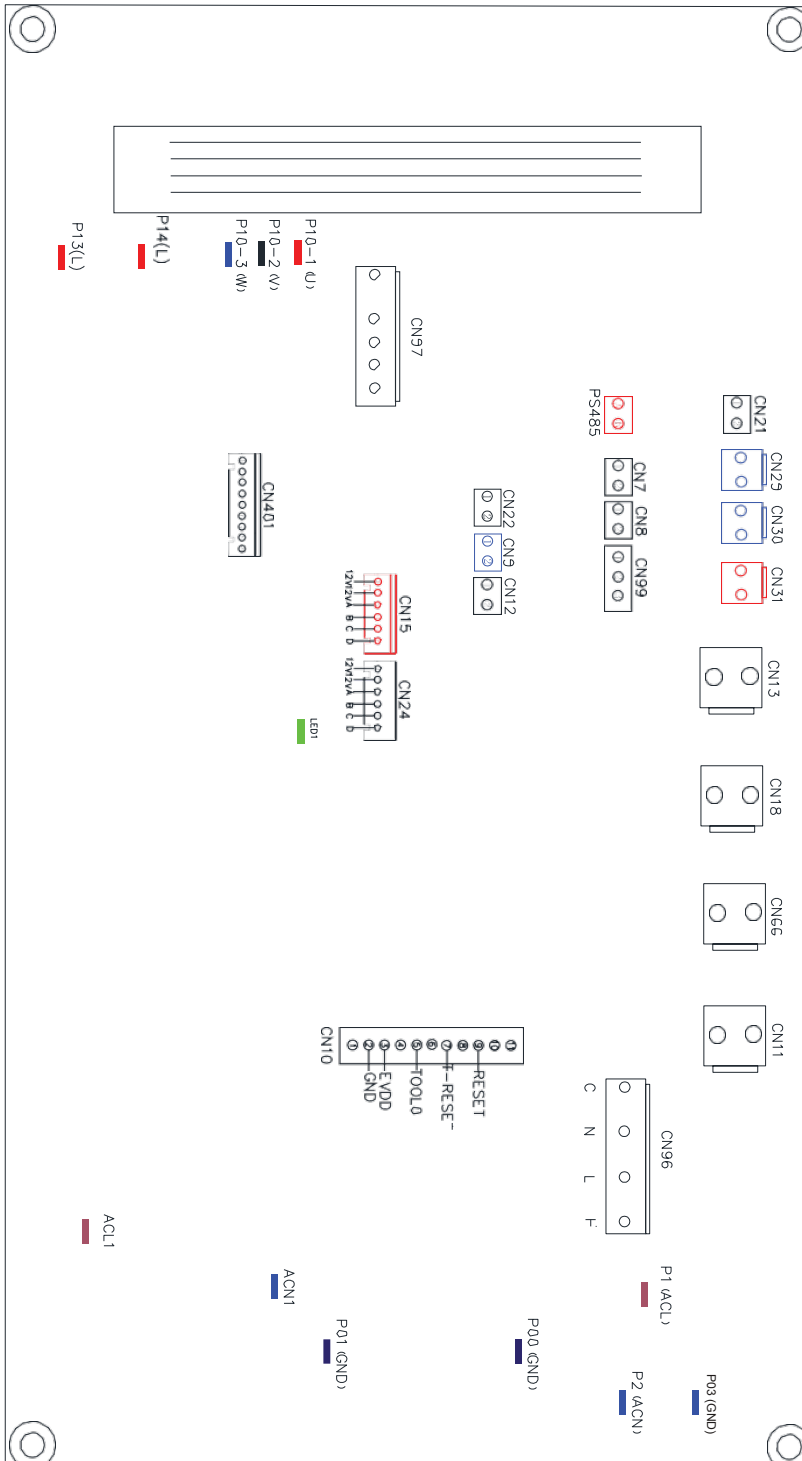
## 4.11 . Moderkort (KMP SMART 7/8)

### Display gränssnitts schema och definition



## 4.11. Moderkort (KMP SMART 16)

### Display gränssnittschema och definition



## Moderkortet in- och utgångsgränssnitt

sifra	Skylt	Mening
01	P10-(U)	Kompressor ( utgang 220-230VAC)
02	P10-(V)	
03	P10-(W)	
04	CN18(EMV)	Vattenpump ( utgang 220-230VAC)
05	CN13(HEAT)	4-vägsventil ( utgang 220-230VAC)
06	CN96(H)	Hög hastighet for fläkt ( utgang 220-230VAC)
07	CN96(L)	Låg hastighet på fläkten (utgang 220-230VAC)
08	P1(AC-L)	Fas (ingang 220-230VAC)
09	P2(AC-N)	Neutralledning (ingang 220-230VAC)
10	CN99(PL)	Trycksensor
11	CN29(OVT)	Vattenflödesbrytare (ingang)
12	CN30(HP)	Hogtrycksvakt(ingang)
13	CN31(LP)	Lagtrycksvakt(ingang)
14	CN7(OAT)	Systemets sugtemperatur(ingang)
15	CN21(RES1)	Ingaende Vattentemperatur(ingang)
16	CN22(RES2)	Utgaende Vattentemperatur(ingang)
17	CN8(OPT)	Systemets flaktspole temperatur(ingang)
18	CN12(PH)	Omgivningstemperatur(ingang)
19	CN9(OHT)	Systemets utloppstemperatur (ingang)
20	P00(GND)	Jordkabel
21	P01(GND)	Jordkabel
22	P13(L)	Elektrisk reaktor
	P14(L)	
23	R485(B)	Farglednings kontroll kommunikation
	R485(A)	
24	Cn15	Elektronisk expansionsventil

## 5 UNDERHÅLL OCH INSPEKTION

---

- Kontrollera vattenförsörjnings anordningen och frigöringen ofta. Du bör undvika att inget vatten eller luft kommer in systemet, eftersom detta kommer att påverka enhetens prestanda och tillförlitlighet.  
Du bör rensa pool / spa filter regelbundet för att undvika skador på enheten till följd av smuts i filter.
- Området kring enheten ska vara torr, ren och väl ventilerat. Rengör sidovärmeväxlaren regelbundet för att bibehålla god värmeväxling som sparar energi.
- Köldmediumsystems drifttryck bör endast utföras av en certifierad kyl-tekniker.
- Kontrollera strömförsörjningen och kabelanslutning ofta. Om enheten börjar fungera onormalt, stäng av den och kontakta kvalificerad tekniker.
- Töm allt vatten i vattenpumpen och vattensystemet, så att inte frysning av vattnet i pumpen eller vattensystemet sker. Du bör tömma ur vattnet längst ner på vattenpumpen om enheten inte kommer att användas under en längre tid. Du bör kontrollera enheten noggrant och fylla systemet med vatten helt innan du använder det för första gången.
- Kontrollera området  
Innan arbetet påbörjas på system som innehåller brännbara köldmedier, krävs säkerhetskontroller för att säkerställa att risken för antändning minimeras. För reparation till kylsystemet skall följande försiktighetsåtgärder följas innan arbetet påbörjas i systemet.
- Arbetsgång  
Arbetet skall genomföras under kontrollerad förfarande för att minimera risken för en brandfarlig gas eller ånga finns närvarande under tiden arbetet utförs.
- Arbetsområdet  
Allt underhållsarbete och andra som arbetar i det lokala området skall instrueras om vilken typ av arbete som utförs. Arbete i slutna utrymmen skall undvikas. Området runt arbetsytan skall sektioneras bort. Se till att villkoren inom området har gjorts och gör en säker kontroll av brännbart material.
- Kontroll av närvaro av köldmedium  
Området skall kontrolleras med en lämplig kölddetektor före och under arbetet, för att säkerställa att teknikern är medveten om potentiellt brandfarliga miljöer. Se till att läcksöknings utrustning som används är lämplig för användning med brännbara köldmedier, dvs. icke-gnistor.
- Förekomst av brandsläckare  
Om heta arbeten ska utföras på kylutrustning eller någon tillhörande del ska lämplig brandsläckningsutrustning finnas tillgänglig till hands. Ha ett torrt pulver eller CO2 brandsläckare intill anläggningen.

---

● Inga antändningskällor

Ingen person som utför arbete i samband med ett kylsystem som innebär att utsätta något rörsystem som innehåller eller har innehållit brandfarligt kylmedium ska använda alla antändningskällor på ett sådant sätt att det kan leda till risk för brand eller explosion. alla möjliga tänd källor, inklusive cigarettrökning, bör hållas tillräckligt långt borta från installationsplatsen. Reparation, borttagning och bortskaffande av brandfarligt köldmedel kan eventuellt släppas ut i det omgivande luften. Före arbete som utförs bör området runt utrustningen undersökas för att säkerställa att det inte finns några brännbara risker eller risk för antändning. "Rökskyltar skå finnas.

● Ventilerat utrymme

Se till att området är öppet eller att det är tillräckligt ventilerat innan du går in i systemet eller utför något varmt arbete. En viss grad av ventilation ska finnas under den tid som arbetet utförs. Ventilationen ska säkert sprida alla släppta kylmedium och fördela det ut i atmosfären.

● Kontroll era området

Innan arbetet påbörjas på system som innehåller brännbara kylmedium krävs säkerhetskontroller som är nödvändiga för att säkerställa att risken för antändning minimeras. För reparation i kylsystemet skall följande försiktighetsåtgärder följas innan arbete utförs i systemet.

● Kontrollera kyl utrustning

Där elektriska komponenter ändras, ska de vara lämpliga för ändamålet och till rätt specifikation. I alltid tillverkarens underhålls- och serviceriktlinjer skall följas. Om du är osäker kontakta leverantörens tekniska avdelning för att få hjälp.

Följande kontroller skall tillämpas på anläggningar som använder brännbara kylmedier:

Att fyllningsmängden är i enlighet med rummets storlek inom vilket kylmediumet innehållande delar är installerade;

Ventilations maskiner och uttag fungerar väl och inte hindras;

Om en indirekt kyl-krets används, skall sekundärkretsen kontrolleras för närvaron av kylmediet;

Märkningen på utrustningen ska vara synlig och läsbar. Markeringar och tecken som är oläslig skall rättas,

Kyl rör eller komponenter installeras i en position där det är osannolikt att de exponeras för någon substans som kan korrodera komponenter innehållande kylmedel, såvida inte komponenterna är konstruerade av material som i sig själva är resistent mot att vara

Konstruerade av material som i sig är resistent mot korroderade.

● Kontr oller elektriska anordningar

Reparation och underhåll på elektriska komponenter skall omfatta inledande säkerhetskontroller och förfaranden för inspektion av komponenter. Om ett fel föreligger som skulle kunna äventyra säkerheten, ska ingen el anslutas till kretsen tills den hanteras på ett tillfredsställande sätt. Om

felet inte kan korrigeras omedelbart, men att det är nödvändigt att fortsätta driften, så bör en tillfällig lösning användas. Detta ska rapporteras till ägaren av utrustningen så att alla parter är informerade.

Inledande säkerhetskontroller ska innehålla:

. Att kondensatorer är urladdade: detta skall ske på ett säkert sätt för att undvika risken för gnistbildning,

. Att inga levande elektriska komponenter och ledningar är utsatta under påfyllning, återställning eller spolning av systemet;

. Att det finns kontinuitet i jordningen. .

---

- Reparationer av förseglade komponenter

- 1) Under reparationer med förseglade komponenter skall all elförsörjning kopplas bort från utrustningen som bearbetas innan något avlägsnas av de förseglade omslag, etc. Om det

Är absolut nödvändigt att ha en elektrisk källa till utrustningen i samband med service, sedan en permanent drift av läckdetektering skall vara belägen vid den mest kritiska punkten för att varna för en potentiellt farlig situation.

- 2) Särskild uppmärksamhet ska ägnas åt följande för att säkerställa att arbeta med elektriska komponenter, är att höljet inte förändras på ett sådant sätt att skyddsnyvån påverkas.

- Detta skall omfatta skador på kablar, allt för många anslutningar, terminaler inte gjorts till den ursprungliga specifikationen, skador på tätningar, felaktig montering av packningar, etc.

Se till att apparaten är monterad säkert.

Se till att tätningar eller tätningsmaterial inte har brutits så att de inte längre tjänar i syfte att förhindra inträngning av brandfarliga miljöer. Reservdelar ska ske i enlighet med tillverkarens specifikationer.

OBS: Användning av silikontätning kan hämma effekten av vissa typer av läckdetekteringsutrustning. Egensäkra komponenter behöver inte isoleras före.

- Reparation av egensäkra komponenter

Använd inte några permanenta induktiva eller kapacitans laster på kretsen utan att se till att detta inte kommer att överstiga den tillåtna spänning och ström som är tillåtet för utrustningen som används.

Egensäkra komponenter är de enda typer som kan användas i närvaro av en lättantändlig atmosfär. Testapparaten skall vara korrekt.

Ersätt komponenter endast med delar som anges av tillverkaren. Andra delar kan resultera i att kylmediumet antänds i atmosfären av en läcka.

- Kablage

Kontrollera att kablar inte kommer att bli föremål för slitage, korrosion, överdrivet tryck, vibration, skarpa kanter eller andra negativa miljöeffekter. Kontrollen ska även ta hänsyn till effekterna av åldrande eller ständig vibration från källor såsom kompressorer eller fläktar.

- Detektering av brandfarliga köldmedier

Under inga omständigheter får potentiella antändningskällor användas i sökande efter eller detektering av köldmedieläckage. UV lampa (eller någon annan detektor under användning av en öppen låga får inte användas.)

- Läckage detekterings metoder

Följande läckagedetekteringsmetoder anses acceptabla för system som innehåller brandfarliga köldmedier.

Elektronisk läck sökare skall användas för att upptäcka det brännbara köldmediet, men känsligheten kan vara olämplig eller kan behöva om kalibrering. (Detektor utrustning skall kalibreras i ett köldmedium i fritt område.) Se till att detektorn inte är en potentiell antändningskälla och är lämplig för det förbrukade köldmediet. Läcksokningsutrustning skall ställas in på en procentandel av LFL av köldmediet och ska kalibreras till köldmediet som används och den lämplig procentandel av gas (25% maximum) bekräftas.

Läcksoknings vätskor är lämpliga för användning med de flesta köldmedier men användningen av rengöringsmedel innehållande klor skall undvikas eftersom klor kan reagera med köldmediet och korrodera kopparröret.

Vid misstanke om läckage ska alla öppna lågor släckas.

Om ett läckage av köldmedium hittas som kräver lödning, skall alla köldmedium vara återvunnet från systemet, eller isoleras (med hjälp av avstängningsventiler) i en del av systemet på avstånd från läckan. Syrefritt kväve (OFN) ska sedan spolas genom systemet både före och under hårdlödningsprocessen.



---

### ● Demontering och evakuering

När man ska bryta sig in i köldmediekretsen för att göra reparationer eller för något annat ändamål Ska konventionella metoder användas. Det är dock viktigt att bästa praxis är följt eftersom antändlighet är övervägande. Följande förfarande skall följas:

- . Töm köldmedium;
- . Rengör kretsen med Nitrogen
- . Evakuera;
- . Spola igen med Nitrogen

Öppna kretsen genom skärning eller hårdlödning.

Köldmediet skall återvinnas i rätt återvinning cylindrar. Systemet ska renas "spolas" med OFN för att göra enheten säker. Denna process kan behöva upprepas flera gånger. Tryckluft eller syre får inte användas för denna uppgift.

Spolning ska uppnås genom att vakuemet i systemet med OFN sönderfaller och fortsätter att fyllas tills arbetstrycket uppnås, sen släppas ut i luften, och slutligen dra ner till ett vakuum. Denna process skall upprepas tills inget kylmedium är i systemet.

När den slutliga OFN påfyllningen används skall systemet vakuum sugas ned till atmosfärstrycket. Denna operation är absolut avgörande om lödnings operationer på röret ska ske.

Se till att utlopp för vakuumpumpen inte är nära någon antändningskälla och att det är ventilerat.

### ● Märkning

Utrustningen skall märkas som anger att det har tömts på köldmedium. Etiketten skall vara daterad och undertecknad. Se till att det finns etiketter på utrustning som anger att utrustningen innehåller brandfarligt köldmedium.

### ● Återhämtning

När du tömmer köldmedium från ett system, antingen för service eller avveckling, rekommenderas god praxis att allt köldmedium tas bort på ett säkert sätt.

Vid överföring av kylmedium i cylindrar, se till att bara lämpligt kylmedium

återvinnas cylindrar används. Se till att ha rätt antal cylindrar för den totala systemfyllningen är tillgänglig. Alla cylindrar som skall användas, ska vara

återvinnande cylindrar och märkas med kylmediumet (dvs speciella cylindrar för återvinning av kylmedium). Cylindrar ska vara komplett med övertrycksventil och tillhörande avstängningsventiler i gott skick. Tomma återvinnings cylindrar evakueras och, om möjligt, kyls före återvinningen sker.

Återvinnings utrustningen skall vara i gott skick med instruktioner rörande utrustning som finns till hands och ska vara lämpliga för återvinning av brännbara köldmedier. Dessutom ska en uppsättning kalibrerade vågar vara tillgängliga och i gott skick. Slangar skall vara komplett med läckagefria kopplingar och i gott skick.

Innan du använder återvinnings maskin, kontrollera att det är i tillfredsställande skick, ha väl underhållna och att alla tillhörande elektriska komponenter är tätade för att förhindra antändning i händelse av ett kylmedium frisätts.

Rådfråga tillverkaren om du är osäker.

Det återvunna köldmediet skall återlämnas till köldmediumleverantör i rätt återvinnings cylinder, relevanta transport sedel för avfall. Blanda inte köldmedier i återvinningsaggregat och i synnerhet inte i cylindrar.

Om kompressorer eller kompressoroljor ska tas bort, se till att de har varit evakuerade till en acceptabel nivå för att säkerställa att brännbart köldmedium inte förblir inom smörjmedlet. Evakuerings processen ska utföras före återlämning till leverantörerna. Endast elvärme till kompressorn ska

användas för att påskynda denna process. När oljan dräneras från ett system, ska det ske på ett säkert sätt.

---

## ● Nedläggning

Innan denna procedur, är det viktigt att teknikern är helt bekant med utrustningen och alla dess detaljer. Det rekommenderas god praxis att allt köldmedium återvinns på ett säkert sätt. Före den uppgift som utförs, ett oljeprov och köldmedium ska vidtas vid analys krävs innan återanvändning av återvunnet köldmedium. Det är viktigt att el är tillgänglig innan uppgiften påbörjas.

- a) Bekanta dig med utrustningen och dess funktion.
- b) Isolera systemet elektriskt.
- c) Innan du försöker förfarandet se till att
  - . Mekanisk hanteringsutrustning är tillgänglig vid behov, för hantering av köldmediumcylindrar;
  - . All personlig skyddsutrustning ska finnas och användas på rätt sätt,
  - . Återvinningsprocessen övervakas hela tiden av en kompetent person;
  - . Utrustning för återvinning cylindrar överensstämmer med tillämpliga standarder.
- d) Gör en Pump down i kylsystemet, om möjligt.
- e) Om ett vakuum inte är möjligt, göra ett grenrör så att köldmediet kan avlägsnas från olika delar av systemet.
- f) Se till att cylindern ligger på vågen innan återvinning sker.
  - g) Starta tömnings aggregatet och använd det i enlighet med tillverkarens instruktioner.
  - h) Fyll inte cylindrar. (Inte mer än 80% Volym flytande kylmedium).
- i) Överskrid inte maximala arbetstrycket i cylindern, även tillfälligt.
  - j) När cylindrarna har fyllts på rätt sätt och processen avslutad, se till att cylindrarna och utrustningen tas bort från platsen omedelbart och alla avstängningsventiler på utrustningen är stängda.
  - k) Återvunnet kylmedium får inte tas ut till ett annat kylsystem om det inte har rengjorts och kontrollerats.

## ● Påfyllning

Utöver konventionella förfaranden av påfyllning skall följande krav följas.

- Se till att kontaminering av olika köldmedier inte sker när du använder påfyllningsutrustning. Slangar eller ledningar ska vara så korta som möjligt för att minimera mängden kylmedium i dem.

- Cylindrar ska hållas upprätt.
- Se till att kylsystemet är jordat före påfyllning av systemet med köldmedium.
- Märk systemet när påfyllningen är klar (om det inte redan är gjort).
- Extrem försiktighet ska iakttas för att inte överfylla kylsystemet.

Före påfyllning av systemet skall det vara tryck testat med OFN. Systemet skall vara läck testat efter påfyllnad av köldmedium före idrifttagning. Täthetskontroll skall utföras innan man lämnar platsen.

- Säkerhetsvajerns modell är 5 \* 20\_5A / 250VAC, och måste uppfylla explosionssäkerhet

## 6. Bilaga

### 6.1 Kabelspecifikation

#### (1) Enfas enhet

Namnskylt Max uppsäkring	faslinje	jordledning en	MCB	Jordfelsbrytare	signalledning
Inte mer än 10A	2 × 1.5mm <sup>2</sup>	1.5mm <sup>2</sup>	20A	30mA mindre än 0,1 sek	n × 0.5mm <sup>2</sup>
10 ~ 16A	2 × 2.5mm <sup>2</sup>	2.5mm <sup>2</sup>	32A	30mA mindre än 0,1 sek	
16~ 25A	2 × 4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	40A	30mA mindre än 0,1 sek	
25~ 32A	2 × 6mm <sup>2</sup>	6mm <sup>2</sup>	40A	30mA mindre än 0,1 sek	
32~ 40A	2 × 10mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	63A	30mA mindre än 0,1 sek	
40 ~ 63A	2 × 16mm <sup>2</sup>	16mm <sup>2</sup>	80A	30mA mindre än 0,1 sek	
63 ~ 75A	2 × 25mm <sup>2</sup>	25mm <sup>2</sup>	100A	30mA mindre än 0,1 sek	
75 ~ 101A	2 × 25mm <sup>2</sup>	25mm <sup>2</sup>	125A	30mA mindre än 0,1 sek	
101 ~ 123A	2 × 35mm <sup>2</sup>	35mm <sup>2</sup>	160A	30mA mindre än 0,1 sek	
123 ~ 148A	2 × 50mm <sup>2</sup>	50mm <sup>2</sup>	225A	30mA mindre än 0,1 sek	
148 ~ 186A	2 × 70mm <sup>2</sup>	70mm <sup>2</sup>	250A	30mA mindre än 0,1 sek	
186 ~ 224A	2 × 95mm <sup>2</sup>	95mm <sup>2</sup>	280A	30mA mindre än 0,1 sek	

#### (2) Tre fas enhet

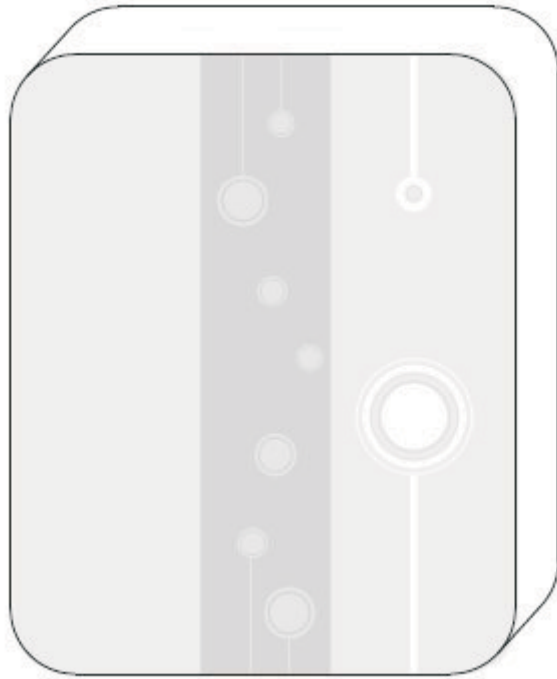
Namnskylt Max uppsäkring	faslinje	jordledning n	MCB	Jordfelsbrytare	signalledning
Inte mer än 10A	3 × 1.5mm <sup>2</sup>	1.5mm <sup>2</sup>	20A	30mA mindre än 0,1 sek	n × 0.5mm <sup>2</sup>
10 ~ 16A	3 × 2.5mm <sup>2</sup>	2.5mm <sup>2</sup>	32A	30mA mindre än 0,1 sek	
16~ 25A	3 × 4mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	40A	30mA mindre än 0,1 sek	
25~ 32A	3 × 6mm <sup>2</sup>	6mm <sup>2</sup>	40A	30mA mindre än 0,1 sek	
32~ 40A	3 × 10mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	63A	30mA mindre än 0,1 sek	
40 ~ 63A	3 × 16mm <sup>2</sup>	16mm <sup>2</sup>	80A	30mA mindre än 0,1 sek	
63 ~ 75A	3 × 25mm <sup>2</sup>	25mm <sup>2</sup>	100A	30mA mindre än 0,1 sek	
75 ~ 101A	3 × 25mm <sup>2</sup>	25mm <sup>2</sup>	125A	30mA mindre än 0,1 sek	
101 ~ 123A	3 × 35mm <sup>2</sup>	35mm <sup>2</sup>	160A	30mA mindre än 0,1 sek	
123 ~ 148A	3 × 50mm <sup>2</sup>	50mm <sup>2</sup>	225A	30mA mindre än 0,1 sek	
148 ~ 186A	3 × 70mm <sup>2</sup>	70mm <sup>2</sup>	250A	30mA mindre än 0,1 sek	
186 ~ 224A	3 × 95mm <sup>2</sup>	95mm <sup>2</sup>	280A	30mA mindre än 0,1 sek	

När enheten kommer att installeras utomhus, använd kabel som motstår UV ljus.

---

## 6.2 Jämförelsetabell för köldmediums mättnadstemperatur

Tryck (MPa)	0	0,3	0 0,5	0.8	1	1,3	1 0,5	1.8	2	2,3
Temperatur (R410A) (°C)	-51,3	-20	-9	4	11	19	24	31	35	39
Temperatur (R32) (°C)	-52,5	-20	-9	3,5	10	18	23	29,5	33,3	38,7
Tryck (MPa)	2,5	2 0,8	3	3.3	3,5	3 0,8	4	4.5	5	5,5
Temperatur (R410A) (°C)	43	47	51	55	57	61	64	70	74	80
Temperatur (R32) (°C)	42	46,5	49,5	53,5	56	60	62	67,5	72,5	77,4



## **MAGISK STYRNING MED WiFi MODUL**

Håll styrning på din Värmepump i handen



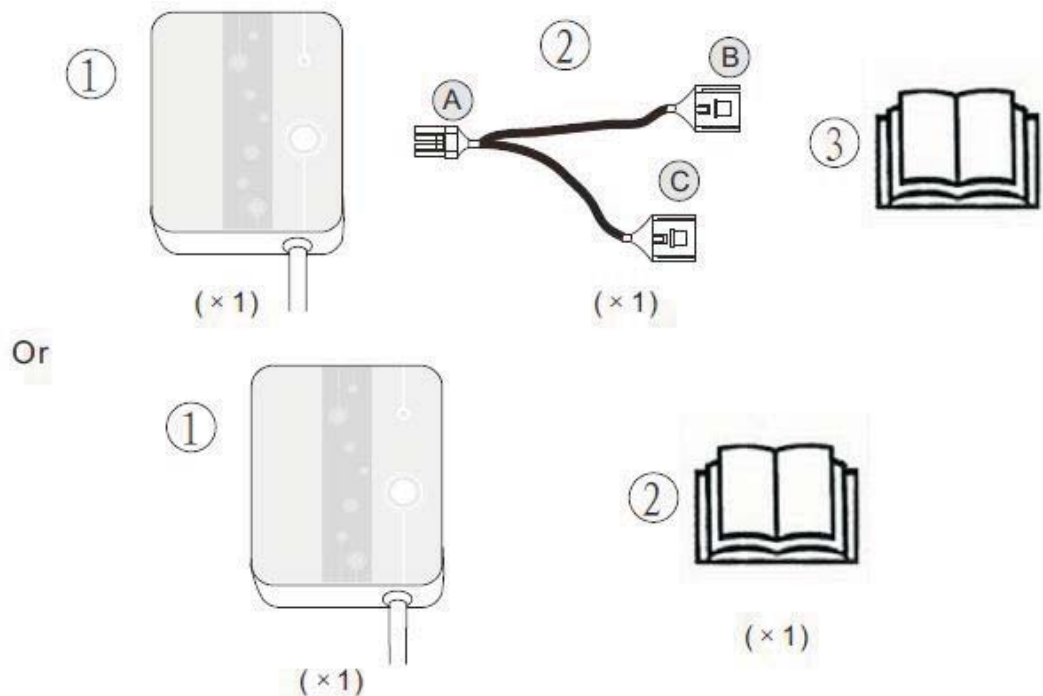
# INNEHÅLL

1. En kort beskrivning av WIFI-modulen.....	34
1.1 Reservdelar av WiFi-modulen.....	34
1.2 Beskrivning av den magiska styrningen.....	34
2. Installation av WiFi-modulen.....	35
2.1 Öppning av värmepumpen.....	35
2.2 Anslutning.....	36
2.3 Ominstallation.....	36
3. Användning av WIFI-modulen.....	36
3.1 Wifi-modul arbete.....	36
3.2 Ladda ner APP.....	37
3.3 Registrering.....	38
3.4 Konfiguration.....	39
4. Drift och användning av App.....	41
4.1 Betydelsen av huvudikonen.....	41
4.2 Huvudfunktion.....	42
4.3 Annan funktion.....	49
5. Vanliga frågor.....	50

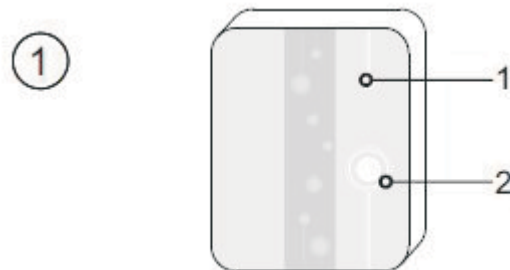
## Drift och användning

### 1 Kortbeskrivning av WIF I-modulen

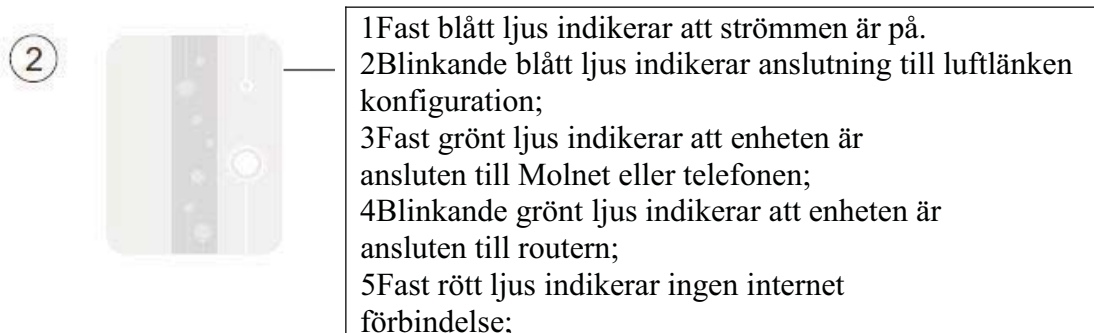
#### 1.1 Innehållet i tillbehörspaketet



#### 1.2 Beskrivning av den magiska kontrollen



1	LED-lampor (på = grön)
2	Nätverks konfigurationsknapp

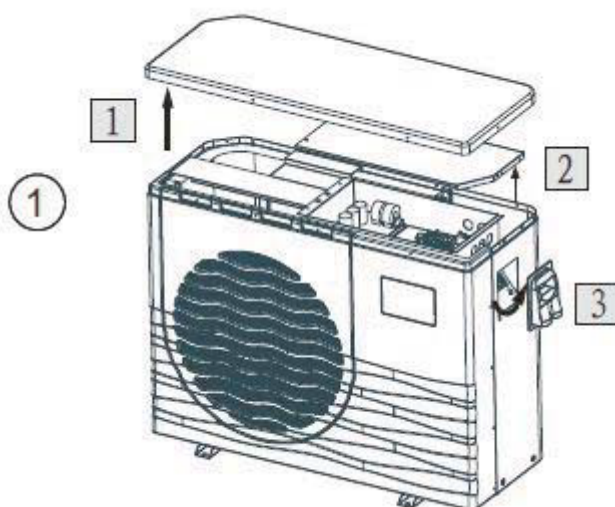




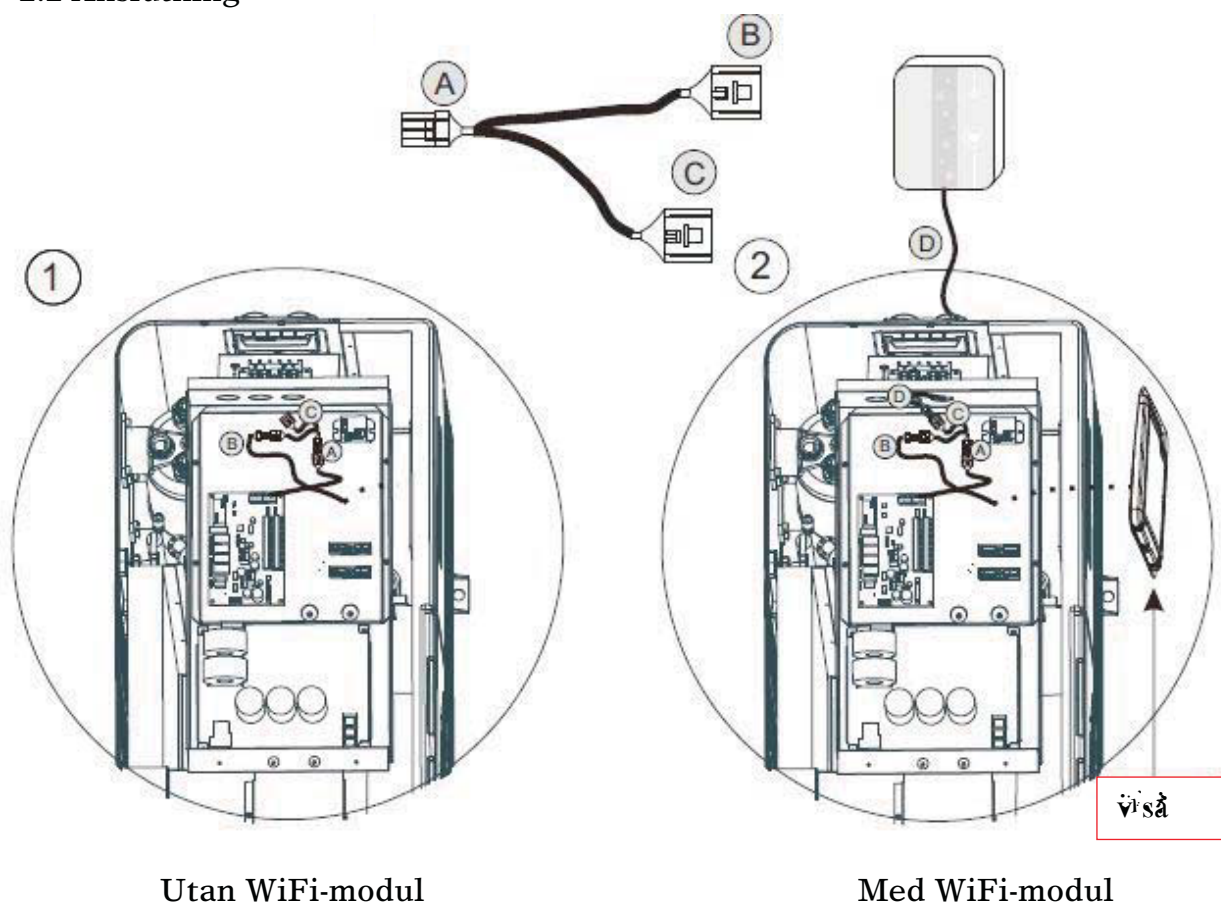
Drift och användning

2 Installation av WiFi-modulen

### 2.1 Öppna värmepumpen

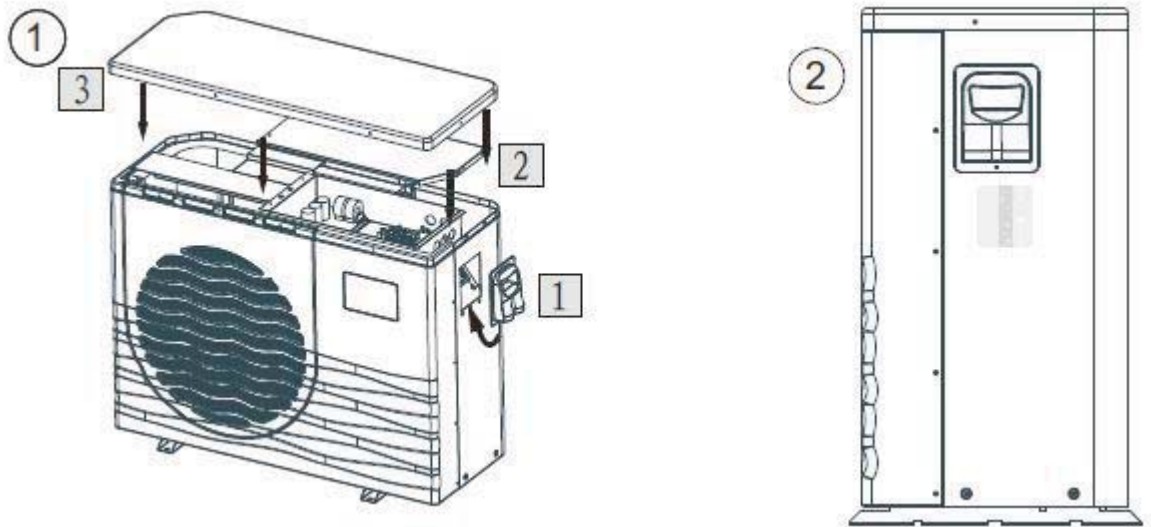


### 2.2 Anslutning



## Drift och användning

### 2.3 Ominstallation



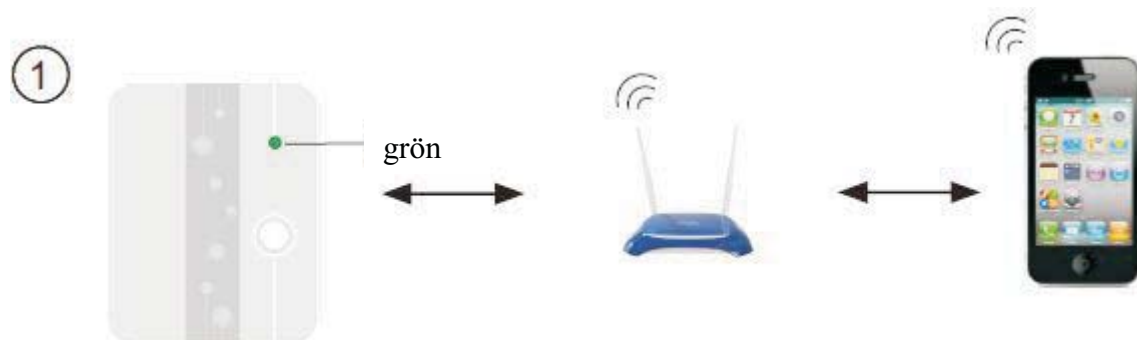
### 3 Användning av WIFI-modulen

#### 3.1 Arbete av Wifi-modul

 OBS:

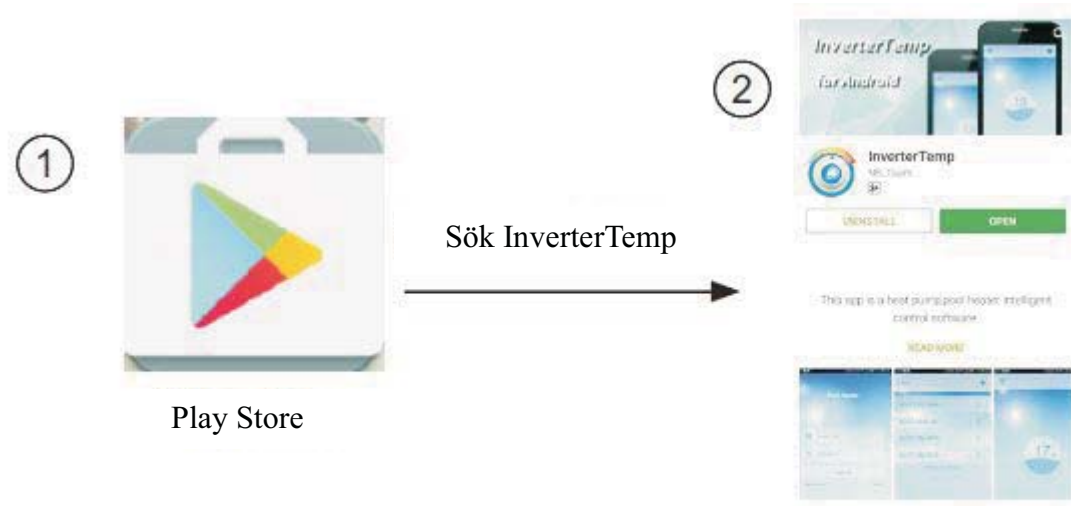
Du måste förbereda smarta terminaler (t.ex. mobila enheter), nätverk (t.ex. routrar) innan du tar nytta av fjärranslutning.

Anslutningarna är följande:

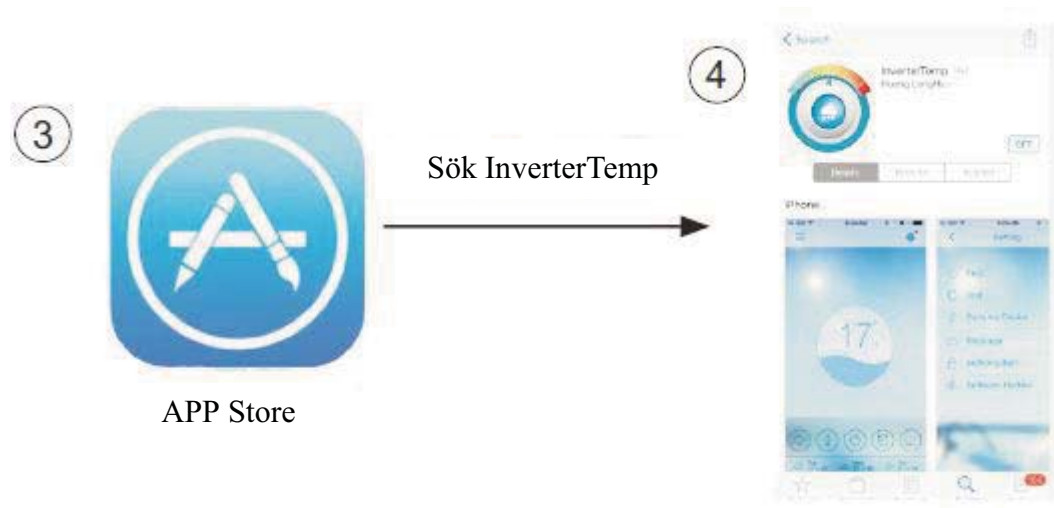


### 3.2 Ladda ner APP

För Android-versionen: Sök 'InverterTemp' i Google Play, ladda ner det och installera det sedan.



För IOS-versionen: Sök 'InverterTemp' i APP-butiken, ladda ner den och Installera sedan det.



# Drift och användning

## 3.3 Registrering

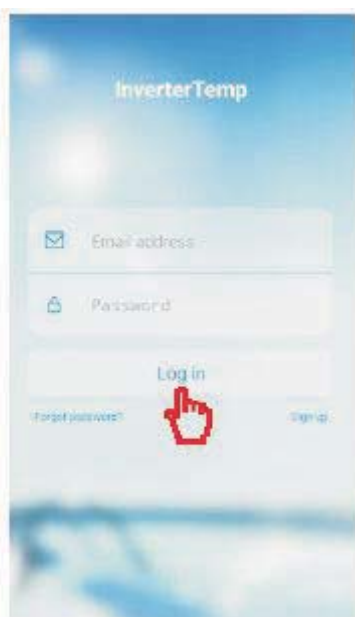
1



2



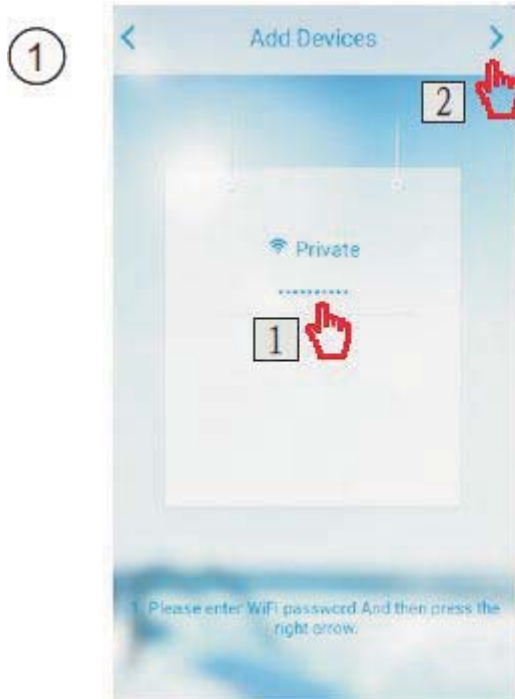
3



### 3.4 Konfiguration av WIFI-modulen

**Obs! Bekräfta att APP har anslutits till den giltiga WIFI-enheten**

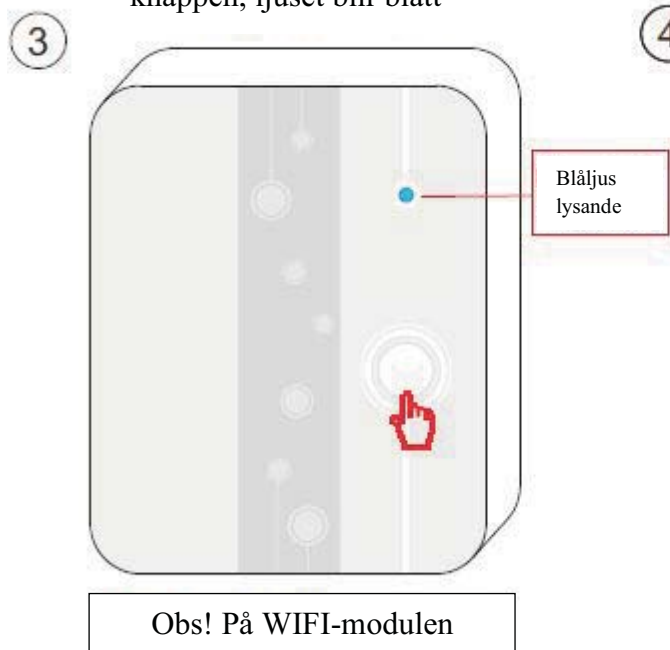
skriv in rätt lösenord, tryck sedan på nästa steg



Tryck på knappen för WIFI-modulen enligt bilden nedan



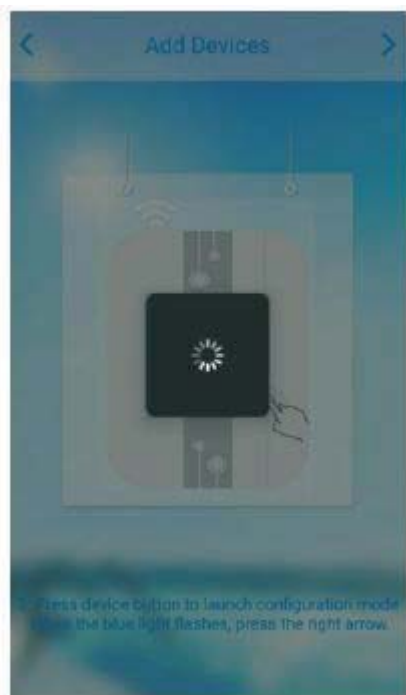
Efter att ha tryckt på knappen, ljuset blir blått



## Drift och användning

### Läser konfiguration

5



### Framgångsrik konfiguration

6



### Uppladdning av konfiguration misslyckades

7



### omkonfigurering

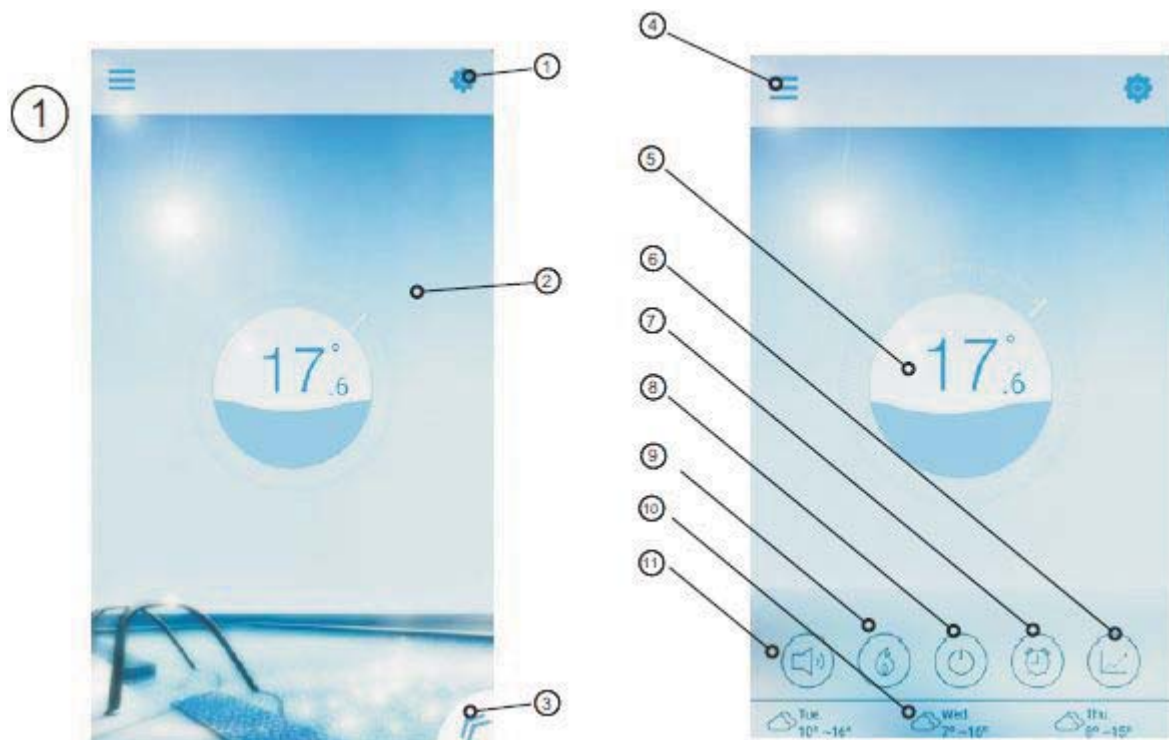
8



## Drift och användning

### 4 Drift och tillämpning av APP

#### 4.1 Huvudikonen och dess funktion



Nr.	Ikon	Namn	Funktioner
1		Inställning	Tryck för att ställa in programvaran. (Se sidan.14)
2		Måltemp. Pekare	Tryck och håll ned för att glida och justera måltemperaturen (se sidan 11)
3		Menyknapp	Tryck på menyknappen, den visar funktionslistan
4		Enhetslista	Enhetslista, tryck på den och gå till enhetslistan.
5		Status skärm	Numret visar aktuell poolvattentemperatur. Rippel på uppdrag av maskinens strömbrytare.
6		Temperatur kurva	Tryck för att visa temperaturkurvan med senaste temperaturregistrering på en månad. (se sidan.13).
7		Tidur	Klicka på den för att gå till / från och stäng av timern inställningsgränssnittet (se sidan 11).
8		På / av-knapp	Tryck för att styra enheten på / av.
9		Läge växling	Klicka på den för att flytta driftläget för utrustning bland tre lägen: Kylning, värme och Auto. Kylläget visar inte denna ikon. (Se sidan.10.)
10		Väder	Visa vädret för tre dagar
11		Tystläge- konvertering	Klicka på den för att flytta driftläget för utrustning bland två lägen: tyst och icke-tyst (se sidan 12)

## 4.2 Huvudfunktion

### 4.2.1 Sätt på/av





## Drift och användning

### 4.2.2 Driftläge

Klicka på ikonen Driftläge för att skifta driftläget för utrustning.

Sekvensen för skiftning är Kylning → Uppvärmning → Auto och cykeln upprepas.



Gränssnitt för kylningsläge

Växla till  
uppvärmningsläge



Gränssnitt för värmeläge

Auto-läge

Växla till kylningsläge

3



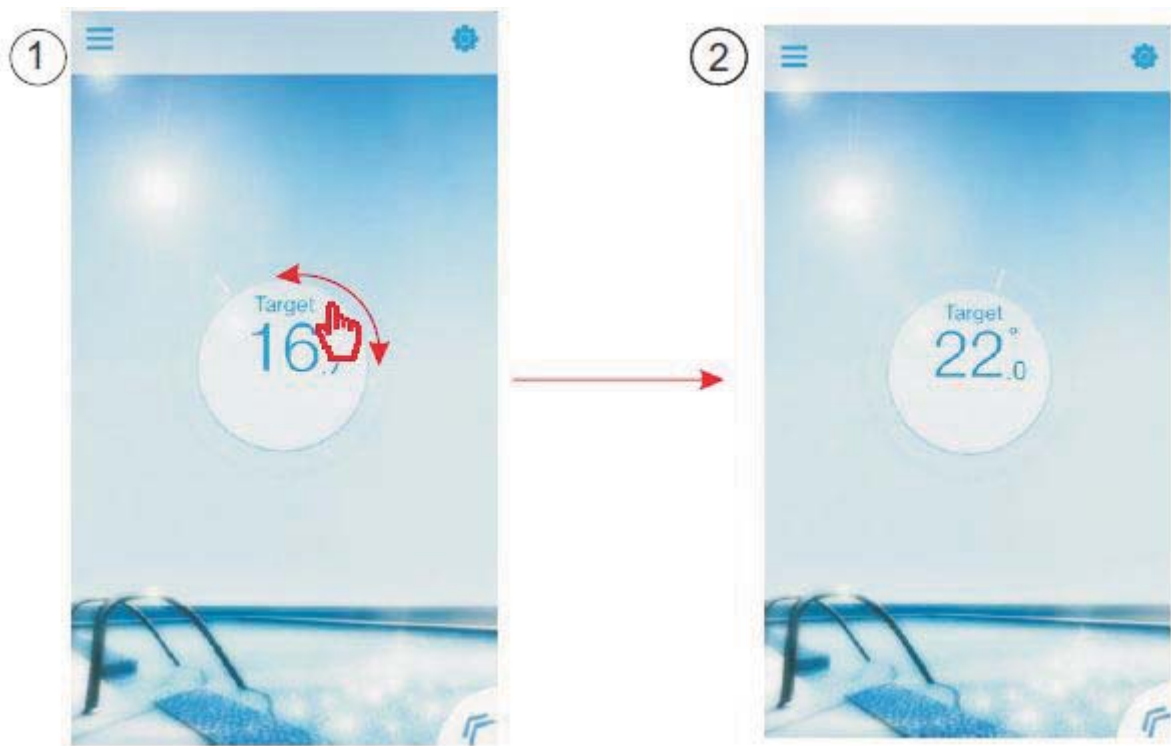
Växla till autoläge

Driftoch användning

#### 4.2.3 Ställ in temperaturen

1) Håll ner pekaren för att ändra temperaturen

2) Slutför inställningen av måltemp.



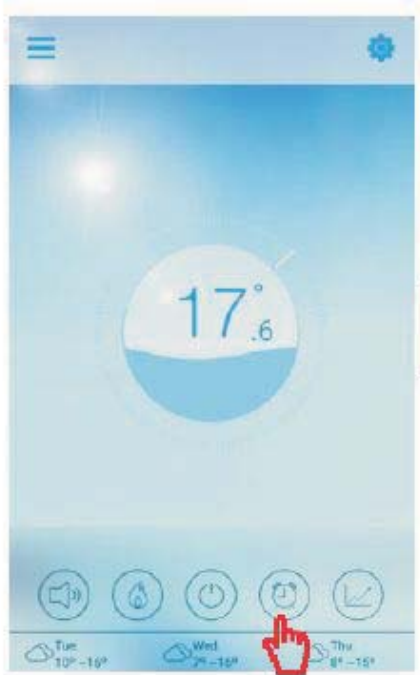
#### 4.2.4 Timer inställning

(1) Klicka på "Timer" -ikonen för att öppna timergränssnittet.

(2) Klicka på "<" för att återgå till föregående gränssnitt.

(3) 2 oberoende grupper av timer tillhandahålls för inställning.

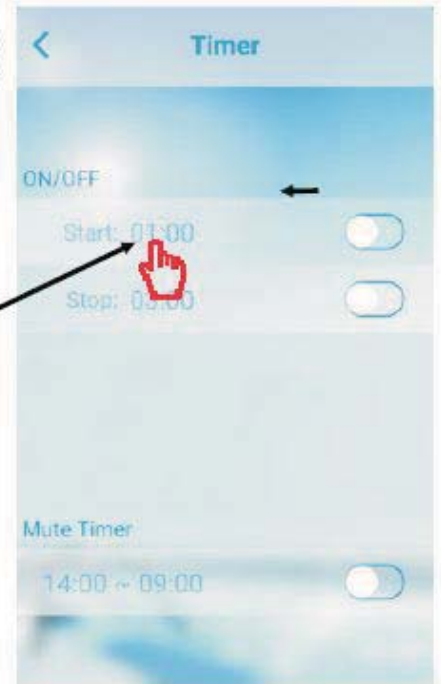
1



Klicka på tecken för att ställa in timer

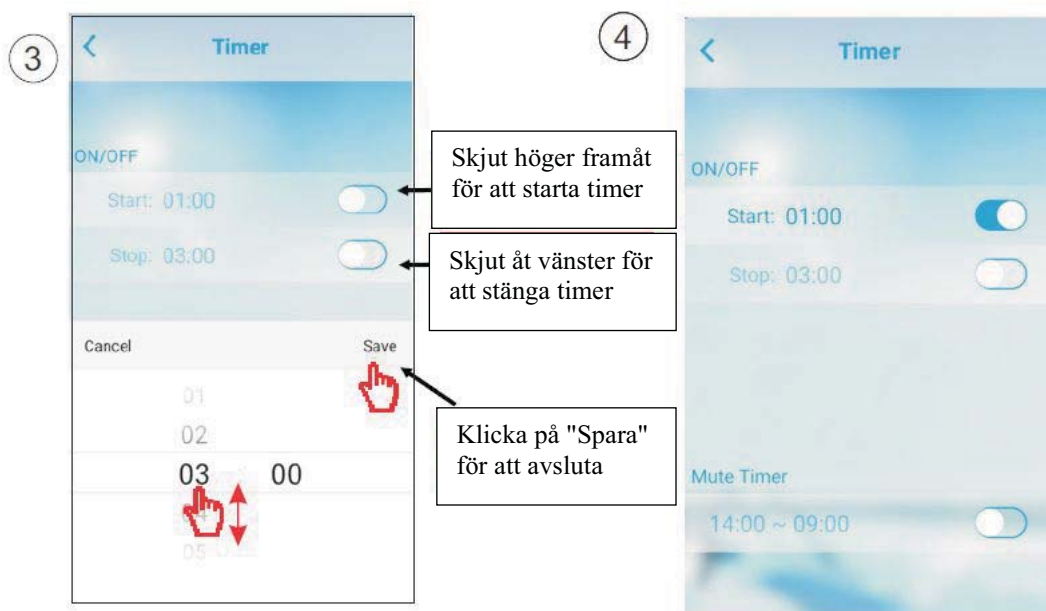


2



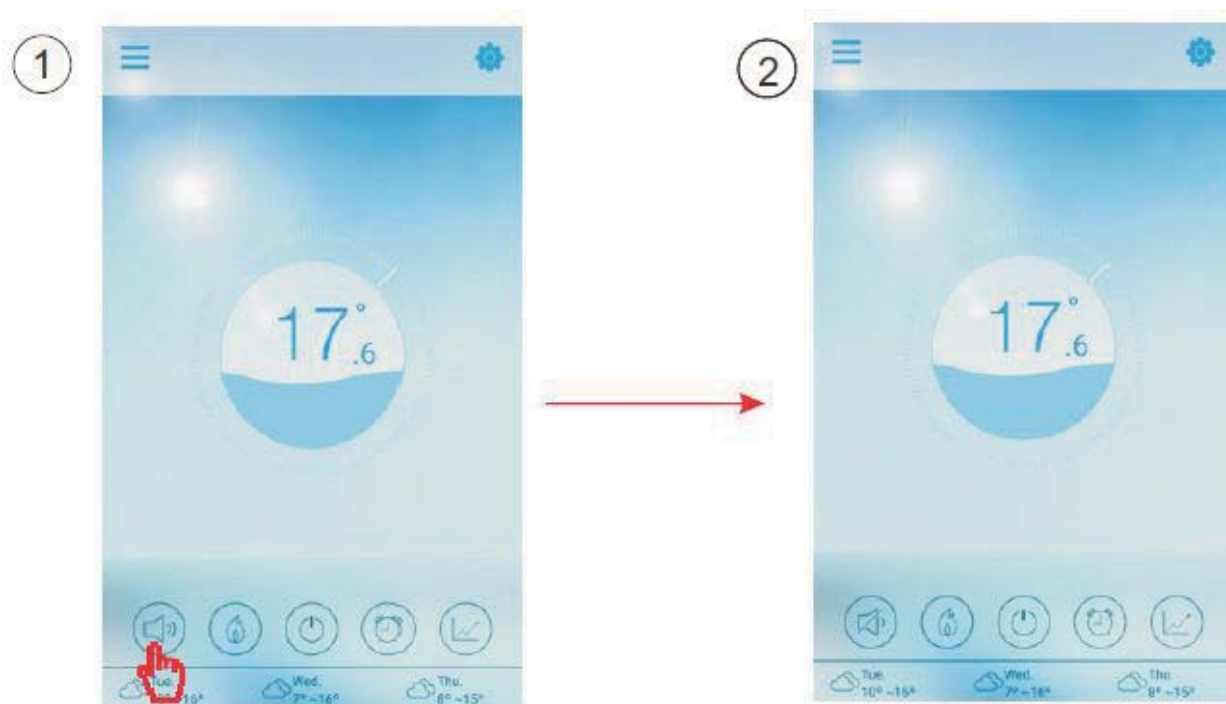
Driftoch användning

Spara det efter inställningen



#### 4.2.5 Tyst läge

Klicka på Mute-ikonen för att växla mellan tystlägen (PÅ/AV).



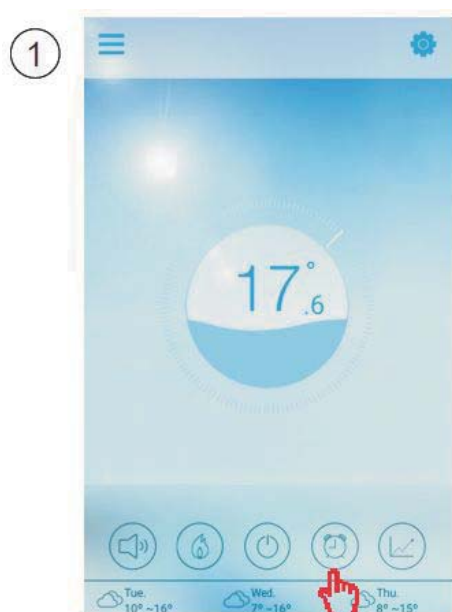
1) Ström PÅ läge

2) tyst läge (På/Av).

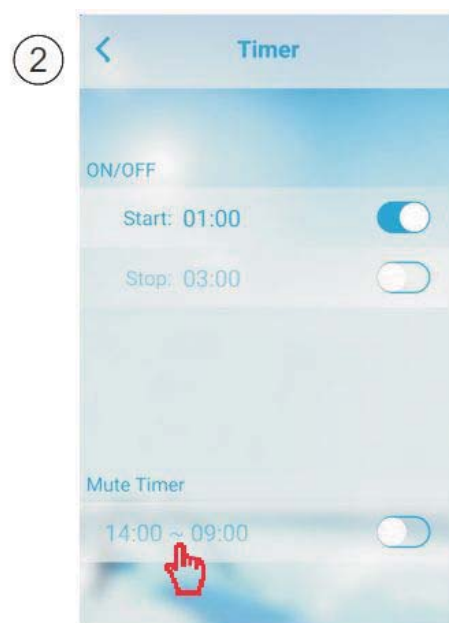
Driftoch användning

#### 4.2.6 Timer och tyst-läge

1) Klicka på "Timer"-ikonen



2) Klicka för att ställa in tiden

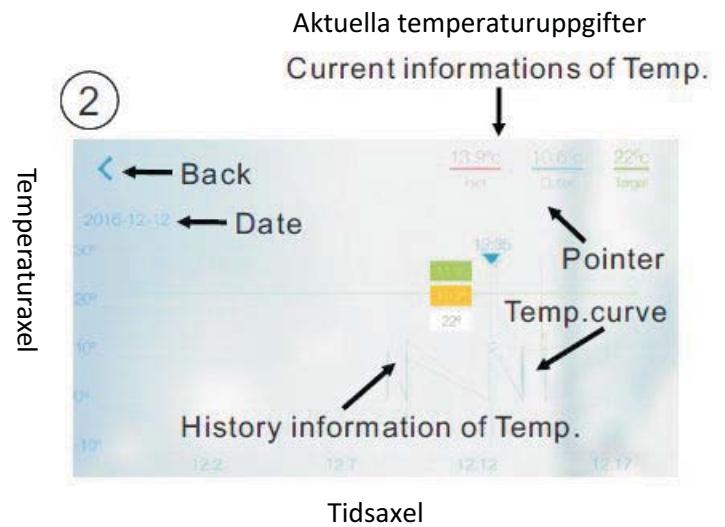
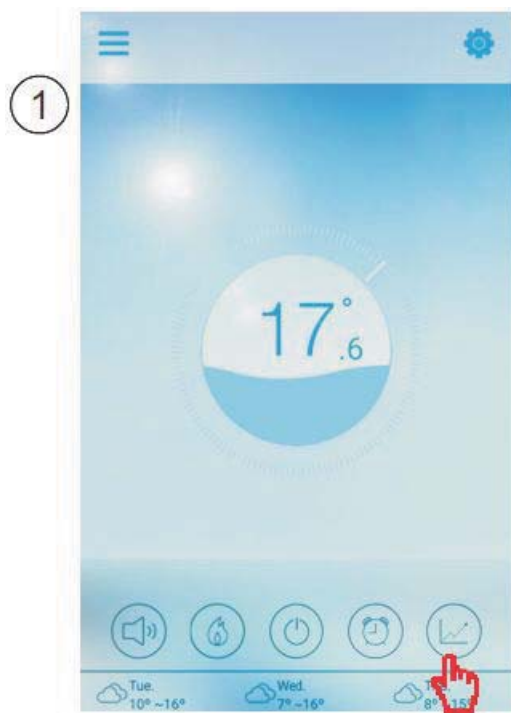


#### 4.2.7 Kontrollera temperaturkurvan

a. Du kan få aktuell data eller historik (upp till 30 dagar) om variation av temperatur genom att lätt skjuta på pekaren.

b. Med två fingrar kan du zooma in/ut temperaturkurva.

Tryck på kurvknappen

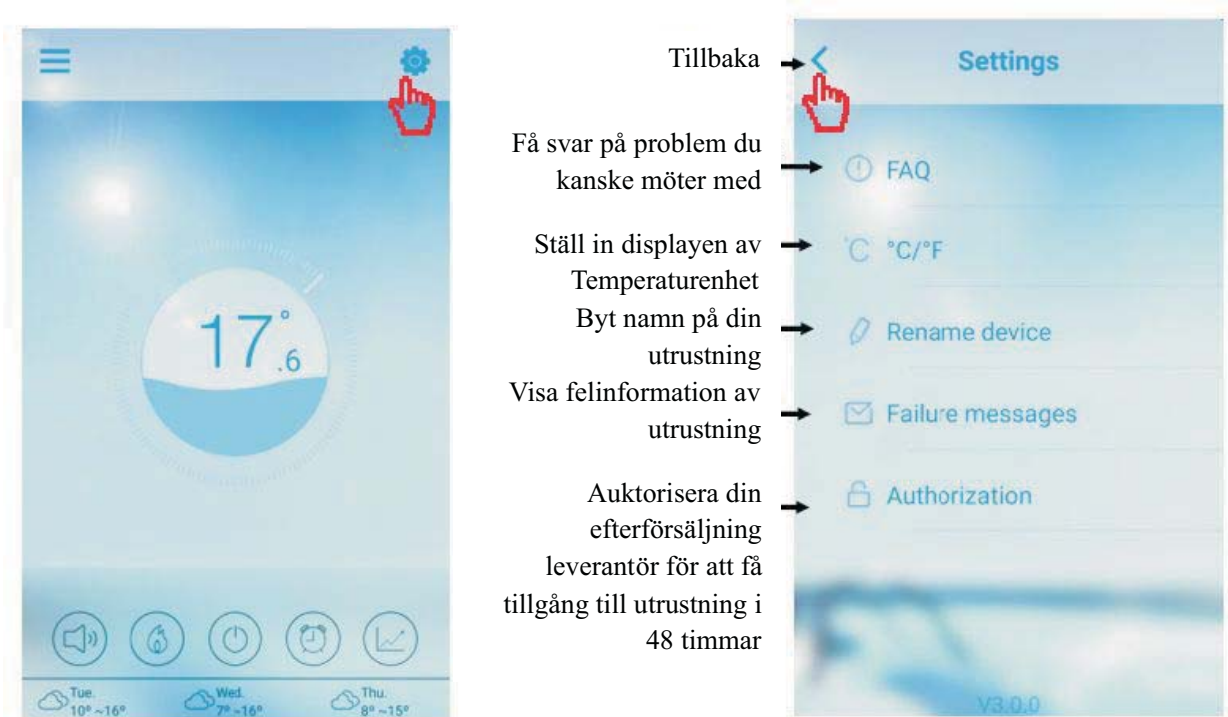


Temp. kurvans gränssnitt

Back	Tillbaka
Pointer	Pekare
Temp.curve	Temp.kurva
History information of Temp.	Temperaturhistorik

### 4.3 Annan funktion

Klicka på Inställningar-ikonen för att ange gränssnittet för inställningar.

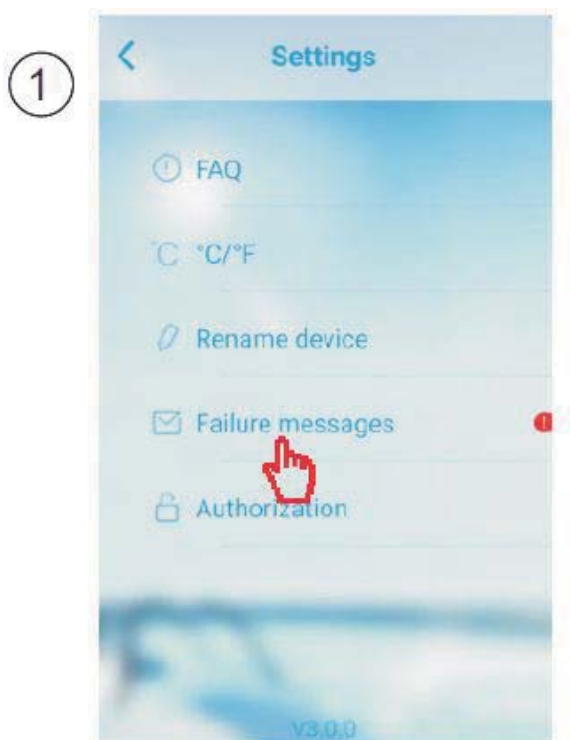


FAQ	Svar
Internet-åtkomst lyckades:	Grönt ljus
Så här åtgärdar du en anslutningsproblem på grund av ett långt avstånd mellan hemroutern och WiFi-modulen.	(1) Använd en 10m förlängningskabel, kontakta din återförsäljare. (2) Använd en Wi-Fi räckviddsförlängare (medföljer ej).

Drift och användning

Kontrollera värmepumpens felinformation

Klicka för att kontrollera fel



Registreing av fel



Obs! Om maskinen misslyckas, radera felet omedelbart.

## 5 FAQ

5.1 När Appen inte kan ansluta till enheten visas följande meddelande "Misslyckades att ansluta till enhet"

Svar: Nätverket är instabilt, kontrollera ditt nätverk.

5.2 När Appen inte kan ansluta till enheten visas följande meddelande "Enhet offline"

Svar: Wi-Fi-modulen tappas, kontrollera anslutningen till WIFI-modulen, eller starta om och anslut modulen igen.

5.3 Avståndet mellan min enhet och router är för lång som resulterar i en signal instabilitet.

Försök att lägga till en annan router mellan den ursprungliga routern och utrustningen.



#### 5.4 Något går fel med min utrustning, vad ska jag göra?

- (1) Kontrollera felmeddelandet i Inställning (se sidan 20) eller som visas på styrenheten.
- (2) Sök efter motsvarande felkod i instruktionerna för din utrustning för att ta reda på problem.
- (3) Kontakta din leverantör för eftermarknadsunderhåll, om det behövs.

## Varning

1. Enheten kan endast repareras av kvalificerad installatörspersonal eller en auktoriserad återförsäljare (för Europa marknaden).
2. Denna apparat kan användas av barn i åldern 8 år och äldre och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap om de har fått tillsyn eller instruktioner om användningen av apparaten på ett säkert sätt och förstå de faror som är involverade (för Europa marknaden).  
Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och underhåll av användaren ska inte vara gjord av barn utan tillsyn.
3. Se till att enheten och nätanslutningen har bra jordning, annars kan orsaka elektriska stötar.
4. Om nätkabeln är skadad måste den bytas ut av tillverkaren eller vår servicetekniker eller liknande kvalificerad person för att undvika fara.
5. Direktiv 2002/96 / EG (WEEE):  
Symbolen som visar ett korsat avfallshål som ligger under apparaten anger att denna produkt vid slutet av dess livslängd måste hanteras separat från hushållet avfall, måste tas till ett återvinningscenter för elektriska och elektroniska apparater eller levereras Åter till återförsäljaren när man köper en motsvarande apparat.
6. Direktiv 2002/95 / EG (RoHs): Denna produkt överensstämmer med direktiv 2002/95 / EG (RoHs) om begränsningar för användningen av skadliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter.
7. Enheten kan INTE installeras nära den brandfarliga gasen. En gång finns det någon läckage av gasen , brand kan inträffa.
8. Se till att det finns strömbrytare för enheten, brist på strömbrytare kan leda till el chock eller eld.
9. Värmepumpen som finns inuti enheten är utrustad med ett överbelastningssystem. Det tillåter inte att enheten startar i minst 3 minuter från ett tidigare stopp.
10. Enheten kan endast repareras av en kvalificerad personal hos en installationscentral eller en auktoriserad återförsäljare (för Nordamerika marknaden).
11. Installationen ska utföras i enlighet med NEC / CEC endast av auktoriserad person (för Nordamerika marknaden).
12. Använd ledningar som är lämpliga för 75 j.
13. Varning: Enväggs värmeväxlare är inte lämplig för anslutning av vatten.





***Tack för att ni har valt en KMP poolvärmepump***



**För mer info, besök vår hemsida  
[www.kmp.se](http://www.kmp.se)**

Koden: 83900071