

# Bruksanvisning

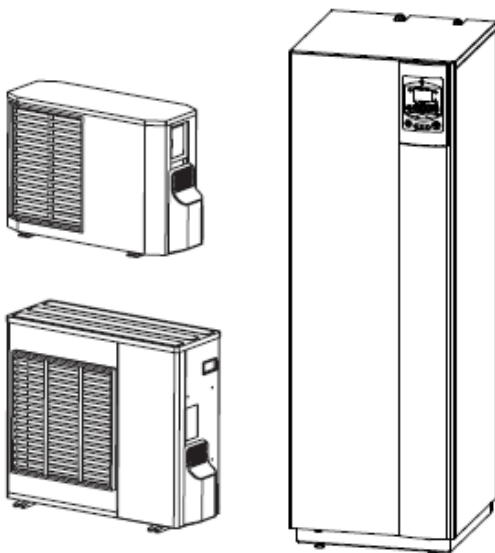
Avsedd för slutanvändare

## Värmepump luft / vatten Split 2



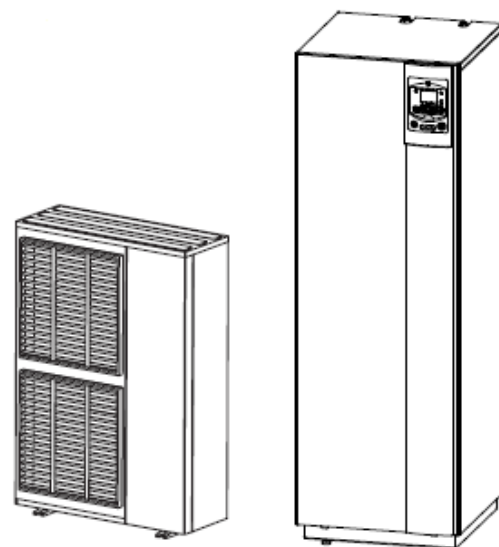
### Modeller

Waterstage Duo 5  
Waterstage Duo 6  
Waterstage Duo 8  
Waterstage Duo 10



### Modeller

Waterstage Duo 11 enfas  
Waterstage Duo 14 enfas  
Waterstage Duo 11 trefas  
Waterstage Duo 14 trefas  
Waterstage Duo 16 trefas



## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	Instruktioner att läsa igenom innan man använder utrustningen .....	4
1.1.	Säkerhetsinstruktioner .....	4
1.1.1.	Upstart .....	4
1.1.2.	Användning .....	4
1.1.3.	Underhåll .....	4
1.2.	Försiktighetsåtgärder och varningar rörande din installation .....	5
1.2.1.	Utomhusenheten .....	5
1.2.2.	Den hydrauliska enheten .....	5
1.2.3.	Kontrollsystem .....	5
1.2.4.	Radiatorerna .....	5
1.2.5.	Golvvärmesystem .....	5
1.2.6.	Fläktkonvektorer med integrerat kontrollsystem .....	6
1.2.7.	Tappvarmvatten (DHW) .....	6
2.	Generell översikt av installationen .....	7
3.	Handhavande för installationen .....	9
3.1.	Användargränssnitt, rumskontrollenhet och rumstermostat (tillval) .....	9
3.2.	Beskrivning av displayen .....	11
3.3.	Start av enheten .....	12
3.4.	Snabbstart .....	12
3.5.	Inställning av tid .....	14
3.6.	Struktur över kontrollmenyn "End user" .....	16
3.7.	Parameterinställning .....	17
3.7.1.	Allmänt .....	17
3.7.2.	Inställning av parametrar .....	17
3.7.3.	Lista över "End user" inställningar .....	18
3.8.	Informationsdisplay .....	21
3.9.	Detaljer .....	22
3.10.	Drift av tappvarmvattensystemet .....	22
3.11.	Manöverledning .....	24
3.12.	Telefonmodem .....	24
3.13.	Konfigurera rumskontrollenheten (tillval) .....	24

4. Underhåll .....	25
4.1. Regelbundna kontroller .....	25
4.2. Kontroll av utomhusenheten.....	25
4.3. Tappvarmvattenbehållare.....	25

*Denna instruktion utgör en översättning av tillverkarens originaltext och kan därför vara behäftad med inkonsekventa tekniska uttryck. Jämför därför i förekommande fall med maskinen och instruktionsboken på originalspråket.*

*Eklunds Tekniska, Fjölagalet 2, 439 93 Onsala, Tel: 0300-633 50, [www.eklundstekniska@telia.com](http://www.eklundstekniska@telia.com)*

## 1. Instruktioner att läsa igenom innan man använder utrustningen

Följ nedanstående instruktioner för att undvika eventuell risk för skada eller felaktig användning av anläggningen.

### 1.1. Säkerhetsinstruktioner

#### 1.1.1. Uppstart

- Starta inte anläggningen tills all påfyllning utförts.
- Försök inte installera anläggningen själv.
- Den här värmepumpen kräver att en lämpligt kvalificerad person installerar den.
- Installationen måste alltid anslutas till jord och förses med en skyddande strömbrytare.
- Ändra inte den elektriska strömmatningen.
- Anläggningen är inte brandsäker och ska därför inte installeras i en potentiellt explosiv miljö.

#### 1.1.2. Användning

- Låt inte barn föra in främmande föremål i fläktskyddsgallret eller klättra upp på utomhusaggregatet. Flänsarna på luftväxlaren är oerhört smala och orsakar skärsår.
- Inget får hindra luftcirkulationen genom förångaren och från fläkten.
- Utomhusaggregatet får bara installeras utomhus. Om ett skydd krävs måste det ha breda öppningar på de fyra väggarna och följa installationskraven rörande fritt utrymme (stäm av med din installatör).
- Klättra inte upp på utomhusenheten.
- Det rum där anläggningen är i drift måste vara korrekt ventilerat för att förhindra syrebrist om köldmediegas skulle läcka ut.
- Kontakta din installatör innan du gör några som helst ändringar av platsen där anläggningen finns installerad.
- Placera inte någon värmekälla under rummets kontrollenhet.

#### 1.1.3. Underhåll

- Försök inte reparera anläggningen själv.
- Anläggningen innehåller inte några komponenter som kan lagas av användaren själv. Om man avlägsnar någon av kåporna kan man utsättas för livsfarlig ström.
- Oavsett, så räcker det inte att stänga av strömmen för att skydda sig mot extern elektrisk chock (kondensatorer).
- Öppna inte utomhusenheten eller den hydrauliska kretsen medan den är i drift.
- Stäng av strömmatningen vid ovanliga ljud, lukt eller om det kommer ut rök från anläggningen. Kontakta omgående din installatör.
- Stäng av strömmen till anläggningen innan du rengör den.
- Använd inte aggressiva rengöringsvätskor eller lösningsmedel för att rengöra maskinkroppen.

- Använd inte högtryckstvätt för att rengöra utomhusenheten. Det kan skada luftväxlaren och vatten kan tränga in i de elektriska kretsarna.

## **1.2. Försiktighetsåtgärder och varningar rörande din installation**

### **1.2.1. Utomhusenheten**

Utomhusenheten innehåller utrustningen för att fånga energi från omgivningsluften.

Din installatör har placerat det här aggregatet på en plats som gör att den kan fungera på ett optimalt sätt.

Inget får hindra luftcirkulationen genom förångaren och från fläkten.

Kontrollsystemet för ditt värmesystem är utformat i flödestemperatur för vattnet baserat på utomhustemperaturen (vattenkontroll).

Under kalla perioder så fryser det här vattnet med växlaren och tappas bort av regelbundna avfrostningscykler. Kontrollsystemet kontrollerar automatiskt avfrostningscykeln vars drift kan leda till helt normal ångbildning.

### **1.2.2. Den hydrauliska enheten**

Den hydrauliska enheten innehåller värmepumpens kompletta kontrollsystem som styr kontroll av komfortvärmnivån och uppvärmning av tappvarmvatten (om installationen är försedd med en DHW-tank med elektrisk stödvärmning).

Värmepumpen är utrustad med ett elektriskt stödsystem som är utformat att erbjuda extra värme under de kallaste perioderna.

### **1.2.3. Kontrollsystem**

Din installatör har noggrant justerat din installation. Ändra inte inställningsparametrarna utan installatörens godkännande. Om du undrar över något – kontakta alltid din installatör.

Kontrollsystemet för ditt värmesystem är utformat i flödestemperatur för vattnet baserat på utomhustemperaturen (vattenkontroll).

Installationen av en rumsternostat (tillval) erbjuder förbättrad drift av regleringen (påverkan av rumstemperaturen tas med i beräkningen).

### **1.2.4. Radiatorerna**

För att garantera regleringens funktion med rumspåverkan, får inte det rum i vilket rumsternostaten är installerad i, ha en termostatventil eller så måste den vara helt öppen.

### **1.2.5. Golvvärmesystem**

Nya golvvärmesystem kräver att bli förvärmade långsamt för att undvika problem med sprickbildning. Kontrollera med din installatör att den här initiala värmeproceduren verkligen utförts innan du använder ditt värmesystem fritt.

Den enorma stabiliteten i ett regleringssystem för golvvärmesystem, undviker stora differenser i temperatur. Denna stabilitet involverar dock en reaktionstid på flera timmar (ca 6 timmar).

Eventuella ändringar av inställningen måste utföras långsamt för att låta installationen reagera. Att justera systemet till överdrivna inställningar eller på ett tidspressat sätt, resulterar alltid i signifikanta temperaturfluktuationer under dagens lopp.

Om ditt hus har ett golvvärmesystem, ska man inte minska värmen eller stänga av den om du reser bort under en kort period. Återuppvärmningsperioden är alltid ganska lång (ca 6 timmar).

### **1.2.6. Fläktkonvektorer med integrerat kontrollsystem**

Använd inte en rumssensor i det här utrymmet.

### **1.2.7. Tappvarmvatten (DHW)**

När man behöver producera tappvarmvatten, anpassar sig värmepumpen till det här kravet med högre prioritet.

Ingen utrymmesvärmning produceras medan tappvarmvattnet bereds.

Tappvarmvatten (DHW) produceras av värmepumpen och fylls sedan på vid behov av elektrisk stödvärmning eller en panna.

För att garantera en tappvarmvatteninställning på över 45 ° C, måste den elektriska stödvärmningen eller pannan lämnas på (Anslutningssats för extra panna).

Den elektriska stödvärmningen gör att legionellamotverkande cykler kan utföras effektivt.

## 2. Generell översikt av installationen

Din värmepump har konfigurerats av din installatör. Den består av följande huvudelement:

- Utomhusenheten är placerad som dess namn indikerar, utanför din fastighet och suger ut energi från utomhusluften
- Den hydrauliska enheten är placerad i ditt pannrum, källare, garage eller till och med i ditt kök och överför energin till värmekretsen (och tappvarmvattnet)
- Utomhussensorn detekterar utomhustemperaturen

Extrautrustning:

- Rumstermostat
- Rumskontrollenhet

Värmepumpar är system som kan anslutas till någon form av **värmedistributionssystem med låg temperatur**: den värme som fångas av värmepumpen kan därför användas på olika sätt:

- Golvvärmesystem
- Radiatorer eller fläktkonvektorvärmare
- Tappvarmvatten
- Poolen

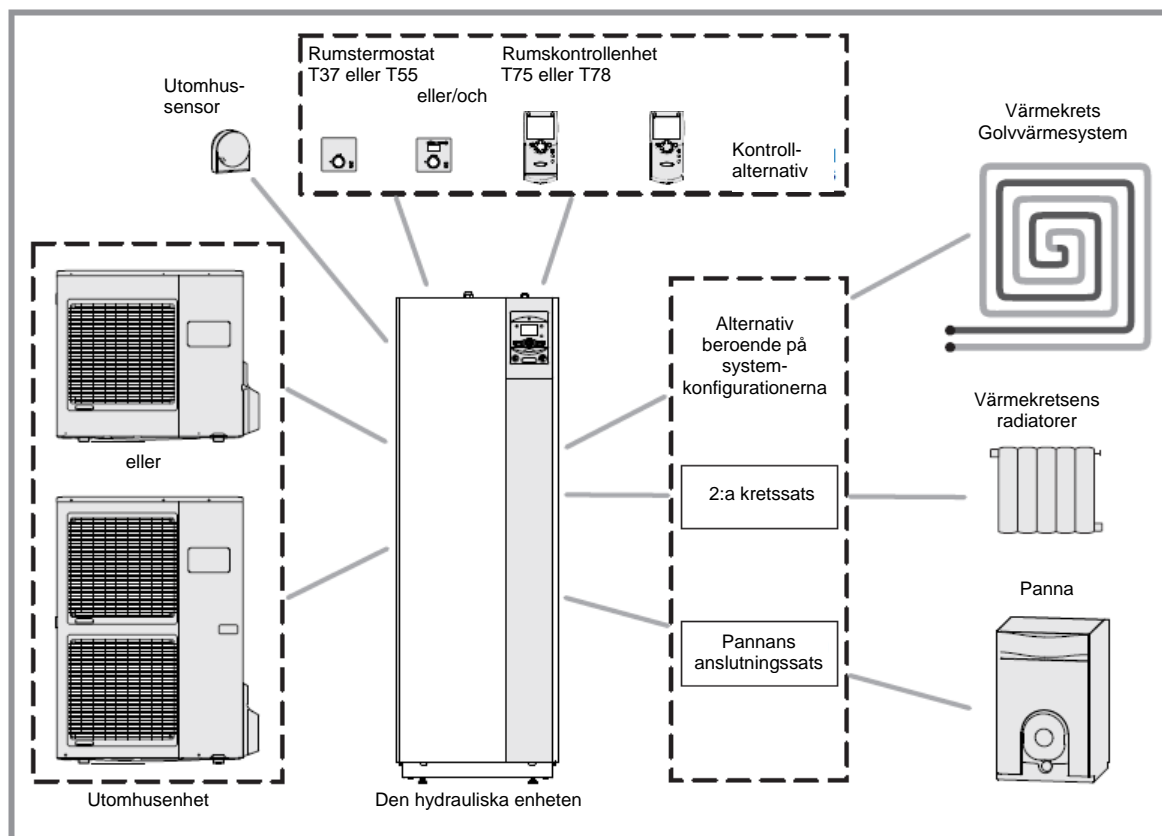


Bild 1: Generell översikt av konfigurationen för en komplett installation



*Bruksanvisning Waterstage Duo*

---



### 3. Handhavande för installationen

#### 3.1. Användargränssnitt, rumskontrollenhet och rumstermostat (tillval)

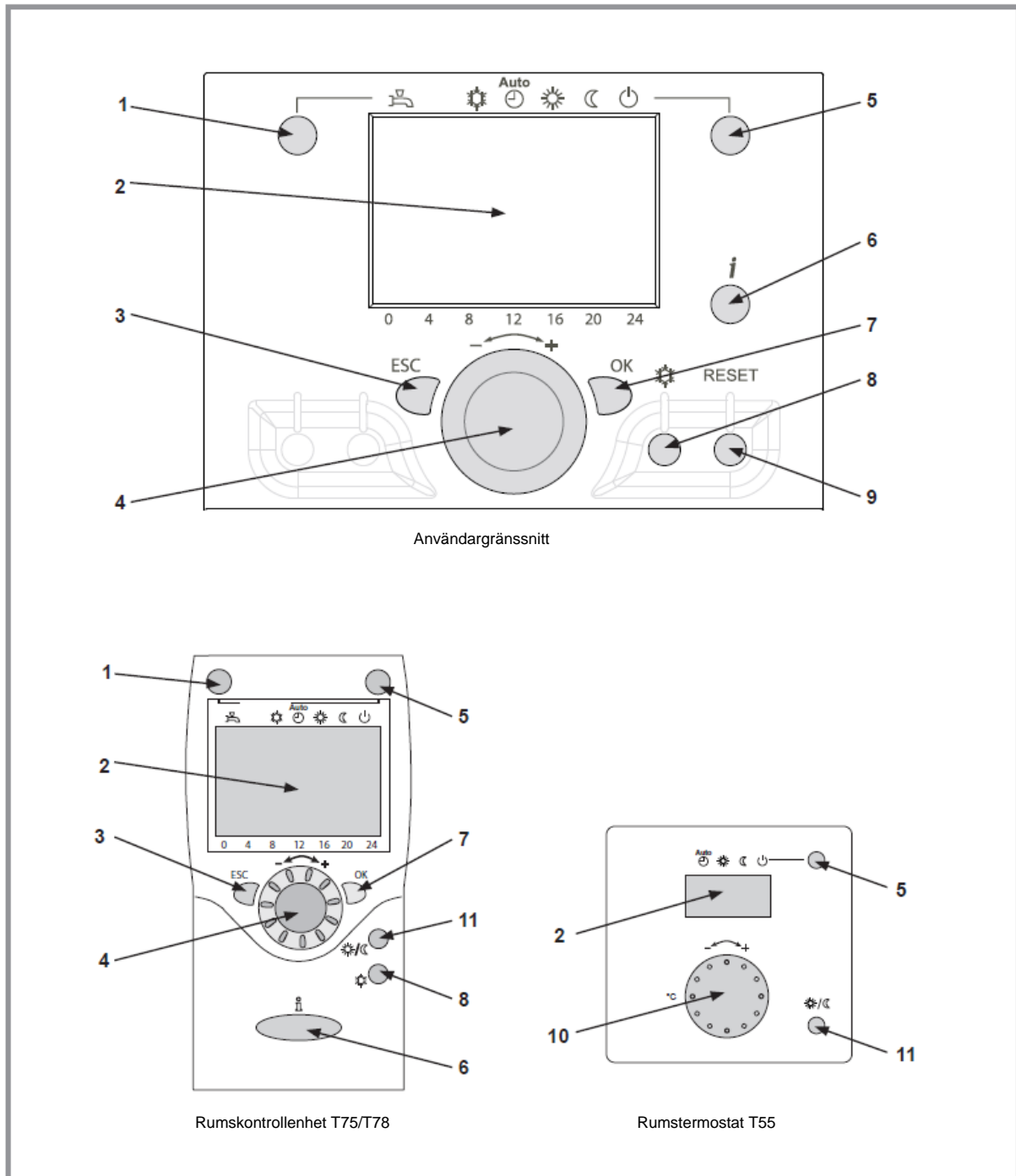
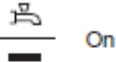
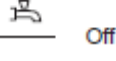








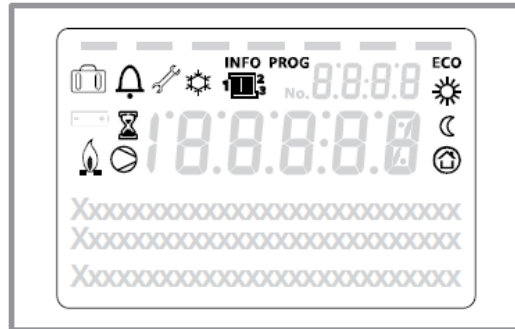


Bild 2

Ref	Funktion	Definition
1	Val av driftläge tappvarmvatten  	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Om installationen är utrustad med en tappvarmvattentank</li> <li>- On: Produktion av tappvarmvatten enligt tidsprogrammet</li> <li>- Off: Förbereda tappvarmvattnet för att stoppa med frostskyddsfunktionen</li> <li>- Manuell startknapp: Håll nere DHW-knappen i 3 sekunder. Växla från minskad (reduced) till komfort (comfort) tills nästa gång ECS-timern växlar över.</li> </ul>
2	Digital display	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Driftkontroll. Avläsning av aktuell temperatur för driftläge och eventuella fel .</li> <li>- Visa inställningarna</li> </ul>
3	Avsluta ESC	- Avsluta menyn
4	Navigering och inställning	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Välj menyn</li> <li>- Ställ in parametrar</li> <li>- Justera börvärdepunkt för omgivningstemperatur</li> </ul>
5	Välj värmeläge	<ul style="list-style-type: none"> <li>-  Värmedrift enligt värmeprogrammet (växlingen mellan sommar/vinter sker automatiskt)</li> <li>-  Konstant komforttemperatur</li> <li>-  Konstant reducerad temperatur</li> <li>-  Stand-by läge med frostskydd (Förutsatt att värmepumpens elektriska strömmatning inte avbryts).</li> </ul>
6	Informationsdisplay	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Olika data (se motsvarande kapitel)</li> <li>-  Avläsning felkoder (se manualen för installation och drift)</li> <li>-  Information rörande underhåll, specialläge.</li> </ul>
7	Bekräfta "OK"	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inmatning till vald meny</li> <li>- Bekräfta parameterinställning</li> <li>- Bekräfta justering till komforttemperaturinställning</li> </ul>
8	Val av kyl drift	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Om installationen är försedd med kylsats:</li> <li>-  Kyl drift enligt värmeprogrammet (växlingen mellan sommar/vinter sker automatiskt)</li> </ul>
9	Återställning RESET (Håll nere knappen RESET i 3 sekunder)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Återinstallation av parametrar och annullera felmeddelanden</li> <li>- <b>Använd inte under normal drift</b></li> </ul>
10	Kontrollvred	- Justera omgivningstemperaturens börvärdepunkt
11	Närvarotangent	- Växling mellan Komfort / Reducerad

### 3.2. Beskrivning av displayen



Symboler	Definitioner
	Värmeläge aktivt med referens till värmekretsen
	Värmning i komfortläge
	Värmning i reducerat läge
	Värmning i "standby" läge (frostskydd)
	Kylläge aktivt
	Semesterläge inaktiverat
	Process pågår
	Kompressordrift
	Brännardrift
	Defaultmeddelande
	Service/Specialdrift
<b>INFO</b>	Informationsnivå aktiverad
<b>PROG</b>	Program aktiverat
<b>ECO</b>	ECO-läge aktivera (Värmning tillfälligt stoppat)
	Timme / Parameternummer / Börvärde
	Rumstemperatur / Börvärde
	Börvärdesinformation / Parameterinformation

### 3.3. Start av enheten

Installationen och den första starten av anläggningen måste utföras av en kvalificerad installatör. Den personen kan även ge dig instruktioner för att starta och köra anläggningen.

- Kontrollera att installationen är helt fylld med vatten och har blivit ordentligt avluftad och att det finns tillräckligt tryck på mellan 1,5 till 2 bar på manometern (ref 2, bild 4).
- Stäng installationens huvudströmbrytare.
  - På vintern så att kompressorn kan förvärmas, ska man stänga installationens huvudströmbrytare (utomhusaggregatets strömmatning) några timmar innan man trycker på knappen on/off.

### 3.4. Snabbstart

När installatören väl har startat installationen den första gången, ska man:

- Aktivera start/stoppbrytaren.
  - Under regleringens initialiseringsfas, visar displayen alla symboler och sedan "Data, update" och sedan "State heat pump".
- Välj automatiskt uppvärmningsläge "AUTO" (bild 5).
- Välj tappvarmvattenläge (DHW), bild 5.
- Justera datum och tid vid behov (bild 6).

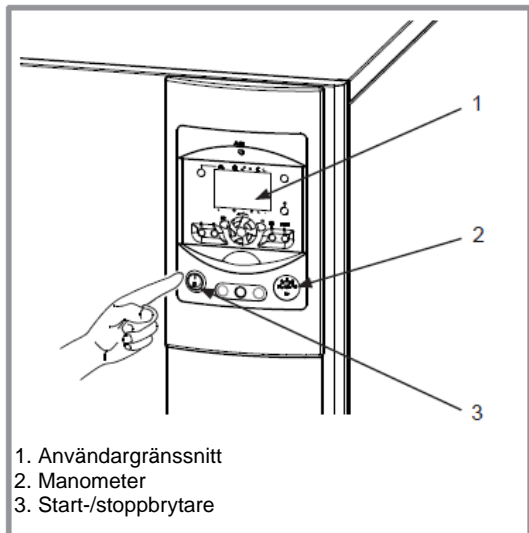


figure 4 - Start-up

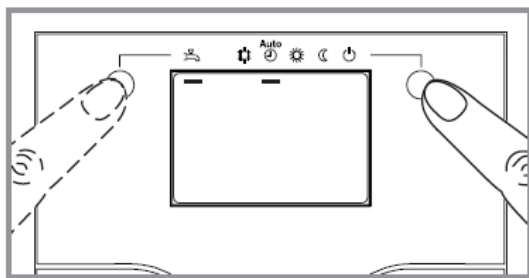


Bild 5 – Välj värmedrift AUTO och välj tappvarmläge (DHW)

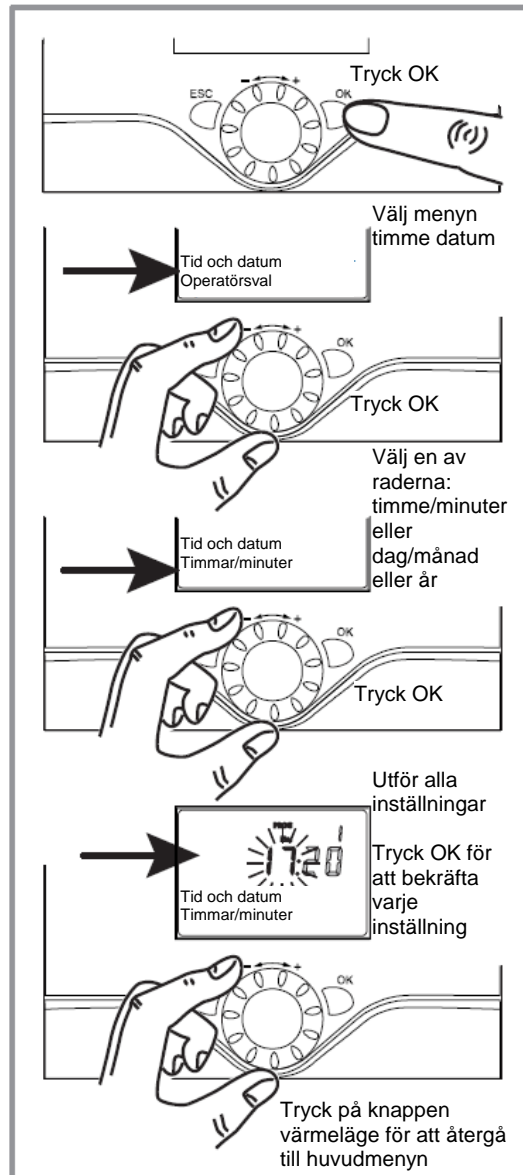


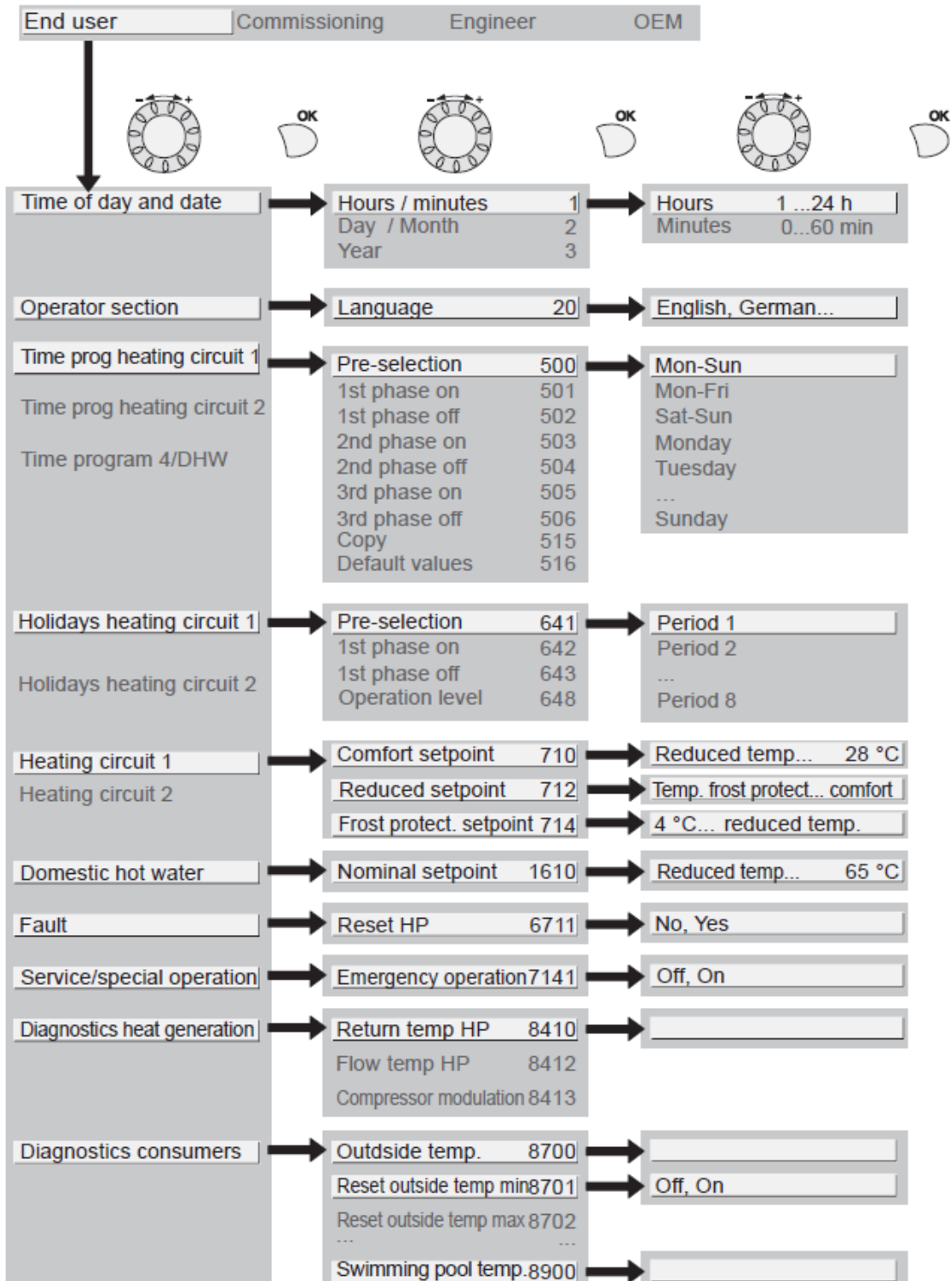
Bild 6 – Inställning av tid och datum

### 3.5. Inställning av tid

Nr	Ikon	Displayexempel	Beskrivning
1			<p>Huvudmeny.</p> <p>Om huvudmenyn inte visas, ska man trycka på ESC för att återgå till den.</p> <p>Tryck OK för att bekräfta.</p>
2			<p>Vrid reglaget.</p> <p>Välj menyn Time and date (tid och datum).</p> <p>Tryck på OK för att bekräfta.</p>
3			<p>Vrid reglaget.</p> <p>Välj raden 1 Hours / Minutes (Timmor/Minuter).</p> <p>Tryck OK för att bekräfta</p>
4			<p>Menyn för timme blinkar.</p> <p>Vrid reglaget för att ställa in tiden.</p> <p>Tryck på OK för att bekräfta.</p>

<p>5</p>			<p>Displayen för minuter blinkar. Vrid reglaget för att ställa in minuterna. Tryck på OK för att bekräfta.</p>
<p>6</p>			<p>Inställningen är registrerad. Vrid reglaget för att utföra andra inställningar. eller Tryck på ikonen värmeläge för att återgå till huvudmenyn.</p>

### 3.6. Struktur över kontrollmenyn ”End user”





## 3.7. Parameterinställning

### 3.7.1. Allmänt

Det är bara parametrarna som går att nå till nivå

- Slutanvändare (End user)

som beskrivs i det här dokumentet.

Parametrar som går att nå till nivå:

- Driftsättning
- Tekniker

beskrivs i dokumentet för professionella specialister. **Utför inga ändringar av de här parametrarna utan att först ha rådgjort med en specialist. Alla sorters felaktig användning kan resultera i allvarliga funktionsstörningar.**

### 3.7.2. Inställning av parametrar

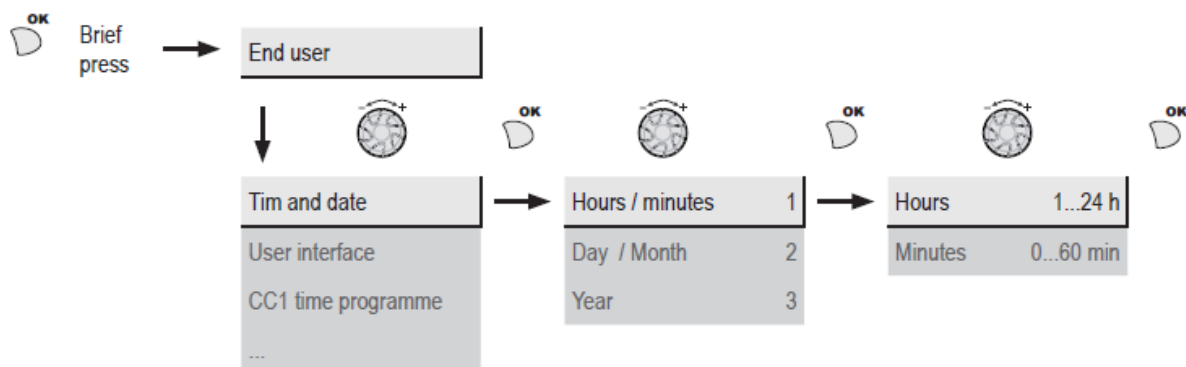
Från huvudmenyn:

- Tryck OK

När man kommit in i nivån "End user":

- Skrolla genom menylistan.
- Välj önskad meny
- Skrolla genom funktionsraderna
- Välj önskad rad
- Justera parametern
- Godkänn inställningen genom att trycka på OK
- Återgå till menyn genom att trycka på ESC

Om man inte gjort någon inställning på 8 minuter, återgår menyn automatiskt till huvudmenyn.



### 3.7.3. Lista över "End user" inställningar

Rad	Funktion	Inställningsspänn eller display	Inställningsökning	Grundinställning
<b>Tid och datum</b>				
1	Timmar/Minuter (Hours/minutes)	00:00...23:59	1	
2	Dag/Månad (Day/Month)	01.01...31.12	1	
3	År (Year)	1900...2099	1	
<b>Användargränssnitt</b>				
20	Språk (Language)	Engelska, Tyska, Franska, Italienska, Holländska (English, Deutsch, Francais, Italiano, Nederlands)		Engelska
<b>Program för värmetid, krets 1</b>				
500	Förval (Dag / Vecka (Day / Week))	Mån-Sön, Mån-Fre, Lör-Sön, Måndag, Tisdag....		Mån-Sön
501	1:a fas ON (start)	00:00... -:-	10 min	06:00
502	1:a fas Off (slut)	00:00... -:-	10 min	22:00
503	2:a fas On (start)	00:00... -:-	10 min	-:-
504	2:a fas Off (slut)	00:00... -:-	10 min	-:-
505	3:e fas On (start)	00:00... -:-	10 min	-:-
506	3:e fas Off (slut)	00:00... -:-	10 min	-:-
515	Kopiera (Copy)			
516	Standardvärde, krets 1	Nej, Ja		Nej
Ja + OK: Standardvärdet memorerar i regulatorns ersättning och annullerar de anpassade värmeprogrammen. Dina anpassade inställningar försvinner därför.				
<b>Program för värmetid, krets 2</b>				
	Bara med alternativet 2:a kretssats			
520	Förval Dag/Vecka (Day/Week)	Mån-Sön, Mån-Fre, Lör-Sön, Måndag, Tisdag....		Mån-Sön
521	1:a fas On (start)	00:00... -:-	10 min	06:00
522	1:a fas Off (slut)	00:00... -:-	10 min	22:00
523	2:a fas On (start)	00:00... -:-	10 min	-:-
524	2:a fas Off (slut)	00:00... -:-	10 min	-:-
525	3:e fas On (start)	00:00... -:-	10 min	-:-
526	3:e fas Off (slut)	00:00... -:-	10 min	-:-
535	Kopiera (Copy)			
536	Standardvärden, krets 2	Nej, Ja		Nej
Ja + OK: Standardvärdet memorerar i regulatorns ersättning och annullerar de anpassade värmeprogrammen. Dina anpassade inställningar försvinner därför.				
<b>Tidsprogram 4 / Tappvarmvatten (DHW)</b>				
560	Förval Dag/Vecka (Day/Week)	Mån-Sön, Mån-Fre, Lör-Sön, Måndag, Tisdag....		Mån-Sön
561	1:a fas ON (start)	00:00... -:-	10 min	00:00
562	1:a fas Off (slut)	00:00... -:-	10 min	05:00
563	2:a fas On (start)	00:00... -:-	10 min	14:30
564	2:a fas Off (slut)	00:00... -:-	10 min	17:00

565	3:e fas On (start)	00:00... -:-	10 min	-:-
566	3:e fas Off (slut)	00:00... -:-	10 min	-:-
575	Kopiera (Copy)			
576	Standardvärden	Nej, Ja		Nej
Ja + OK: Standardvärdet memorerar i regulatorns ersättning och annullerar de anpassade värmeprogrammen. Dina anpassade inställningar försvinner därför.				
<b>Tidsprogram 5 / Kylning</b>				
	Om installationen är försedd med kylsats (Bara med kylsatsfunktionen)			
600	Förval Dag/Vecka (Day/Week)	Mån-Sön, Mån-Fre, Lör-Sön, Måndag, Tisdag....		Mån-Sön
601	1:a fas On (start)	00:00... -:-	10 min	08:00
602	1:a fas Off (slut)	00:00... -:-	10 min	20:00
603	2:a fas On (start)	00:00... -:-	10 min	-:-
604	2:a fas Off (slut)	00:00... -:-	10 min	-:-
605	3:e fas On (start)	00:00... -:-	10 min	-:-
606	3:e fas Off (slut)	00:00... -:-	10 min	-:-
615	Kopiera (Copy)			
616	Standardvärden	Nej, Ja		Nej
Ja + OK: Standardvärdet memorerar i regulatorns ersättning och annullerar de anpassade värmeprogrammen. Dina anpassade inställningar försvinner därför.				
<b>Semester, värmekrets 1 (För att semesterprogrammet ska vara aktivt, ska värmeläget vara på AUTO)</b>				
641	Förval	Period 1 till 8		Period 1
642	Datum då semestern börjar (Dag/Månad)	01.01...31.12	1	
643	Datum då semestern slutar (Dag/Månad)	01.01...31.12	1	
648	Värmschema under semester	Frostskydd, Reducerad		Frostskydd
<b>Semester, värmekrets 2 (För att semesterprogrammet ska vara aktivt, ska värmeläget vara på AUTO)</b>				
	Om installationen består av 2 värmekretsar (Bara med alternativet 2:a kretssats)			
651	Förval	Period 1 till 8		Period 1
652	Datum då semestern börjar (Dag/Månad)	01.01...31.12	1	
653	Datum då semestern slutar (Dag/Månad)	01.01...31.12	1	
658	Värmschema under semester	Frostskydd, Reducerad		Frostskydd
<b>Värmejustering, krets 1</b>				
710	Börvärdepunkt för komfortomgivningstemperatur	Från reducerad börvärdepunkt till maxvärde	0,5 ° C	20 ° C
712	Reducerad börvärdepunkt omgivningstemperatur	Frostfri temperatur, Komforttemperatur	0,5 ° C	19 ° C
714	Frostfri börvärdepunkt omgivningstemperatur	4 ° C..... Reducerad temperatur	0,5 ° C	8 ° C
<b>Värmejustering, krets 2</b>				
	Bara med alternativet med en andra kretssats (om installationen består av 2 värmekretsar)			
1010	Börvärdepunkt för komfortomgivningstemperatur	Från reducerad börvärdepunkt till maxvärde	0,5 ° C	20 ° C
1012	Reducerad börvärdepunkt omgivningstemperatur	Frostfri temperatur, Komforttemperatur	0,5 ° C	19 ° C
1014	Frostfri börvärdepunkt	4 ° C..... Reducerad	0,5 ° C	8 ° C

	omgivningstemperatur	temperatur		
<b>Tappvarmvatteninställning (DHW)</b>				
1610	Komfortinställning	Reducerad inställning (rad 1612)... 65 ° C	1	55 ° C
	Backup av det elektriska systemet krävs för att nå den här nivån.			
1612	Reducerad inställning	8 ° C ... Komfortinställning (rad 1610)	1	40 ° C
<b>Swimmingpool (bara med alternativet swimmingpoolsats)</b>				
2056	Generatorns värmeinställning	8... 35 ° C		22 ° C
Fel				
6711	Återställning värmepump	Nej, Ja		Nej
<b>Underhåll / Specialsystem</b>				
7141	Nödsystem	Off, On		Off
	Off: Värmepumpen fungerar normalt (med hjälpdon vid behov) On: Värmepumpen använder det elektriska hjälpsystemet eller pannanslutningen Använd bara "On" positionen i Assistläge eller Testläge – det kan ge höga strömräkningar			
<b>Generator diagnostik</b>				
8410	Värmepump returtemperatur	0...140 ° C		
	Börvärdepunkt (flöde) HP			
8412	Värmepump flödestemperatur	0...140 ° C		
	Börvärdepunkt (flöde) HP			
8413	Kompressormodulering	0...100 %		
<b>Diagnostikförbrukare</b>				
8700	Utomhustemperatur	-50...50 ° C		-
8701	Minsta utomhustemperatur Återställ? (Nej, Ja)	-50...50 ° C		-
8702	Högsta utomhustemperatur Återställ? (Nej, Ja)	-50...50 ° C		-
8740	Rumstemperatur 1	0...50 ° C		-
	Omgivningstemperatur inställning 1			20 ° C
8743	Flödestemperatur 1	0...140 ° C		-
	Flödestemperatur börvärdepunkt 1			-
8756	Kylflödestemperatur 1	0...140 ° C		-
	Kylflödestemperatur 1			-
8773	Flödestemperatur 2	0...140 ° C		-
	Flödestemperatur börvärdepunkt 2			-
8830	Tappvarmvattentemperatur (DHW)	0...140 ° C		-
	Tappvarmvatten börvärdepunkt			50 ° C
8900	Swimmingpooltemperatur	0...140 ° C		-
	Swimmingpooltemperatur börvärdepunkt			22 ° C

### 3.8. Informationsdisplay

Olika data kan visas genom att man trycker på info-knappen.


Beroende på typen av aggregat, konfiguration och driftstatus, kommer en del av de alternativ som listas här nedanför, inte att visas.

*Möjliga felmeddelanden:*

Displayen visar klocksymbolen  .

- Kontakta din värmetekniker

*Servicemeddelanden: Speciallägesmeddelanden:*

Displayen visar nyckelsymbolen  .

- Kontakta din värmetekniker

Olika data (se här nedanför):

Benämning (engelska)	Benämning (svenska)	Rad
Floor drying current setpoint	Torkande golv, aktuell börvärdepunkt	-
Current drying day	Aktuell torkdag	-
Terminated drying days	Avslutade torkdagar	-
State heat pump	Status värmepunkt	8006
State supplementary source	Status extrakälla	8022
State DHW	Status tappvarmvatten	8003
State swimming pool	Status swimmingpool	8011
State heating circuit 1	Status värmekrets 1	8000
State heating circuit 2	Status värmekrets 2	8001
State cooling circuit 1	Status kylkrets 1	8004
Outdoor temperatur	Utomhustemperatur	8700
Room temperature 1	Rumstemperatur 1	8740
Room setpoint 1	Rumstemperatur 1	
Flow temperature 1	Flödestemperatur 1	8743
Flow temperature setpoint 1	Flödestemperatur börvärdepunkt 1	8770
Room temperature 2	Rumstemperatur 2	
Room setpoint 2	Börvärdepunkt rum 2	8773
Flow temperature 2	Flödestemperatur 2	
Flow temperature setpoint 2	Flödestemperatur börvärdepunkt 2	8830
DHW (domestic hot water) temperature	Tappvarmvattentemperatur	
Heat pump return temperature	Värmepumpens returtemperatur	8410
Setpoint (return) HP	Börvärdepunkt (retur) HP	
Heat pump flow temperature	Värmepumpens flödestemperatur	8412
Setpoint (flow) HP	Börvärdepunkt (flöde) HP	
Swimming pool temperature	Swimmingpooltemperatur	8900
Swimming pool temperature setpoint	Swimmingpooltemperatur börvärdepunkt	
Minimum remaining stop time for compressor 1	Minsta kvarvarande stopptid för kompressor 1	-
Minimum remaining running time for	Minsta kvarstående löptid för kompressor 1	-

compressor 1		
--------------	--	--

### 3.9. Detaljer

Om strömförsörjningen stängts av medan värmepumpen är i drift (elektriskt strömfel eller oplanerat tryckande på on/off brytaren på hydraulenheten), så kommer displayen att visa felmeddelande 370 när anläggningen startar om. Det är inget att bli orolig för, kommunikationen mellan utomhusenheten och den hydrauliska enheten kommer att återställa sig själv inom kort.

### 3.10. Drift av tappvarmvattensystemet

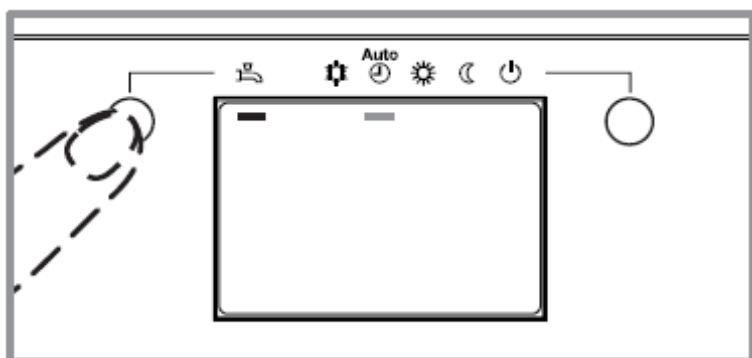


Bild 9 – Val av tappvarmvattenläge

Genom att trycka på den här ikonen, sätter man på eller stänger av tappvarmvattenläget. Valet indikeras av ett streck under motsvarande symbol.

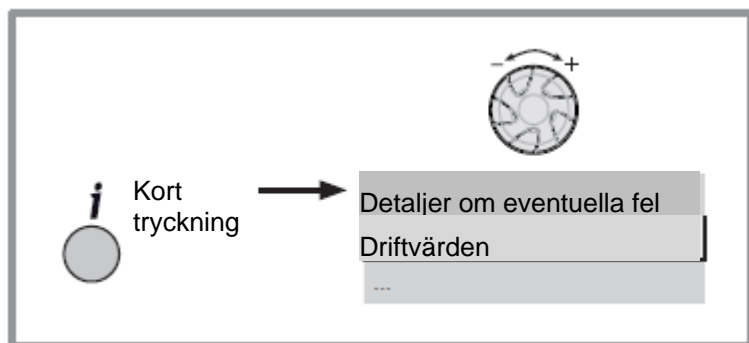
Manuell aktivering: Håll inne tappvarmvattenikonen i 3 sekunder. (växla från "reduced" till "nominal" tills nästa gång tappvarmvattentimern växlar över).

För att garantera en tappvarmvatteninställning på över 45 ° C, måste den elektriska stödvärmen eller pannan vara på.

För att optimera tappvarmvattendriften, kan man:

- Programmera timerinställningarna (parametrar 560 till 576)
- Justera komforttemperaturens börvärdepunkt (parameter 1610)
- Justera börvärdepunkten för reducerad temperatur (parameter 1612)

Tryck på informationsikonen för att få detaljer om tappvarmvatten (valet temperaturinställning).



### 3.11. Manöverledning

(vid satsregleringsförlängning AVS 55)

Det går att styra upp till 15 elektriska värmare via manöverledningsutgången "pilot wire".

"Pilot wire" hanterar bara timdrift för de elektriska värmarna (komfortläge/reducerat läge kommutering och frostskyddsläge).

Komforttemperaturinställningen ska utföras direkt på de elektriska värmarna. "Pilot wire" hanterar inte temperaturen för de elektriska värmarna. Läs manualen som medföljer de elektriska värmarna.

Ställ in de elektriska värmarna i läge "PROG" eller "AUTO" för att styra regleringspanelen.

Differensen mellan komforttemperaturen och den reducerade temperaturen är från 3,5° C.

Frostskyddstemperatur ställs in direkt på de elektriska värmarna. Referera till manualen som medföljer de elektriska värmarna.

Om signal saknas, drivs de elektriska värmarna i komfortläge.

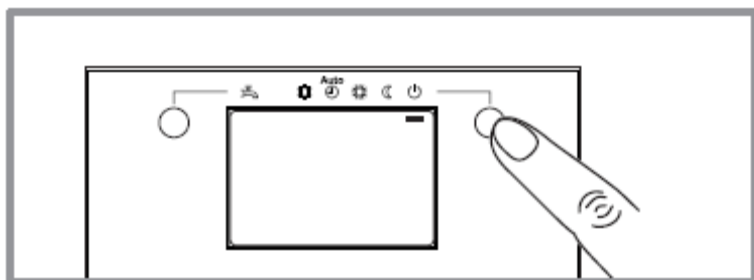


Bild 11 – Val av frotskydd

### 3.12. Telefonmodem

(vid satsregleringsförlängning AVS 55)

Det går att välja frostskyddsläget på värmepumpen med hjälp av en modemkontakt (t.ex. Siemens TEL 110).

Telefonkommandot växlar de aktuella värmepumpsinställningarna till frostskyddsläge. I enlighet med inställningen, ignoreras all begäran från värmekretsarna och på tappvarmvatten.

Värmepumpen och/eller rumskontrollenheten får inte vara i frostskyddsläge.

### 3.13. Konfigurera rumskontrollenheten (tillval)

Om rumskontrollenheten (se bild 2) används vid uppstart, måste språket ställas in efter initialiseringen på ca 3 minuter:

- Tryck OK
- Välj meny "Operator section" (operatörsval)
- Välj språk "Language" – engelska (English)

## 4. Underhåll

För att garantera att din anläggning fungerar korrekt under många år, måste de underhållsåtgärder som beskrivs här nedanför utföras vid start av varje värmesäsong. Dessa utförs vanligtvis som en del i ett servicekontrakt.

### 4.1. Regelbundna kontroller

- Kontrollera regelbundet vattentrycket i värmekretsen (hänvisa till det tryck som installatören rekommenderar – mellan 1 till 2 bar.
- Om man måste fylla på och trycksätta på nytt, ska man kontrollera vilken typ av vätska som använts initialt (vid tvekan, kontakta din installatör.
- Om man måste fylla på ofta, är det viktigt att man söker efter eventuella läckor.
- **Frekvent vattenmatning riskerar fjällning i värmeväxlaren vilket degraderar dess prestanda och livslängd.**

### 4.2. Kontroll av utomhusenheten

Borsta av värmeväxlaren vid behov och var noga med att inte skada flänsarna.

Kontrollera att det inte finns något som hindrar lufttillströmningen.

- **Kontrollera köldmediekretsen**

När köldmediepåfyllningen är över 2 kg (modeller > 8 kW) måste man ha en servicekontroll av köldmediekretsen varje år (med ett certifikat för förmåga att hantera köldmedier. Kontakta din värmetekniker.

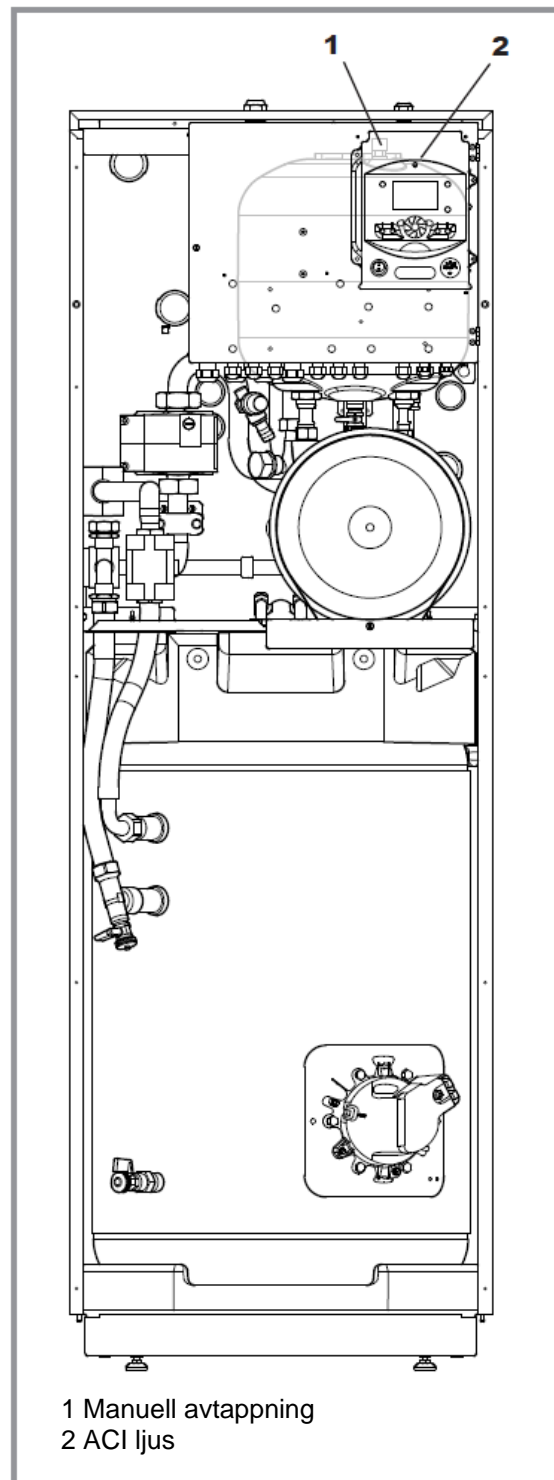
### 4.3. Tappvarmvattenbehållare

Underhåll av tanken måste utföras varje år (den här frekvensen kan variera beroende på vattnets hårdhet).

Konsultera din värmetekniker.

#### ACI Drift

- Vid normal drift blinkar ljuset (ref 2).



1 Manuell avtappning  
2 ACI ljus





Anläggningen är markerad med den här symbolen som betyder att elektriska och elektroniska produkter inte ska blandas med generellt hushållsavfall. EU-länder, Norge, Island och Liechtenstein ska ha avsedda uppsamlingssystem för den här typen av produkter. Försök inte demontera systemet själv eftersom det kan ha skadlig påverkan på din hälsa och på miljön. Demontering och hantering av köldmedie, olja och andra delar får bara utföras av en kvalificerad installatör i enlighet med relevanta lokala och nationella regler. Anläggningen måste hanteras vid en speciell avfallsanläggning för återvinning och andra former av återbruk och ska inte avfallshanteras i den kommunala avfallsströmmen. Vänligen kontakta installatören eller lokala myndigheter för ytterligare information.

Installationsdatum:

Kontaktinformation till din värmetekniker eller din servicefirma.



FG Nordic AB

Box 12 Ögärdesvägen 17, SE-433 21 PARTILLE

Tel. +46 31 336 6 530, Fax +46 31 336 0 530

E-mail: [office@fgnordic.se](mailto:office@fgnordic.se)