



POOLVÄRMEPUMP

HANDBOK / INSTALLATIONSMANUAL



Gäller modellerna:

KMP PREMIUM 09

KMP PREMIUM 13

Innehåll

1. Inledning	1
1.1 Förord	1
1.2 Viktig information	1
1.3 Reservation	1
1.4 Garanti	1
2. Allmän information	2
2.1 Våra poolvärmepumpar	2
2.2 Bästa effekt	2
2.3 Kondens	2
2.4 Tidsfördröjning	2
3. Specifikationer	3
3.1 Teknisk specifikation	3
3.2 Dimensioner	4
4. Installation och kopplingar	5
4.1 Installationsillustration	5
4.1.1 Installationstillbehör	5
4.2 Placering	5
4.3 Avstånd från poolen	5
4.4 Röranslutning	6
4.4.1 Justera bypassen	6
4.5 Elektrisk inkoppling	6
4.6 Starta enheten första gången	6,7
5. Användning och drift	8
5.1 Kontrollpanelens funktioner	8,9
5.2 Användning av kontrollpanelen	10
5.2.1 På/Av	10
5.2.2 Drift-läges växling	10
5.2.3 Temperaturinställning	11
5.2.4 Inställningar klocka	11,12
5.2.5 Timer inställning	13,14,15
5.2.6 Knapplås	14

5.2.7	Parametertabell.....	16
6.	Underhåll, service och felsökning	17
6.1	Underhåll.....	17
6.2	Vinterdränering	17
6.3	Felsökning.....	17
6.3.1	Felkoder	17
6.3.2	Felkodstabell	18
6.3.3	Felsökningsschema	19
7.	Billaga	20
7.1	Anslutning kretskort illustration	20
7.2	Förklaring	20
7.3	Sprängskiss	21
7.3.1	Modell KMP PREMIUM 09	21
7.3.2	Modell KMP PREMIUM 13	22

1. Inledning

1.1 Förord

Tack för att du har köpt en **KMP** poolvärmepump. Vi hoppas att du kommer att trivas med ditt nya inköp och att du får många år med energieffektiv pooluppvärmning.

Här i manualen hittar du all nödvändig information om installation, användning, underhåll och service. Det är viktigt att du läser manualen noga och följer instruktionerna.

Med vänlig hälsning

KMP

1.2 Viktig information

För att förse våra kunder med kvalitet, tillförlitlighet och mångsidighet, har denna produkt tillverkats enligt strikt produktionsstandard.

Enheten måste installeras av tekniker och/eller elektriker.

Enheten ska endast repareras av en auktoriserad tekniker.

Underhåll och drift måste alltid utföras i enlighet med den rekommenderade tidpunkten och frekvens, som anges i manualen.

Använd endast original reservdelar. Om inte dessa rekommendationer efterföljs, blir garantin ogiltig.

Värmepumpen skall endast användas för att värma poolvatten.

Kontrollera så att följande medföljer i paketet med din poolvärmepump:

- Svensk manual
- 2 snabbkopplingar
- 4 vibrationsdämpare
- Kontrollpanel-kit
 - Skyddslåda
 - Distansplatta
 - Metallbox
 - Packning
 - 10 meter kabel
 - 4 skruvar

1.3 Reservation

Vi reserverar oss för eventuella tryckfel eller förändringar sedan manualen publicerades. Den senaste versionen av manualen hittar du på www.kmp.se

Tillverkaren kan inte hållas ansvarig för konsekvenserna vid feltolkningar eller tydliga tryckfel.

Tillverkaren av produkten kan inte hållas ansvarig om någon skadas eller enheten förstörs, som ett resultat av felaktig installation, felsökning eller underhåll.

1.4 Garanti

För KMP Premium gäller 2 års materialgaranti. **Garantin gäller endast om anvisningarna i manualen följs.**

2. Allmän information

2.1 Våra poolvärmepumpar

KMP poolvärmepumpar kännetecknas av:

1. **Tålig** – Värmeväxlaren är gjord av PVC- och titanrör, som tål långvarig exponering av poolvatten.
2. **Flexibel installation** – enheten kan installeras både utomhus och inomhus vid tillräcklig luftväxling.
3. **Tyst drift** – Enheten innefattar en effektiv rotationskompressor och en tyst fläktmotor, vilket garanterar tystast möjliga drift.
4. **Avancerad kontroll** – Enhetens smidiga kontrollpanel möjliggör inställning av alla driftparametrar. Driftstatus visas på displayen.

2.2 Bästa effekt

KMP Premium poolvärmepumpar är framtagna för att ge energieffektiv uppvärmning av pooler i Norden och har en hög verkningsgrad. Genom rätt inställningar och användning kan du säkerställa lägsta möjliga energiförbrukning.

Poolvärmepumpen är mest energieffektiv, när temperaturskillnaden mellan in- och utlopp är liten. En temperaturskillnad på 1-2 grader rekommenderas.

Värmepumpens verkningsgrad påverkas av en rad olika faktorer, såsom utomhustemperatur och vattentemperaturen. Effektiviteten varierar därför med utomhusklimatet.

När poolvärmepumpen startas upp för säsongen, måste den arbeta oavbrutet en längre period, för att uppnå rätt temperatur i poolen. När önskad temperatur har uppnåtts vilar poolpumpen och startar igen vid behov.

Att täcka poolen nattetid rekommenderas. Vanligtvis försvinner 60-70% av värmen via

vattenytan. Genom att täcka poolen under natten, kan du spara värme och minska användandet av poolvärmepumpen.

KMP Premium poolvärmepump är konstruerade för pooluppvärmning under maj-september. Poolvärmepumpen är utvecklad för att klara en utomhustemperatur på +7°C till +43°C. Om du vill använda poolvärmepumpen vid kallare temperaturer, måste KMP:s trågvärmare och kompressorvärmare installeras.

2.3 Kondens

Eftersom värmepumpen kyler ned luften ca 4-5°C, kan vatten kondensera på förångarens lameller. Om den relativa luftfuktigheten är mycket hög, kan det bildas mycket kondensvatten. Vattnet kommer att rinna av lamellerna ner i bottentråget och dräneras på trågets sida.

Det är lätt att missta kondensen för en vattenläcka inuti värmepumpen. Säkerställ om vattnet är kondens, genom att testa om dräneringsvattnet innehåller klor. Kondensvattnet ska inte innehålla klor. Du kan också stänga av enheten, men låta poolpumpen fortsätta gå. Om vattnet slutar att rinna ut ur bottentråget, är det kondens.

2.4 Tidsfördröjning

Enheten är försedd med en inbyggd återstartsfördröjning på 3 minuter, för att skydda värmepumpen. Enheten startar automatiskt ungefär 3 minuter efter varje strömavbrott (även korta). Ytterligare strömavbrott under fördröjningsperioden kommer inte att påverka fördröjningen. Om strömmen är tillbaka, kan du starta enheten manuellt innan de tre minuterna passerat.

3. Specifikationer

3.1 Teknisk specifikation

Specifikationer		
Modell	KMP PREMIUM 09	KMP PREMIUM 13
ELEKTRISKA DATA		
Volt/Fas/Frekvens	230V/50Hz	230V/50Hz
Strömstyrka	6.7 A	10.4 A
Säkring	10 A	16 A
PRESTANDA		
Värme kapacitet	8.62 kW	12.5 kW
Värme-ineffekt	1.59 kW	2.27 kW
COP (vatten 27°C, luft 24°C)	5.48	5.49
COP (vatten 27°C, luft 15°C)	4.30	4.71
Btu/h	29308	42500
TEKNISK DATA		
Kompressor		
Typ	ROTATION	ROTATION
Kvantitet	1	1
Fläkt		
Riktning	Horisontell	Horisontell
Kvantitet	1	1
Ineffekt	0.12 KW	0.12 KW
Fläkthastighet	850 RPM	850 RPM
Vattenflöde		
Rekommenderat vattenflöde (m ³ /h)	3.0	4.5
Vattenanslutningar (mm)	50	50
ALLMÄN INFORMATION		
Ljudnivå	51 dB(A)	54 dB(A)
Köldmedium	R410A	R410A
Bruttovikt (kg)	63 kg	63 kg
Dimensioner L x W x H (mm)	956 x 385 x 600	956 x 385 x 600
Vid drift under +7°	KMP trågvärmare + kompressor värm skall installeras	KMP trågvärmare + kompressor värm skall installeras

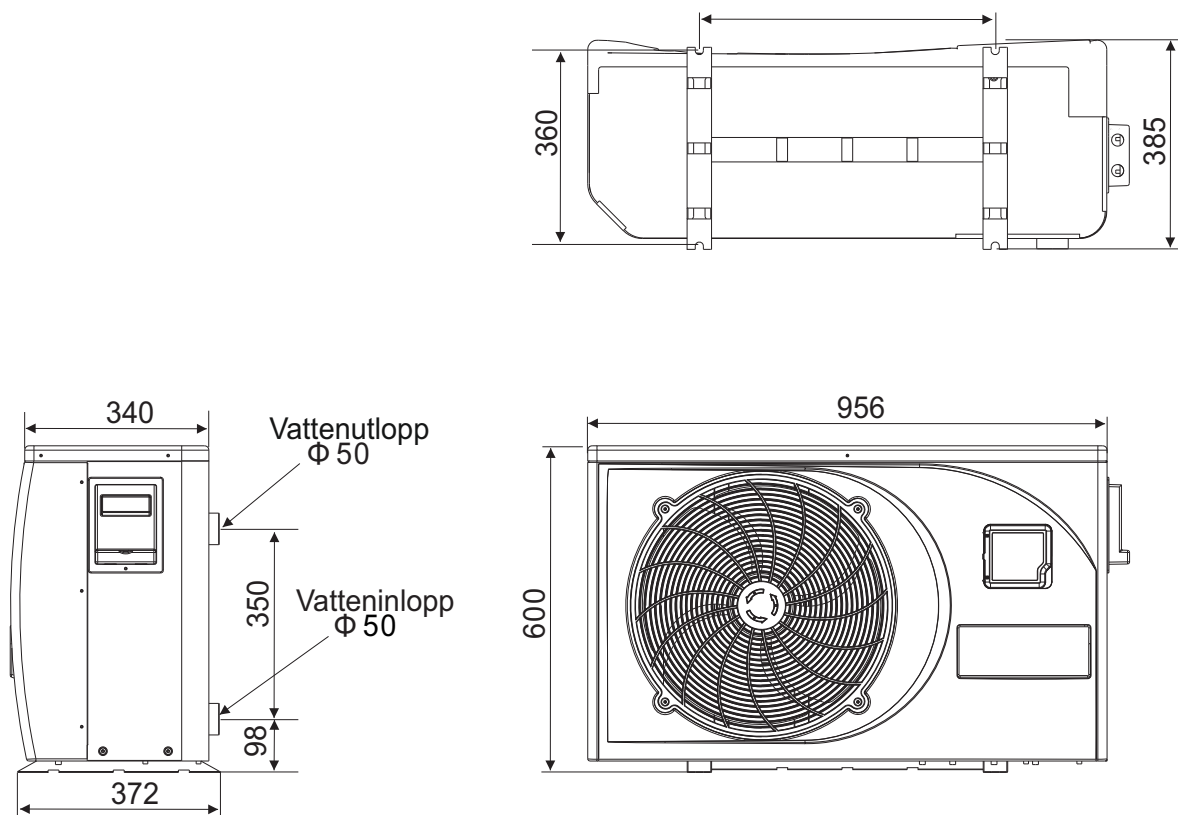
Värmepumpens driftintervall är vid lufttemperaturer på mellan +7°C och +43°C.

3.2 Dimensioner

Se illustrationen nedan:

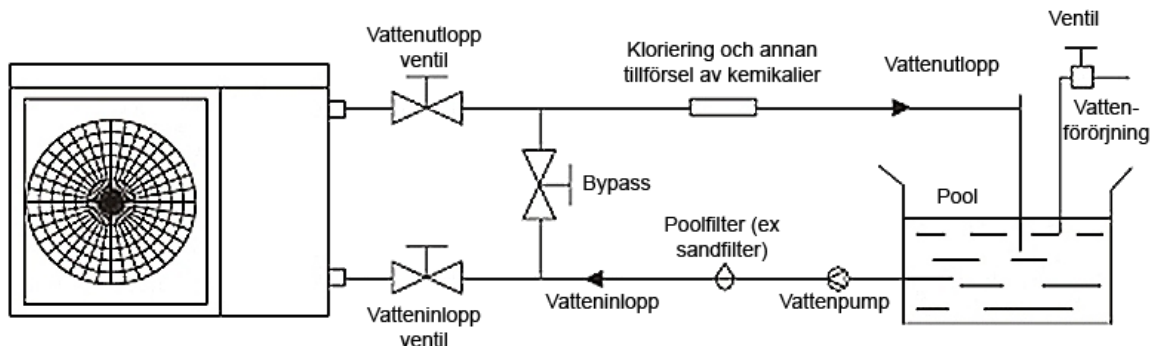
KMP PREMIUM 09/13

Enhet:mm



4. Installation och kopplingar

4.1 Installationsillustration



4.1.1 Installationstillbehör

Fabriken tillhandahåller endast huvudenheten. De andra tillbehören i illustrationen är nödvändiga komponenter i installationen, som tillhandahålls av användare eller installatör.

4.2 Placering

Enheten kan installeras i princip var som helst utomhus. För att enheten ska fungera väl oavsett var den placeras utomhus, måste följande tre faktorer finnas:

1. Frisk luft
2. Elektricitet
3. Poolfilterrör

Att enheten får tillräckligt med frisk luft säkerställer du genom att följa anvisningarna om minsta avstånd i illustrationen till höger.

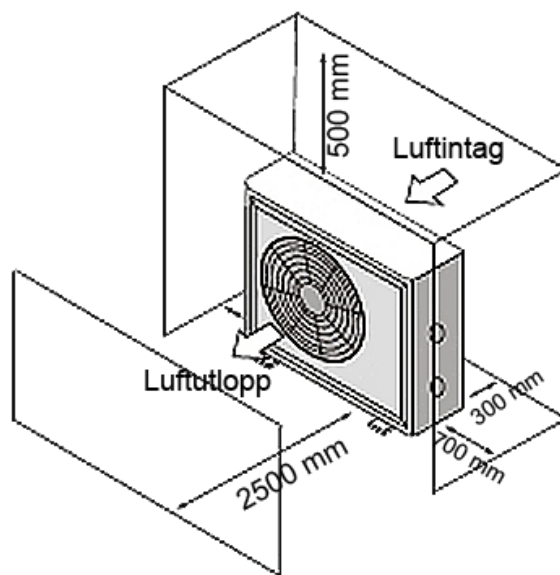
För en inomhuspool ska du rådgöra med återförsäljaren.

Poolvärmepumpen ska placeras på ett plant och stadigt underlag.

Observera!

- Placera inte enheten i ett inneslutet utrymme med begränsad luftvolym, där luften som enheten fläktar ut kommer att återcirkuleras.

- Placera inte enheten bredvid buskage, som kan blockera luftintaget. Dessa placeringar nekar enheten en kontinuerlig källa av frisk luft.
- Det är nödvändigt att inloppsroret befinner sig högre upp än poolens yta.



Säkerställ dessa avstånd, så enheten får tillräckligt med luft.

4.3 Avstånd från poolen

Normalt sett, installeras värmepumpen inom en 7,5 meters radie från poolen. Ju längre

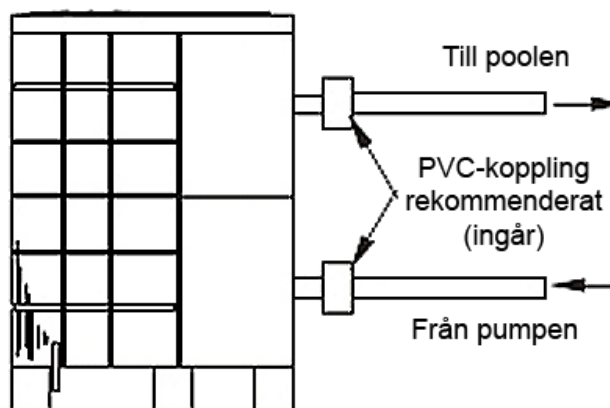
avståndet blir från poolen, desto större blir värmeförlusten från rören. Om rören grävs ned större delen av vägen, är värmeförlusten minimal för avstånd upp till 30 meter (15 meter till och från pumpen = 30 meter totalt), om inte jorden är blöt eller vattennivån hög.

4.4 Röranslutning

Poolvärmepumpens värmeväxlare av titan kräver ingen speciell rördragning förutom att bypass ska finnas i anläggningen (ställ in flödet i enlighet med plaketten på pumpen).

Vattentryckfallet ska vara 20kPa för KMP PREMIUM 9 och 40kPa för KMP PREMIUM 13, som maximal flödes hastighet. PVC-rör kan användas hela vägen till enheten.

Placering: Koppla enheten på röret från poolpumpen, nedströms från alla filter och poolpumpar, och före eller uppströms från alla klordoserare eller kemiska tillsättare.



KMP PREMIUM poolvärmepump ansluts mot poolens cirkulationssystem, med de medföljande 50 mm unionskopplingarna. Du drar åt skruvanslutningen till värmeväxlaren för hand.

En bypasskopplingen ska användas så att flödet till poolvärmepumpen kan regleras. Med ett lagom flöde kan driften balanseras och du minskar slitaget på värmeväxlaren.

4.4.1 Justera bypassen

1. Se till att alla ventilerna är öppna
2. Ta reda på in- och utloppstemperaturen med hjälp av LED-displayen
3. Är skillnaden över 2°C grader stänger du gradvis bypassventilen, tills temperaturskillnaden befinner sig inom intervallet 1-2°C.

Felkod E03 innebär att flödet är för lågt. Du måste då stänga bypassventilen mer och på så vis öka flödet genom poolvärmepumpen.

Det finns möjlighet att ansluta ½ tums slang för vidare dränering av kondensvattnet som bildas i värmepumpen och samlas upp i bottenråget.

4.5 Elektrisk inkoppling



Även om enhetens värmeväxlare är isolerad från resten av enheten,

förhindrar den endast att elektricitet flödar till eller från poolvattnet. Enheten måste anslutas till jordat uttag, för att skydda mot kortslutning inuti enheten och anläggningen ska skyddas av jordfelsbrytare.

All inkoppling av el skall skyddas från vatteninträngning. Var noggrann med att använda rätt komponenter, samt kontrollera att rätt säkring används.

Använd inte enheten ihop med en extern timer som bryter strömmen.

4.6 Starta enheten första gången

För att enheten ska kunna värma pool eller spa, måste cirkulationspumpen vara påslagen och cirkulera vattnet genom värmeväxlaren.

Startprocedur – Efter installationen är fullbordad, innan värmepumpen startas ska du följa dessa steg.

1. Sätt på din cirkulationspump. Se till att värmepumpen har fyllts med vatten och att vattenflöde finns. Undersök om det

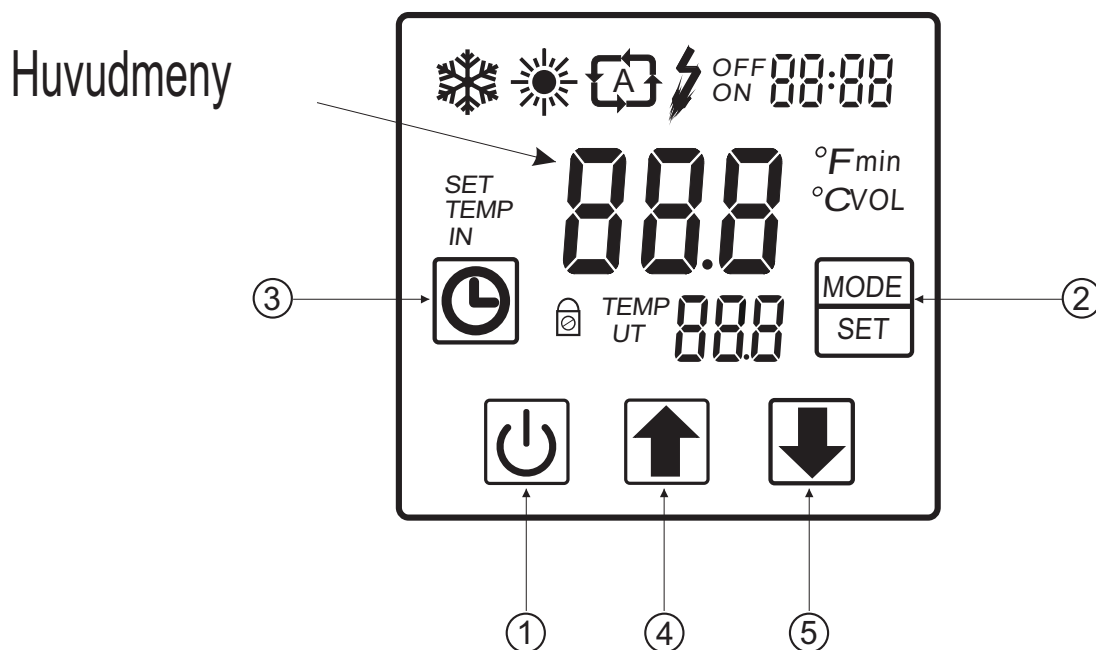
- finns läckage. Tillse att inga luftbubblor finns i cirkulationspumpen efter installation.
2. Sätt på den elektriska strömmen till enheten. Tryck sedan på knappen ON/OFF på värmepumpen.
Den bör starta efter några minuter.
 3. Efter att den har varit på i några minuter, säkerställer du att luften som släpps ut från framsidan av enheten är kallare än insuget från baksidan .
 4. När enheten är igång, stänger du av cirkulationspumpen. Värmepumpen ska då också stängas av automatiskt och visa felkod E03 för flödesfel.
 5. Låt enheten stå på 24 timmar om dygnet till dess att börvärdet har uppnåtts.
När vattentemperaturen har uppnått den inställda temperaturen, kommer då enheten att stängas av. Enheten återstartar sedan automatiskt (så länge cirkulationspumpen är igång), när pooltemperaturen sjunker mer än 2°C under börvärdet.
- Nu är din poolvärmepump installerad och i drift. Njut av din varma pool och glöm inte underhållet!.

5. Användning och drift

De olika parametrarna är förinställda och normalt sätt behöver du inte justera inställningarna. Vattentemperaturen är inställd på 27°C. Om du önskar en högre temperatur, är det viktigt att du kontrollerar att detta inte strider mot övriga garantier i ditt poolsystem.

5.1 Kontrollpanelens funktioner

Illustrationen nedan visar kontrollpanelen och vad de olika knapparna och lamporna står för. I tabellen under hittar du knappnamnen och knappfunktionerna.



NR	Symbol	Namn	Funktion
①		On/off	Tryck på denna knapp , som kan starta eller stänga av enheten, avbryta den aktuella åtgärden eller tillbaka till den övre gränssnittet
②		Mode	Tryck på den här knappen som kan växla läge eller spara parameterinställning.
③		Klocka	Tryck på den här knappen, som kan ställa klockan och timern
④		Upp	Tryck på den här knappen, som kan flytta upp eller öka parametervärdet.
⑤		Ner	Tryck på denna knapp som, kan flytta ner eller minska parameter värde.

Symbol	Mening	Funktion
	Kyl-läge	Visas när enheten är i kyl-läge.
	Värme-läge	Visas när enheten är i värme-läge och blinkar vid avfrostning.
	Automatisk	Visas när enheten är i auto-läge.
	Elpatron- värme	Visas när enheten är i elpatrons-läge. (Värmepumps enhet utan denna display)
ON	Timer på	Visas när timer är på
OFF	Timer av	Visas när timer är avstängd
IN	Vatten in	Huvud visningläge visar inkommande vattentemperatur.(faktiskt värde)
OUT	Vatten ut	Visar temperatur på utgående vatten (faktiskt värde)
TEMP	Temperatur	Visar temperatur in/ut
VOL	Flöde	Visar vattenflöde(finns inte)
min	Minute	Visar i minuter
°F	Fahrenheit	Visar om inställningen är i Farenheit
°C	Celcius	Visar om inställningen är i Celcius
SET	Parameter inställning	Visar när displayen är i parameter inställning.
	Lås	Visar när displayen är låst.

5. ANVÄNDNING OCH DRIFT

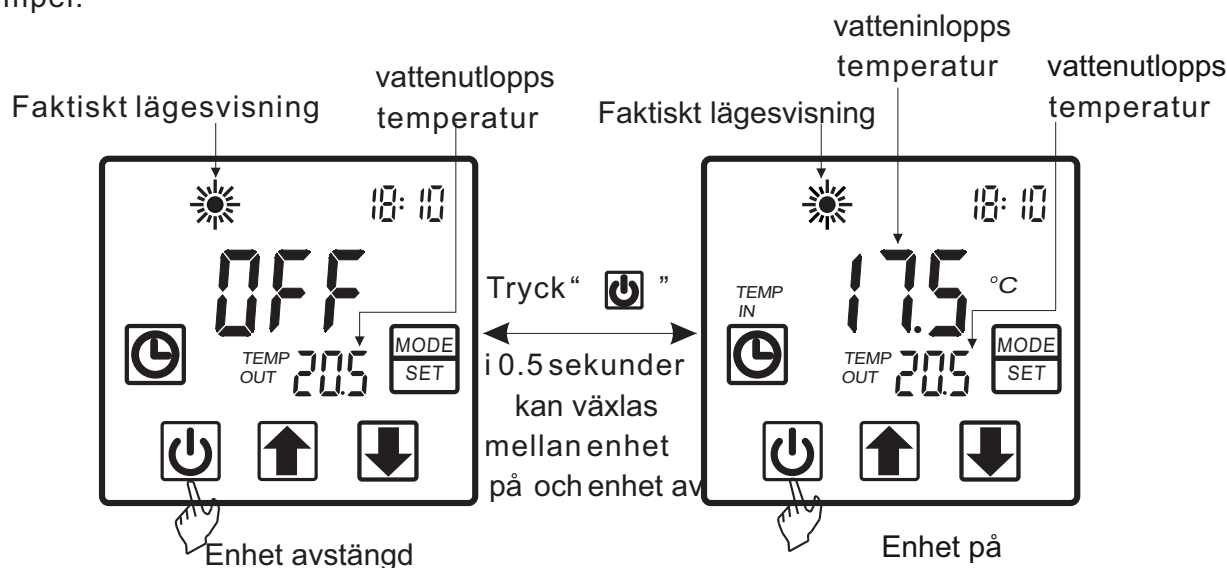
5.2 Användning av kontrollpanelen

5.2.1 På / Av

I off-läge, tryck  i 0.5s enheten startar, vatten temperatur ut visas i fönster;
i drift läge, tryck  i 0.5s enheten stängs av och OFF visas i fönster.

OBS: driften av uppstart och avstängning kan endast göras i huvudskärmbilden.

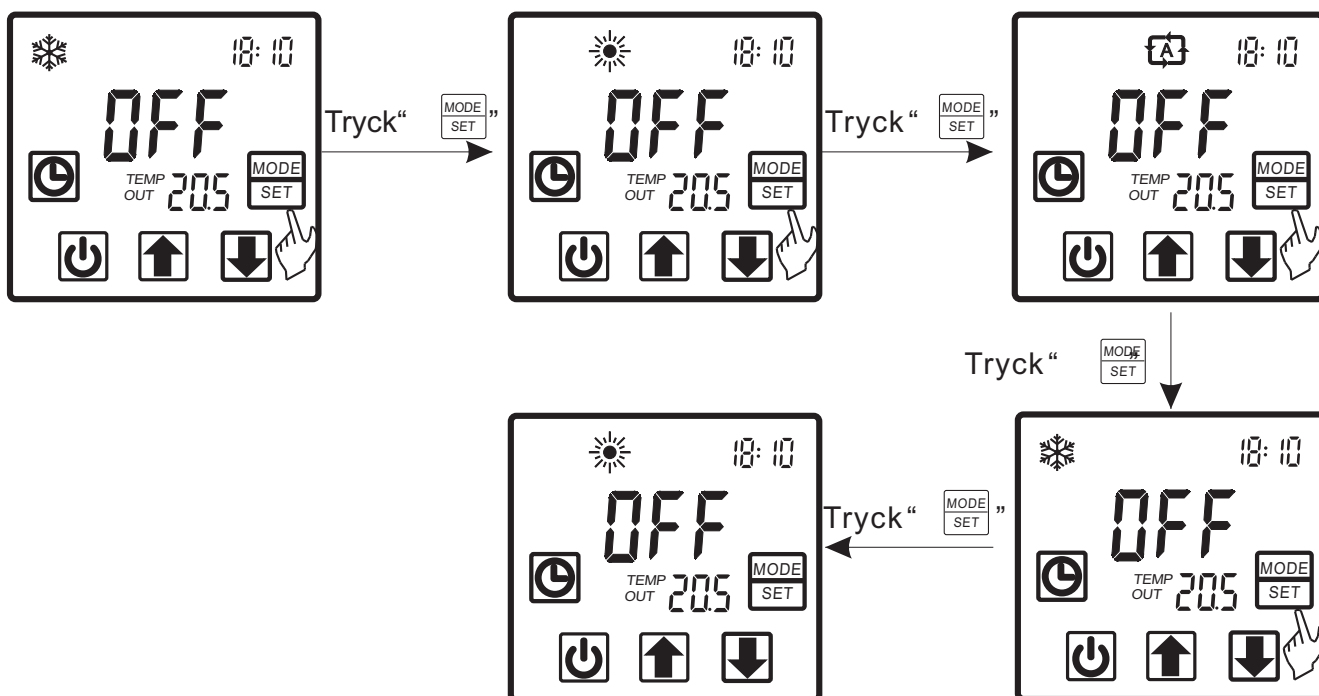
Exempel:



5.2.2 Drift-läges växling

Om det är kallt/varmt, i huvud visning meny, kan du växla till olika driftlägen, kyla, värme, autoläge genom att trycka .

OBS: driftläges ändringar är oanvändbar om du har köpt en enhet som har bara värme/kyl funktion
Exempel:

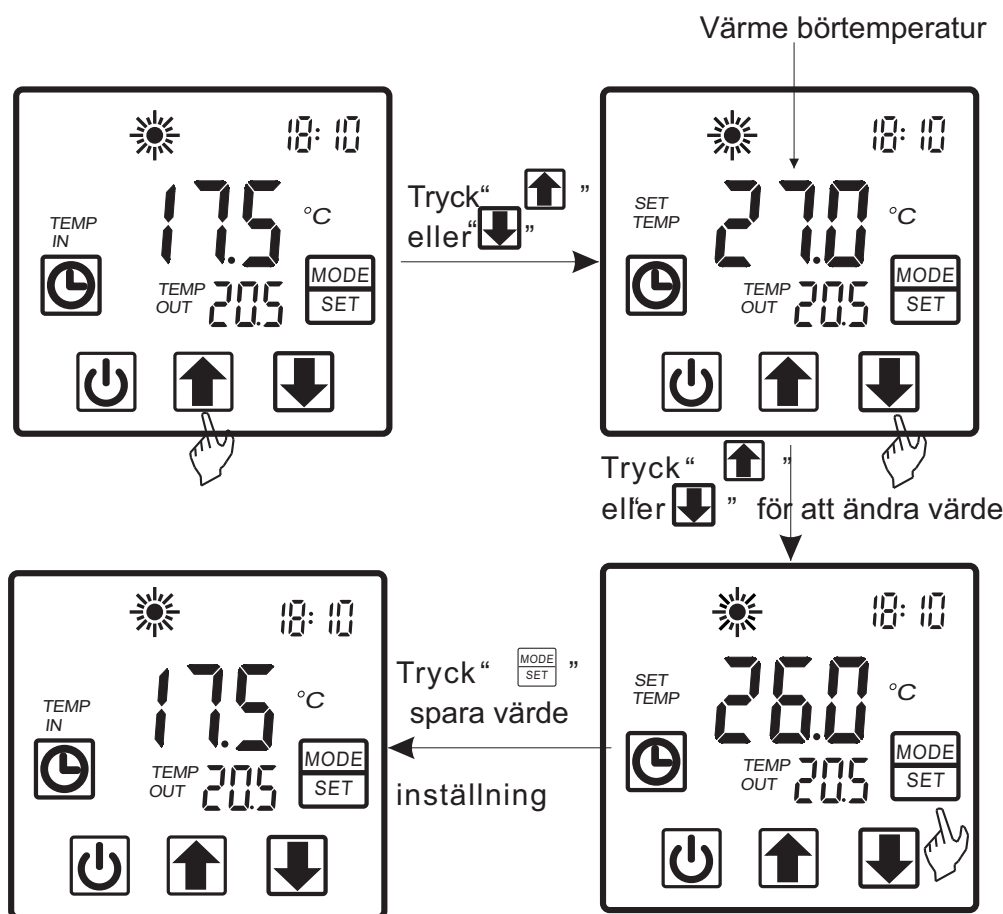


5. ANVÄNDNING OCH DRIFT

5.2.3 Temperatur inställningar

I huvud visningsläge, tryck “” / “” den inställda temperaturen börjar blinka, tryck sedan “” för att höja temperaturen, eller tryck “” för att sänka temperaturen. Tryck “” sparar parameter inställningarna och återgår till huvudmenyn. Tryck “” parameter inställningarna sparas inte men återgår till huvudmenyn. OBS! : Om det inte trycks in något inom 5s kommer systemet att spara parameter inställningarna och gå tillbaka till huvud meny.

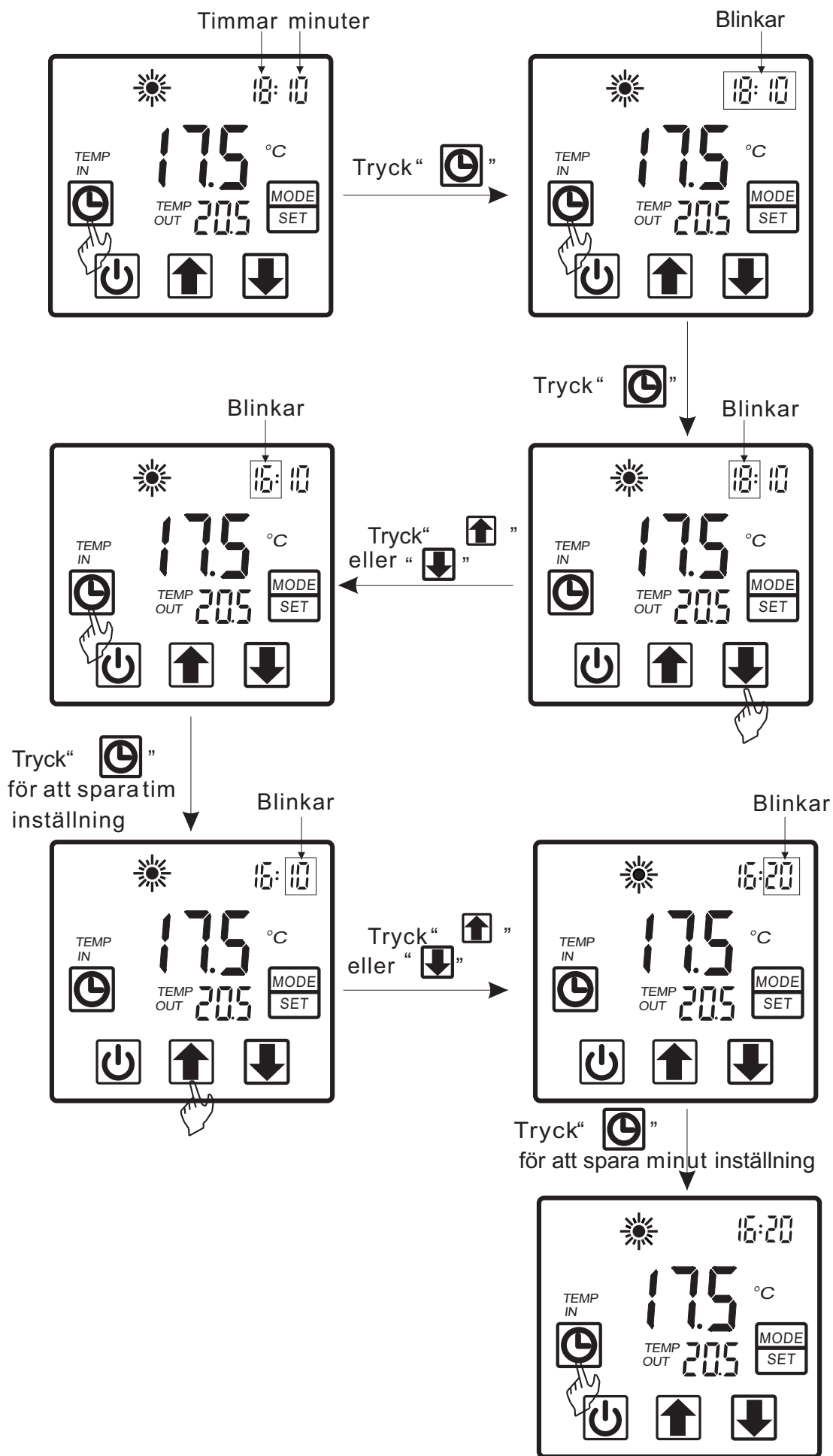
Exempel:

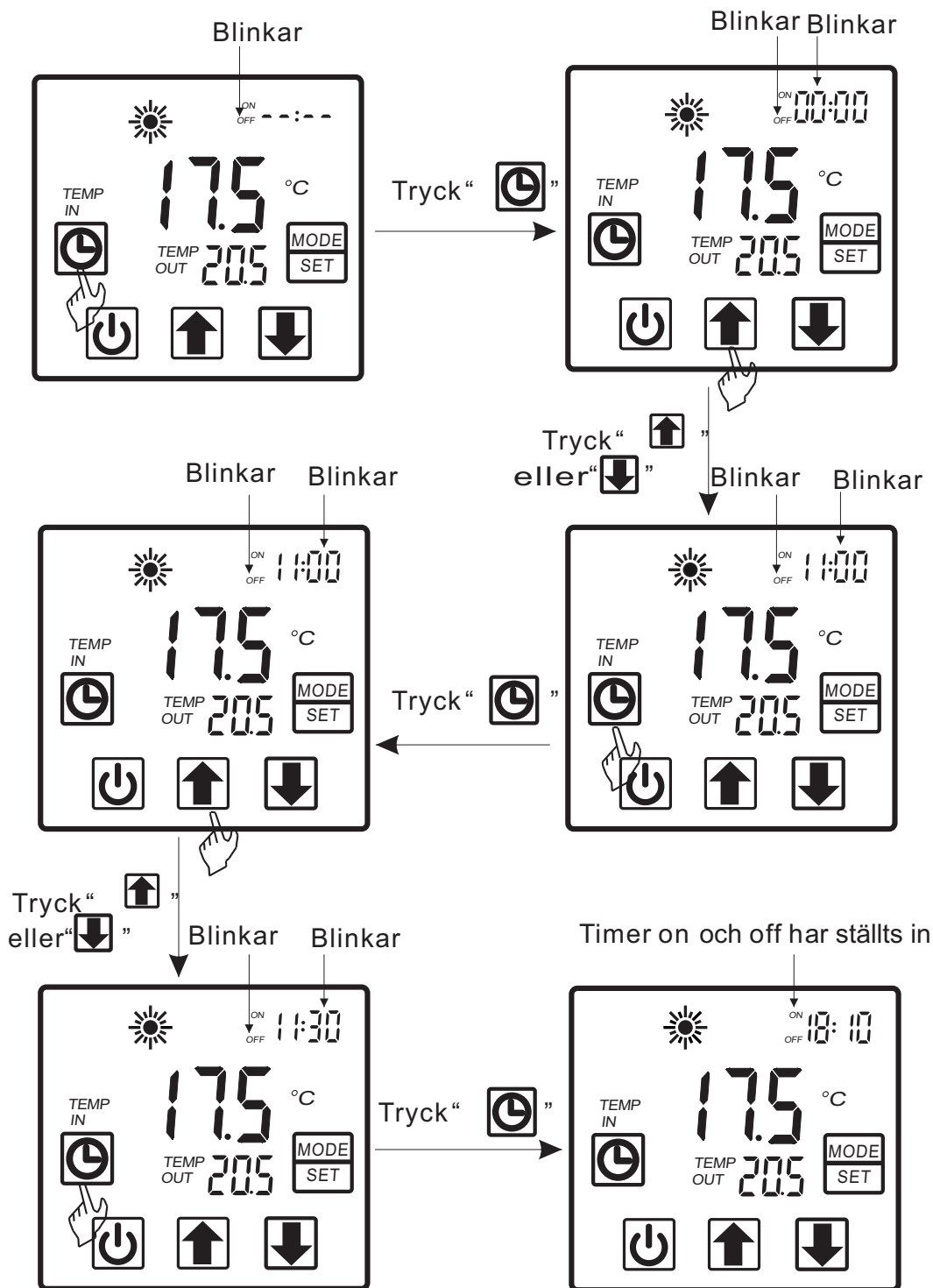


5.2.4 Inställningar klocka

I huvudmenyn, tryck “” två gånger, timmar börjar blinka, tryck “” för att höja värdet eller tryck “” för att sänka värdet, och tryck “” för att spara inställningarna ; samtidigt, minuter börjar blinka, tryck “” för att öka värdet eller tryck “” för att sänka värdet, och tryck “” för att spara inställningarna. Tryck “” parameter inställningarna sparas inte och återgår till huvudmenyn. OBS : Om det inte trycks in något inom 5s, systemet kommer minnas parameter till huvudmenyn.

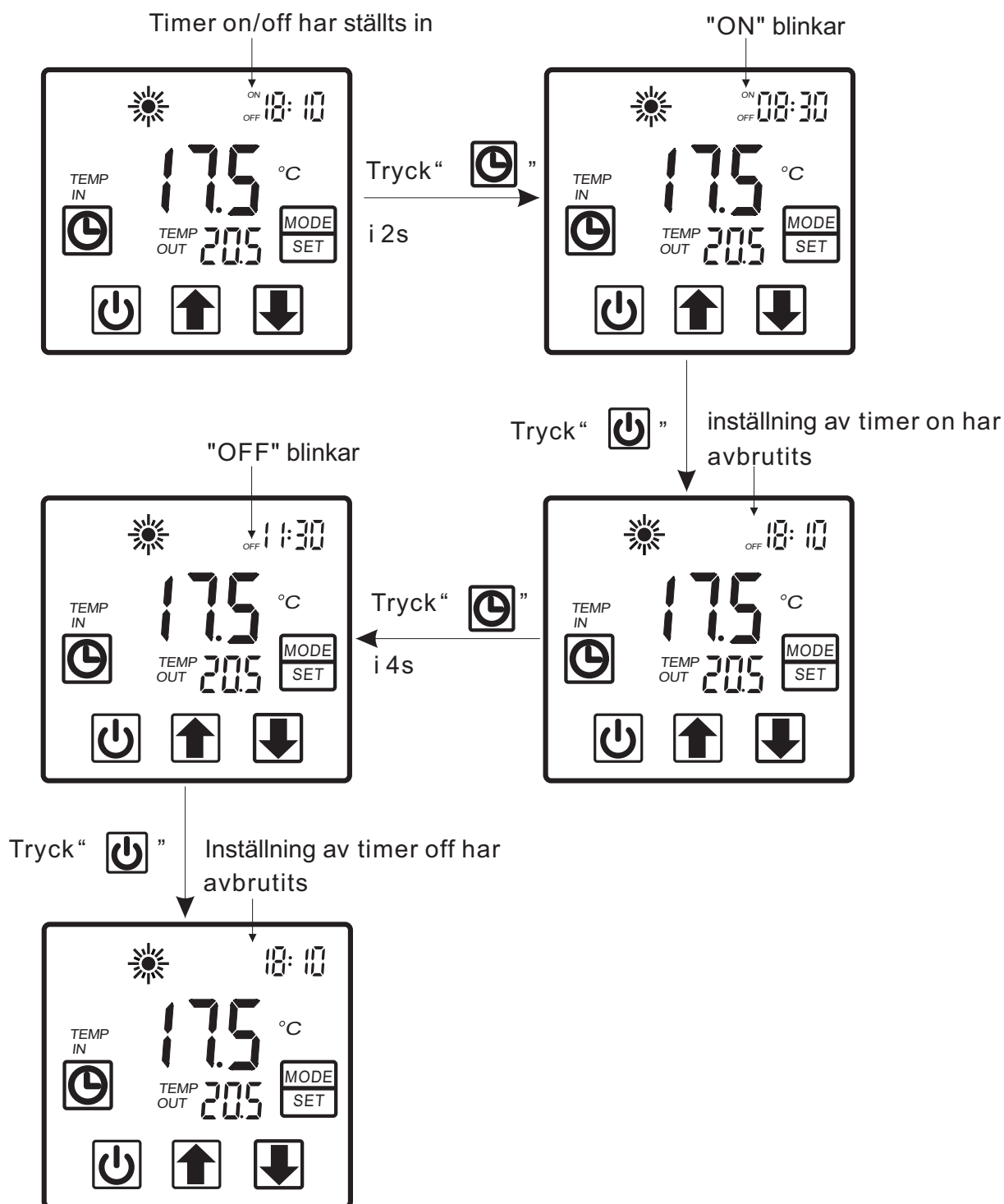
Exempel:





Tryck “  ” i 2s och "ON" blinkar då tryck “  ” för att avbryta inställning timer on; samma procedur görs för timer off .

Exempel :



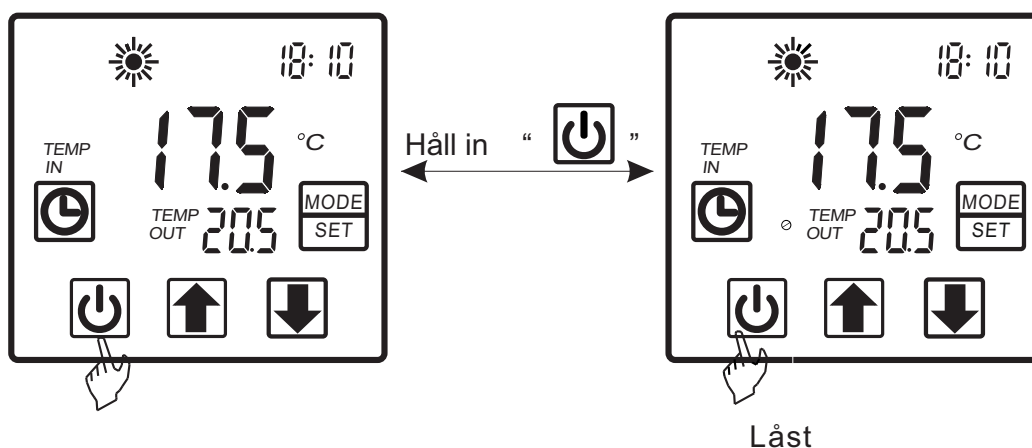
5.2.6 Knapplås

För att undvika felaktig användning, vänligen lås kontrollenheten efter parameterinställning.

I huvudmenyn, tryck “” i 5 sekunder, kontrollenheten blir låst.

När kontrollenheten är låst, tryck “” i 5 sekunder, kontrollenheten låses upp.

OBS! om enheten är i larmläge, kan knapplåset slås av automatiskt beroende av larm typ.



5.2.7 Parametertabell

Kod	Betydelse	standard	Justerbar/Faktiskt värde
R01	Återvattentemperatur inställning (kyläge)	27	Justerbar
R02	Återvattentemperatur inställning (värmeläge)	27	Justerbar
R03	Återvattentemperatur inställning (autoläge)	27	Justerbar
T01	Förångarens temperatur		Faktiskt värde
T02	Vattnets inloppstemperatur		Faktiskt värde
T03	Vattnets utloppstemperatur		Faktiskt värde
T04	Rörtemperatur		Faktiskt värde
T05	Omgivningstemperatur		Faktiskt värde

6. Underhåll, service och felsökning

6.1 Underhåll

Genom att kontinuerligt följa instruktionerna för underhåll, säkerställer du en maximal verkningsgrad.

Du bör kontrollera vattenlednings-systemet regelbundet, för att undvika att luft kommer in i systemet eller att vattenflödet är lågt. Rengör pool-/spafiltret regelbundet, för att undvika skador på enheten till följd av ett smutsigt eller igensatt filter eller värmeväxlare.

Området runt enheten ska vara torrt, rent och välventilerat. Se också till att gallret där luften sugas in, inte blockeras av exempelvis löv eller snö.

Rengör värmeväxlaren på sidan regelbundet, för att upprätthålla en hög värmeväxling och spara energi. Spola igenom värmeväxlaren med en vanlig trädgårdsslang och se till att den töms ordentligt.

Kontrollera strömtillförseln och kontakten ofta. Stäng av enheten, om den börjar fungera onormalt och kontrollera strömtillförsel.

Kontrollera regelbundet att batteriet till förångaren är helt och rent. Du kan rengöra batteriet med en pensel och/eller dammsugare.

Poolvärmepumpens hölje kan vid behov rengöras med en fuktig trasa. Var försiktig, så inte enheten repas. Vaxbehandla ytan minst en gång om året för bästa ytbeständighet.



Endast en kvalificerad kyltekniker med kunskap om enheten, får ändra kylkretsen.

6.2 Vinterdränering



Du ska tömma vattnet från din enhet och förvara denna frostfritt, under vintersäsongen, för att förhindra frysskador. En söndersprängd värmeväxlare omfattas inte av garantin.

Du dränerar enkelt värmepumpen genom att lossa röranslutningarna till in och utloppsroren. Säkerställ att allt vatten har runnit ut och förvara sedan poolvärmepumpen frostfritt under vintern.

När du ändå dränerar värmepumpen, passar det bra att rengöra värmeväxlaren.

Kontrollera enheten ordentligt och fyll den med vatten innan du startar den första gången efter att den stått oanvänd en längre period.

6.3 Felsökning

Om du får ett felmeddelande, börja alltid med att stänga av maskinen 10 min och starta den igen. Kontrollera att flöden samt strömtillförsel fungerar. Om det inte löser problemet, försök att lösa det genom att använda tabellerna för felkoder och felsökning på de följande sidorna.

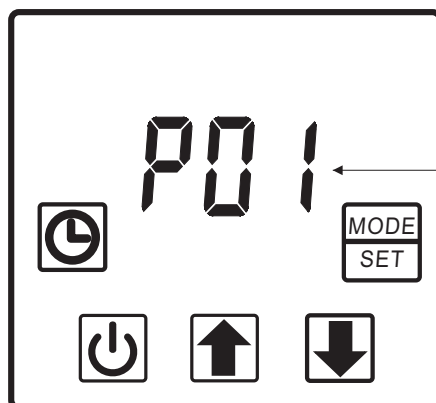
Starta om maskinen, när du tror att du har åtgärdat felet.

Om felet kvarstår, kontakta den installatör som installerat din poolvärmepump.

6.3.1 Felkoder

En felkod syns på kontrollpanelen, om ett fel inträffar.

Använd dig av tabellen nedan med felkoder, för att ta reda på vad larmet är.



Vatten inloppstemperatur, Givar fel

6.3.2 Felkodstabell

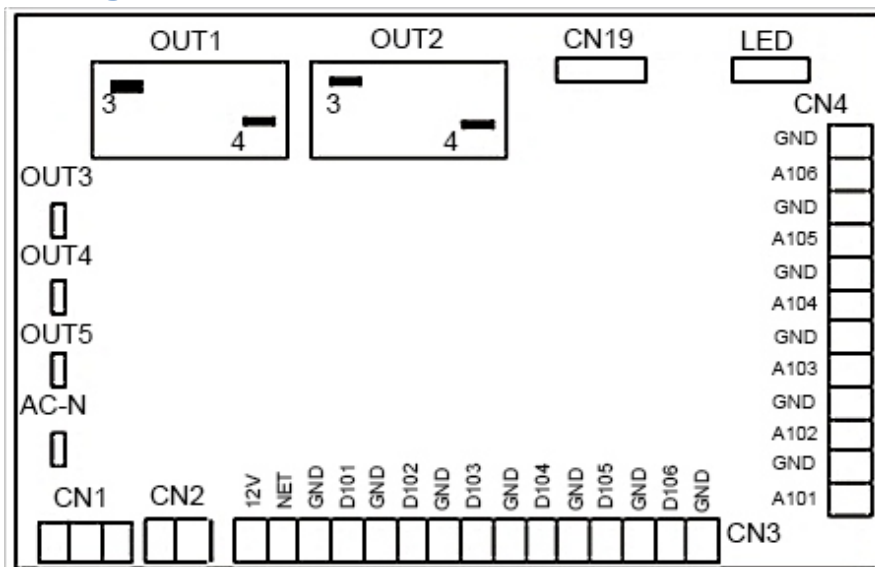
Problem	Felkod	Möjlig anledning	Lösning
Fel på sensorn som känner av vattnets inloppstemperatur	P01	Sensorn är öppen eller kortslutning	Kontrollera eller byt ut sensorn
Fel på sensorn som känner av vattnets utloppstemperatur	P02	Sensorn är öppen eller kortslutning	Kontrollera eller byt ut sensorn
Sensorfel för värmeväxlaren	P03	Sensorn är öppen eller kortslutning	Kontrollera eller byt ut sensorn
Fel på omgivningssensorn	P04	Sensorn är öppen eller kortslutning	Kontrollera eller byt ut sensorn
Skydd mot högt tryck	E01	Högt systemtryck	Justera vattenflöde.
Skydd mot lågt tryck	E02	Lågt systemtryck	Justera vattenflöde.
Flödesfel	E03	Inget vatten/för lite vatten i vattensystemet	Kontrollera vattenflödesvolymen, filtret, bypassinställningen, vattenpumpen samt att luft ej finns i systemet.
Temperaturskillnaden mellan inloppsvattnet och utloppsvattnet är för stor	E06	Vattenflödet är inte tillräckligt stort eller så är vattentrycksskillnaden för låg-	Kontrollera vattenflödets volym eller om det är stopp i systemet.
Frys skydd i kylläge	E07	Utløppsvattnets temperatur är för låg	Kontrollera vattenflödets volym eller sensorn för vattnets utloppstemperatur
Kommunikationsfel	E08	Ingen kommunikation mellan kretskort och display	Kontrollera anslutningen
Frys skydd 1 aktiverat	E19	Omgivnings- eller vatteninloppstemperatur är för låg	Höj vattentemperaturen manuellt
Frys skydd 2 aktiverat	E29	Omgivnings- eller vatteninloppstemperatur är för låg	Höj vattentemperaturen manuellt
Avfrostning	Avfrostningskod visas	Avfrostning pågår	

6.3.3 Felsökningsschema

Problem	Orsak	Lösning
Den inställda pooltemperaturen uppnås inte	1. Värmepumpen i standby-läge 2. Värmepumpen inställd på kylning 3. Värmepumpen klarar inte att värma en så stor pool 4. Det är för kallt ute 5. Poolen har för lite isolering 6. För låg hetgastemperatur	1. Tryck på  2. Ändra läge till värme 3. Du behöver en större värmepump. 4. Säsongen är slut eller så behöver du en kraftigare värmepump 5. Täck poolen, då den inte används. 6. Kontrollera hetgassensorn. Värdet bör vara över 45°C
Värmepumpen blir full av is	1. Temperaturen i poolen understiger 15°C 2. Hög luftfuktighet 3. Lufttemperaturen understiger 7°C	• Säsongen är över. Installera KMP trågvärmare och kompressor-värmare för att förlänga säsongen. • Ändra inställningarna för avfrostning. • Vid behov kan du köra poolpumpen i kylläge, så att isen smälter.

7. Bilaga

7.1 Anslutning kretskort illustration

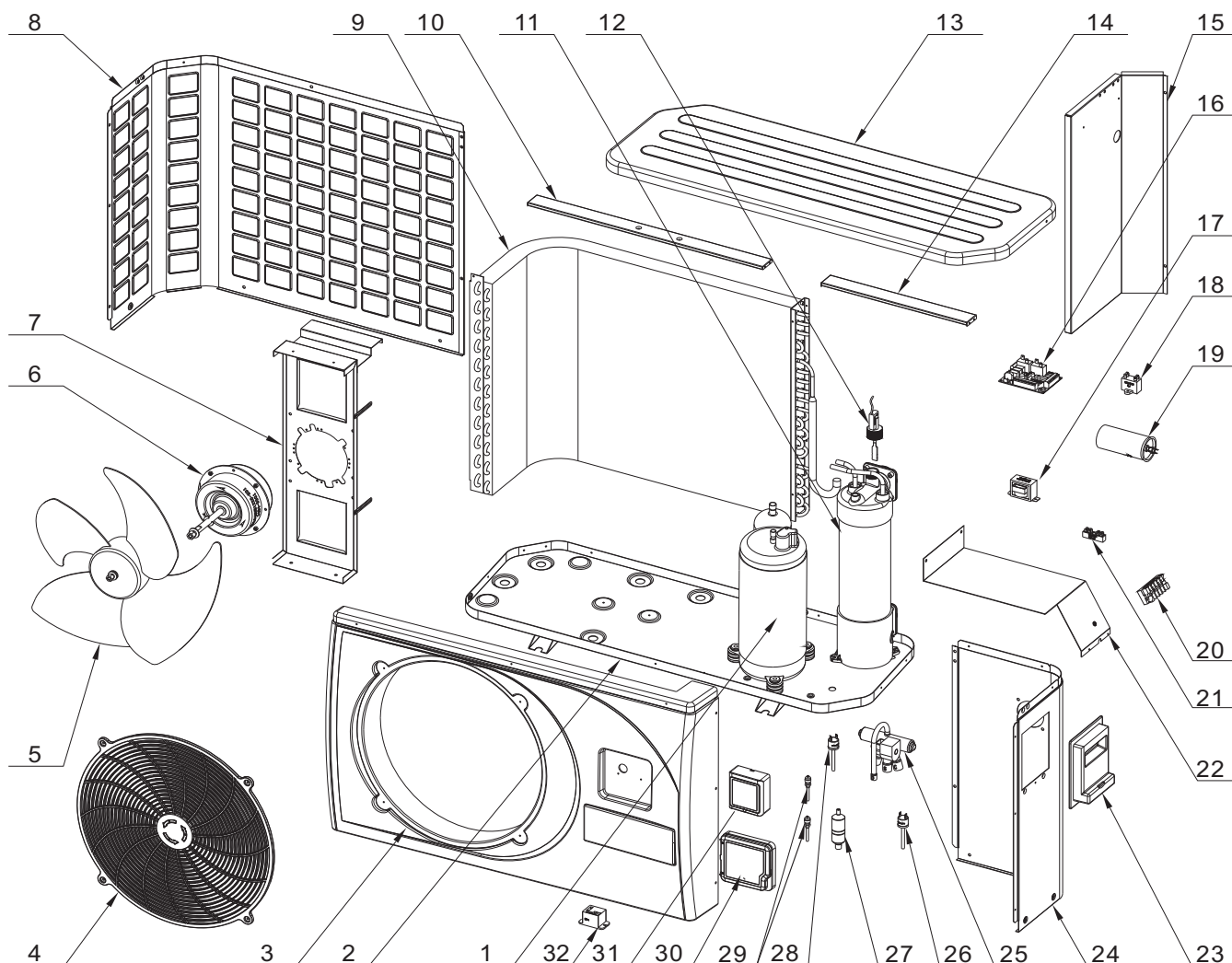


7.2 Förklaring

Nr	Symbol	Betydelse
1	OUT1	Kompressor system 1 (220 - 230 VAC)
2	OUT2	Cirkulationspump (220-230 VAC)
3	OUT3	4 vägsventil (220-230 VAC)
4	OUT4	Hög hastighet fläkt motor (220-230 VAC)
5	OUT5	Låg hastighet fläkt motor (220-230 VAC)
6	AC-N	Noll ledare
7	NET GND 12V	Kabelstyrning
8	D101 GND	On/Off-brytare (in) (används ej)
9	D102 GND	Flödesbrytare (in) (normal stängd)
10	D103 GND	Lågtrycks vakt
11	D104 GND	Högtrycks vakt
12	D105 GND	Används inte
13	D106 GND	Används inte
14	A101 GND	Sug temp. (in)
15	A102 GND	Vatten temp in.
16	A103 GND	Vatten temp ut.
17	A104 GND	Temp.slinga
18	A105 GND	Omgivande temp.
19	A106 GND	Används inte

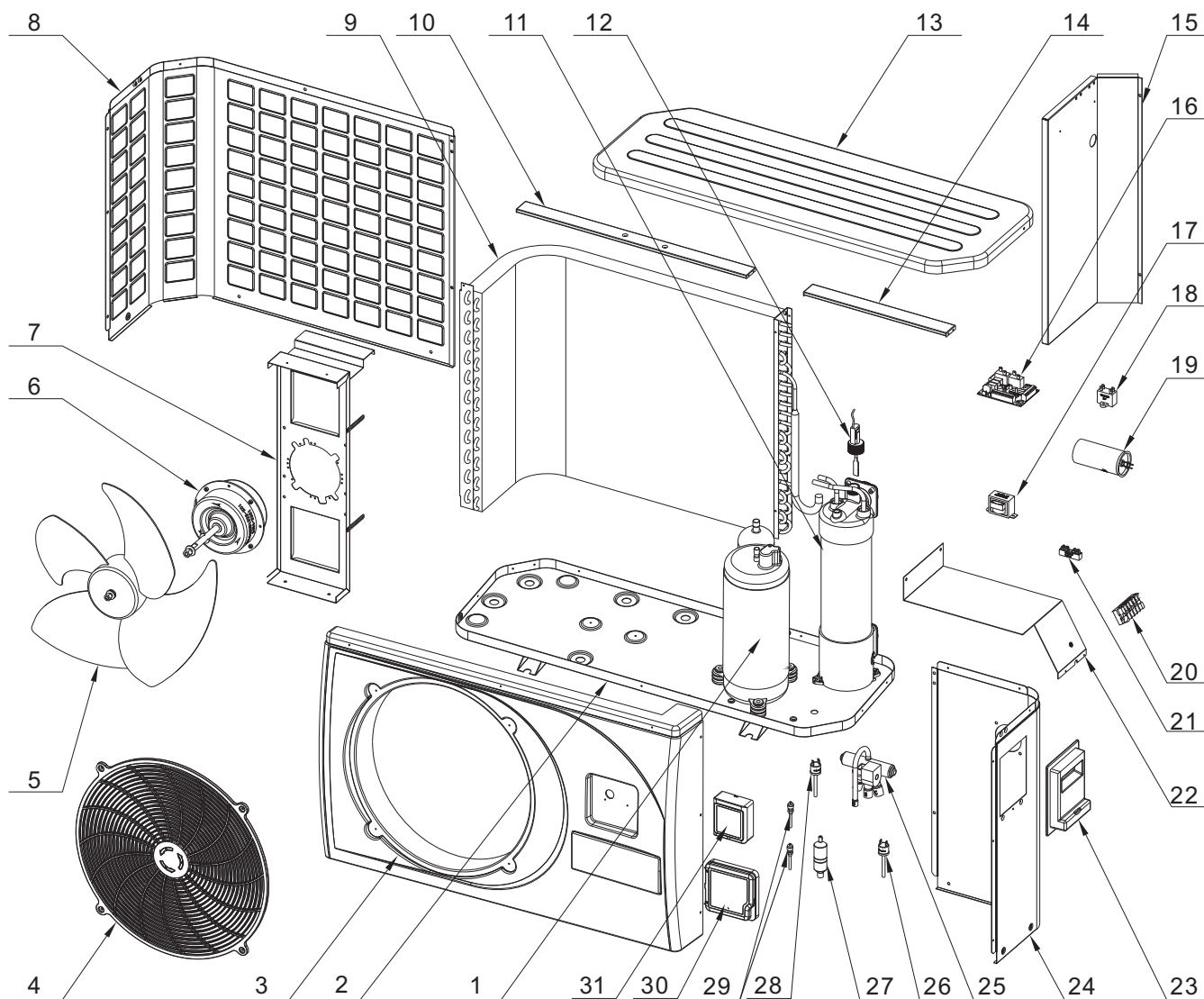
7.3 Sprängskiss

7.3.1 Modell KMP Premium 09



Nr.	Artikelnr	Namn	Antal	Nr.	Artikelnr	Namn	Antal
1	20000-110117	Kompressor	1	19	2000-3505	Kompressor kondensator	1
2	32008-210161	Chassi	1	20	4000-3901	Anslutnings plint-5	1
3	32012-210326	Frontpanel	1	21	2000-3909	Anslutnings plint-2	1
4	20000-220188	Fläktmotor galler	1	22	32012-210228	Elbox	1
5	3500-2701	Axial fläktblad	1	23	20000-220249	Handtag	1
6	3404-3301	Fläktmotor	1	24	32008-210168	Höger panel	1
7	32012-210229	Fläktmotor hållare	1	25	2004-1437	4-vägsventil	1
8	32012-210261	Vänsterpanel	1	26	2000-3603	Tryckvakt	1
9	32012-120030	Evaporator	1	27	2004-1445	Filter	2
10	32012-210225	Stödpanel	1	28	2001-3605	Tryckvakt	1
11	32008-120034	Titanium värmeväxlare	1	29	20000-140150	serviceventil	2
12	20000-360005	Flödesvakt	1	30	95005-310208	display	1
13	32012-210257	Övre höljet	1	31	20000-220068	Vattenskyddat lock	1
14	32012-210224	Stödpanel	1	32	2000-3619	Relä	1
15	32012-210227	Mellan panel	1				
16	95005-310145	Pc1001 Kretskort	1				
17	20000-370006	Transformator	1				
18	2000-3501	Fläktmotor kondensator	1				

7.3.2 Modell: PREMIUM 13



Nr.	Artikelnr	Namn	Antal	Nr.	Artikelnr	Namn	Antal
1	20000-110134	Kompressor	1	19	2000-3505	Kompressor kondensator	1
2	32008-210161	Chassi	1	20	4000-3901	Plint-5	1
3	32012-210326	Frontpanel	1	21	2000-3909	Plint-2	1
4	20000-220188	Fläktmotor galler	1	22	32012-210228	Elbox	1
5	3500-2701	Axial fläkt	1	23	20000-220249	Hantag	1
6	3404-3301	Fläktmotor	1	24	32008-210168	Höger panel	1
7	32012-210229	Fäktmotor hållare	1	25	2004-1437	4-vägs ventil	1
8	32012-210261	Vänster panel	1	26	2000-3603	Tryckvakt	1
9	32012-120029	Evaporator	1	27	2004-1445	Filter	2
10	32012-210225	Stöd panel	1	28	2001-3605	Tryckvakt	1
11	32012-120041	Titanium värmeväxlare	1	29	20000-140150	Serviceventil	2
12	20000-360005	Flödesvakt	1	30	95005-310208	display	1
13	32012-210257	Övre höljet	1	31	20000-220068	Vattenskyddat lock	1
14	32012-210224	Stöd panel	1				
15	32012-210227	Mellan panel	1				
16	95005-310145	Kretskort	1				
17	20000-370006	Transformator	1				
18	2000-3501	Fläktmotor kondensator	1				



Tack för att ni har valt en KMP poolvärmepump

