

Sphera EVO TC



INSTÄLLNINGAR – SNABBGUIDE

För teknikern

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Introduktion.....	3
2	Checklista.....	8
3	Display.....	9
1	Menyträd.....	10
2	Grundinställningar.....	11
3	SERVICEMAN.....	12
4	Varmvatten.....	13
5	Aktivera varmvattendrift.....	14
6	Snabbvärmning av varmvatten.....	15
7	Värme.....	16
8	Inställning fast framledning värme.....	16
9	Ställa in klimatkurvor.....	17
10	Tillsats värmesystem.....	21
11	Aktivera driftlägen från display.....	22
12	Statusmeny.....	23
13	Avläsningsvärden i statusmeny.....	24
14	Larmhistorik.....	25
15	Larmkoder.....	26
16	Förekommande felkoder vid första uppstart.....	27
17	Nöddrift.....	28
18	Givartabeller.....	29



1 Introduktion

Denna instruktion är för driftsättande tekniker och skall underlätta igångkörningen av Clivet's aggregat. Dokumentet är menat som ett komplement till aggregatets Drift & Skötsel manual. Innan man följer nedan instruktioner skall man ha tagit del samt utfört de förebyggande åtgärder som omnämns i aggregatets Drift & Skötsel manual (Installation & Operation manual)

Exempel på förebyggande åtgärder är:

- Vevhusvärmaren har varit i drift i minst 8 timmar och;
Kompressorns nedre del (vevhuset) är minst 10°C över omgivande uteluftstemperatur
- Vattenkretsen är uppfylld och avluftad korrekt. (Avluftnings-program *Airpurge*)
- Vattenkretsen har rätt glykolblandning för systemets ändamål.
- Vattenkretsen har rekommenderad volym (Se Teknisk broschyr alt. Datakörning).

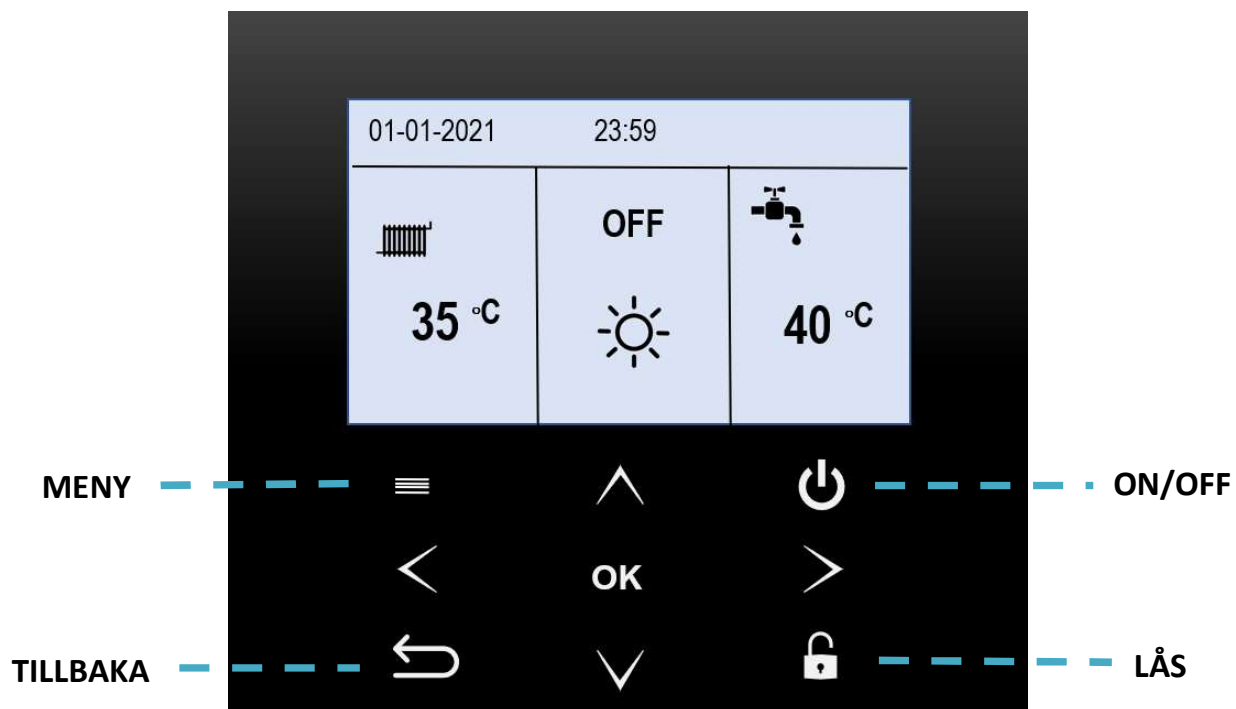
Vid oklarheter se Drift och Skötsel kapitel:

- Placering
- Vattenanslutningar
- Elektriska anslutningar
- Uppstart

2 Checklista

Punkt	Åtgärd	Sida	JA/NEJ
1	Kompressorvevhusets motstånd i drift sedan minst 8 timmar? Är vevhustemperatur minst 10° över utomhustemperaturen?		
2	Har dip-omkopplare ställts in enligt den externa enheten? Se elschema		
3	Välj språk (EN =Engelska)		
4	Kontrollera inställning DIP S1:1 storlek utedel, görs på inedelens PCB. DIP S1:1 = 0 för 2.1, 3.1 DIP S1:1 = 1 för 4.1, 5.1		
5	Ställ in datum och tid MENU > SERVICE INFORMATION > DISPLAY		
6	Utför inställningar för värme, varmvatten och tillsats värme MENU > SERVICEMAN > HEATING, DHW, OTHER HEATING SOURCE Se del 4 sid. 13		
7	Anpassa varmvatten HEMSIDAN – Tryck HÖGER och ställ in varmvattentemperatur Se del 8 sid 18		
8	Anpassa periodisk höjning av varmvatten (anti-legionella) MENU > DOMESTIC HOT WATER > DISINFECT (dag och klockslag) Fabriksinställning: Aktiv; Fredag; 23:00; (65°C)		
9	Anpassa systemets klimatkurvor MENU > PRESET TEMPERATURE > WEATHER TEMP.SET (klimatkurva) Förinställda kurvor (1-8) Egenanpassad (9) Se del 5 sid 14-17		
10	Anpassa anti-daggkompenseringen (om golvvärme installerat)		
11	Aktiviera solenergisystemet (om sådant finns)		
12	Sammanställ dokumentation		
13	Starta aggregatet Se del 6 sid 18		

3 Display



Pil-knapp Upp – Stegra uppåt i meny och öka värde



Pil-knapp Ner – Stegra neråt i meny och öka värde



Pil-knapp Vänster – Stegra åt vänster i meny



Pi-knapp Höger – Stegra åt höger i meny



OK-knapp – Bekräfta inställning



MENY-knapp – Åtkomst till huvudmenyn från hemsidan



LÅS-knapp – För att låsa/låsa upp knappsatsen



TILLBAKA-knapp – för backa till föregående meny



ON/OFF-knapp – för att aktivera/avaktivera driftlägen eller andra funktioner

1 Menyträd

Operation mode →	Heat Cool Auto
Preset temperature →	Preset temperature Weather temp set ECO mode
Domestic hot water (DHW) →	Disinfect Fast DHW Tank heater DHW pump
Schedule →	Timer Weekly schedule Schedule check Cancel timer
Options →	Silent mode Holiday away Holiday home Backup heater
Child lock (pass) →	Cool/heat temp adjust Cool/heat mode on/off DWH temp adjust DHW mode on/off
Service information →	Service call Error code Parameter Display
Operation parameter →	Read status
For Serviceman (pass) →	DHW mode setting Cool mode setting Heating mode setting Auto mode setting Temp. type setting Room thermostat setting Other heating source Holiday away setting Service call Restore factory setting Test run Special function Power input limitation Input define

2 Grundinställningar

Aggregatet hanterar:

- Varmvatten
- Värme
- Tillsats (elvärme)
- Kyla

Fabriksinställningar:

- Värmedrift är aktiverat
- Värmekrets har en ZON (ZON1)
- Typ av värmeemission =Radiatorer (Hög.temp)
- Varmvatten drift är aktiverat
- Prioriterad varmvattendrft är aktiverat
- Maxtid varmvattendrft är inte aktiverat (Vid behov växlar aggregatet direkt till VVB*)
- Periodisk höjning av varmvatten är aktiverat (Varje Fredag 23:00, 65°C)

Aggregatet levereras med inställning för maximal ekonomisk drift. Beroende på vilken typ av hus/system kan ytterligare inställningar behövas göras. Börja med att ställa in rekommenderade inställningar som utgångsläge.

Detta görs genom att gå in i menyn som heter FOR SERVICEMAN

Se instruktion på nästkommande två sidor.

3 SERVICEMAN

<p>MENU 1 / 2</p> <hr/> <p>OPERATE MODE</p> <hr/> <p>PRESET TEMPERATURE</p> <hr/> <p>DOMESTIC HOT WATER (DHW)</p> <hr/> <p>SCHEDULE</p> <hr/> <p>OPTIONS</p> <hr/> <p>CHILD LOCK</p> <hr/> <p>OK ENTER</p>	<p>Tryck på MENY-knappen från hemsidan, nu visas huvudmenyn.</p> <p>Bläddra ner till sida 2 med Pil-knapp Ner</p>
<p>MENU 2 / 2</p> <hr/> <p>SERVICE INFORMATION</p> <hr/> <p>OPERATION PARAMETER</p> <hr/> <p>FOR SERVICEMAN</p> <hr/> <p>WLAN SETTING</p> <hr/> <hr/> <hr/> <p>OK ENTER</p>	<p>Välj mappen SERVICEMAN</p> <p>Tryck OK-knappen för att gå in i mappen.</p> <p>Skriv in lösenord: 234</p>
<p>FOR SERVICEMAN 1 / 3</p> <hr/> <p>1. DHW MODE SETTING</p> <hr/> <p>2. COOL MODE SETTING</p> <hr/> <p>3. HEAT MODE SETTING</p> <hr/> <p>4. AUTOMODE SETTING</p> <hr/> <p>5. TEMP.TYPE SETTING</p> <hr/> <p>6. ROOM THERMOSTAT</p> <hr/> <p>OK ENTER</p>	<p>Ställ in enligt rekommenderade inställningar i respektive mapp:</p> <p>1.DHW MODE SETTING - Varmvatten 3.HEAT MODE SETTING - Värme</p>
<p>FOR SERVICEMAN 2 / 3</p> <hr/> <p>7. OTHER HEATING SOURCE</p> <hr/> <p>8. HOLIDAY AWAY MODE SET</p> <hr/> <p>9. SERVICE CALL SETTING</p> <hr/> <p>10. RESORE FACTORY SETTINGS</p> <hr/> <p>11. TEST RUN</p> <hr/> <p>12.SPECIAL FUNCTION</p> <hr/> <p>OK ENTER</p>	<p>7.OTHER HEATING SOURCE-Tillsats värme</p> <p>Se nästa sida för inställningar.</p>

4 Varmvatten

Rekommenderade inställningar görs i mappen **FOR SERVICEMAN**

MENU → FOR SERVICEMAN (234) → DHW MODE SETTING



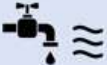



Ställ in nedan parametrar enligt den gula rutan.

Varmvatten (DHW MODE)

1.3	DHW PRIORITY	Prioritet av varmvattendrift	YES	YES
1.5	DHW PRIORITY TIME SET	Aktivera max drifttid för växling av driftläge Om =YES, aktiveras 1.17 och 1.18.	NO	YES
1.6	dT5_ON	Temperaturdifferens för begäran av varmvatten	5°C	7°C
1.9	T4DHWMIN	Minimum omgivande temperatur för utedel	-10°C	-15°C
1.12	T4_TBH_ON	Max utetemperatur som hjälpvärme för VVB. Utetemperatur högre än inställningen = tillsatsdrift blockerad. Utetemperatur lägre än inställningen = tillsatsdrift tillåten	5	
1.13	t_TBH_DELAY	Tid som kompressorn måste drivas innan hjälpvärmare tillåts starta.	30 min	30 min
1.17	t_DHWHP_RESTRICT	Tid som varmvatten är blockerad för att ge drifttid för värme/kyldrift.	30 min	30 min
1.18	t_DHWHP_MAX	Max drifttid för varmvatten om behov av värme/kyla finns	120 min	60 min

För mer parameterinställningar se aggregatets Drift & Skötsel manual.

5 Aktivera varmvattendrift

01-01-2021 23:59			<p>Markera temperaturen, tryck på Pil-knappen höger</p> <p>En <u>svart</u> markering visas nu över temperaturen (som nedan bild visar)</p>
 35 °C	ON 	 40 °C	
01-01-2021 23:59			<p>Öka eller minska temperaturen med Pil-knapparna upp eller ner</p> <p>Tryck OK-knappen bekräfta.</p>
 35 °C	ON 	 50 °C	

6 Snabbvärmning av varmvatten

Med denna funktion växlar systemet över direkt till varmvattenproduktion. Både kompressor och elpatronen i tanken kommer att aktiveras för att få upp varmvattentemperaturen så snabbt som möjligt.

MENU → DOMESTIC HOT WATER (DHW) → FAST DHW

<table border="1"> <tr> <td>MENU</td> <td>1 / 2</td> </tr> <tr> <td>OPERATION MODE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PRESET TEMPERATURE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DOMESTIC HOT WATER (DHW)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SCHEDULE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>OPTIONS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CHILD LOCK</td> <td></td> </tr> <tr> <td>OK ENTER</td> <td></td> </tr> </table>	MENU	1 / 2	OPERATION MODE		PRESET TEMPERATURE		DOMESTIC HOT WATER (DHW)		SCHEDULE		OPTIONS		CHILD LOCK		OK ENTER		<p>Tryck på MENY-knappen från hemsidan.</p> <p>Bläddra med Pil-knappen ner till DOMESTIC HOT WATER (DHW)</p> <p>Tryck OK-knappen för att gå in i mappen.</p>																
MENU	1 / 2																																
OPERATION MODE																																	
PRESET TEMPERATURE																																	
DOMESTIC HOT WATER (DHW)																																	
SCHEDULE																																	
OPTIONS																																	
CHILD LOCK																																	
OK ENTER																																	
<table border="1"> <tr> <td colspan="4">DOMESTIC HOT WATER DHW</td> </tr> <tr> <td>DIS-INFECT</td> <td>FAST DHW</td> <td>TANK HEATER</td> <td>DWH PUMP</td> </tr> <tr> <td colspan="3">CURRENT STATE</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td colspan="4"> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> </td> </tr> <tr> <td colspan="4">ON/OFF</td> </tr> </table>	DOMESTIC HOT WATER DHW				DIS-INFECT	FAST DHW	TANK HEATER	DWH PUMP	CURRENT STATE			OFF																	ON/OFF				<p>Bläddra med Pil-knappen höger till FAST DHW</p> <p>CURRENT STATE visar OFF</p> <p>Tryck på ON/OFF-knappen för att aktivera funktionen</p>
DOMESTIC HOT WATER DHW																																	
DIS-INFECT	FAST DHW	TANK HEATER	DWH PUMP																														
CURRENT STATE			OFF																														
ON/OFF																																	
<table border="1"> <tr> <td colspan="4">DOMESTIC HOT WATER DHW</td> </tr> <tr> <td>DIS-INFECT</td> <td>FAST DHW</td> <td>TANK HEATER</td> <td>DWH PUMP</td> </tr> <tr> <td colspan="3">CURRENT STATE</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td colspan="4"> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> </td> </tr> <tr> <td colspan="4">ON/OFF</td> </tr> </table>	DOMESTIC HOT WATER DHW				DIS-INFECT	FAST DHW	TANK HEATER	DWH PUMP	CURRENT STATE			ON																	ON/OFF				<p>Tryck på ON/OFF-knappen för att aktivera funktionen</p> <p>Nu kommer CURRENT STATE att visa ON, det betyder att funktionen är aktiverad.</p> <p>Kompressor och hjälpvärmare kommer nu värma tanken.</p> <p>När driftcykeln är klar återgår regleringen till normal läge.</p>
DOMESTIC HOT WATER DHW																																	
DIS-INFECT	FAST DHW	TANK HEATER	DWH PUMP																														
CURRENT STATE			ON																														
ON/OFF																																	

7 Värme

Rekommenderade inställningar görs i mappen **FOR SERVICE MAN**
MENU → FOR SERVICEMAN (234) → HEAT MODE SETTING

Ställ in nedan parametrar enligt den gula rutan

Värme (HEAT MODE)

Nr	Displayvisning	Förklaring	Fabrik	Ställ in
3.4	T4HMAX	Maximum omgivande temperatur för utedel	16 °C	20
3.5	T4HMIN	Minimum omgivande temperatur för utedel	-10 °C	-15
3.12	ZONE1 H-EMISSION	Typ av värmekrets zon1	RAD	RAD/FLH*

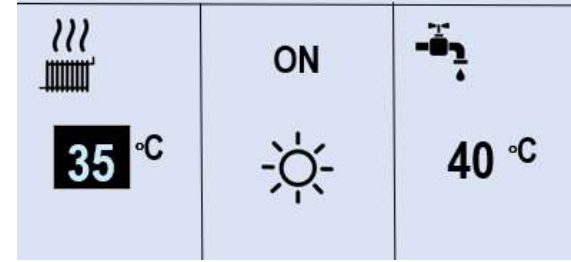
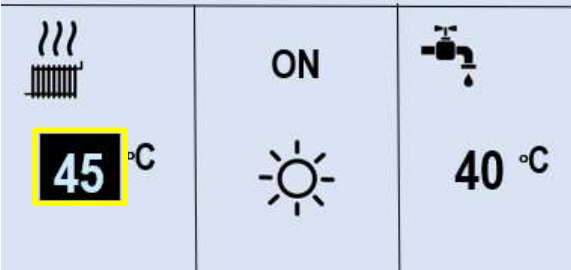
*Ställ in RAD för radiatorer alternativt FLH för golvvärme

Genom att ställa in RAD eller FLH ändras vilken typ av klimatkurva och framledningstemperatur som kan antas.

Värmedrift kan regleras på 3 olika sätt:

- Fast framledning / fast kondensering
- Klimatkurva – förinställd (kurva 1-8)
- Klimatkurva – egenanpassad (kurva 9)

8 Inställning fast framledning värme

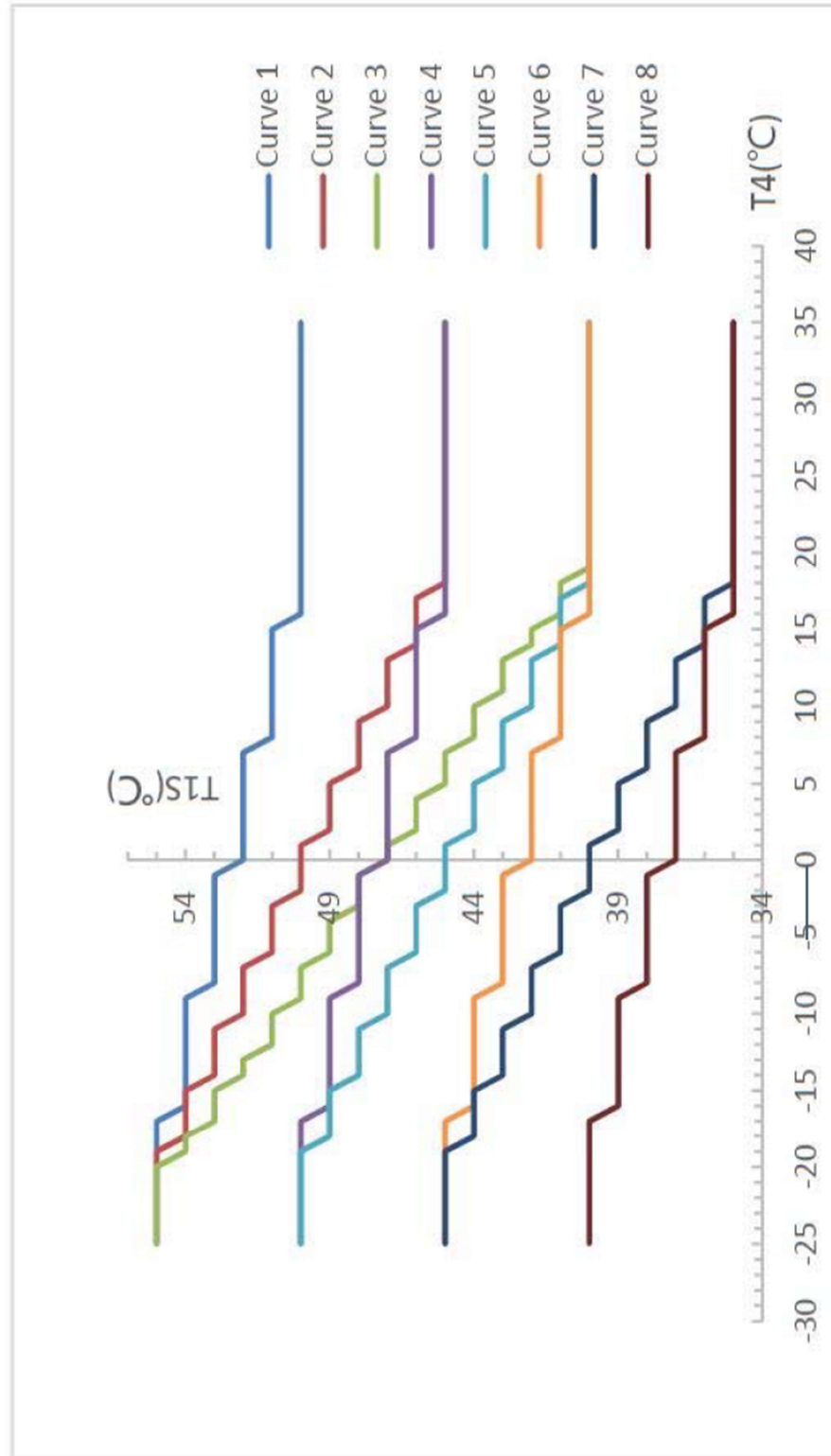
<p>01-01-2021 23:59</p> 	<p>Från hemsidan:</p> <p>Markera temperaturen, tryck på Pil-knappen vänster</p> <p>En <u>svart</u> markering visas nu över temperaturen. (som nedan bild visar).</p>
<p>01-01-2021 23:59</p> 	<p>Öka eller minska temperaturen med Pil-knapparna upp eller ner</p> <p>Tryck OK-knappen bekräfta.</p>

9 Ställa in klimatkurvor

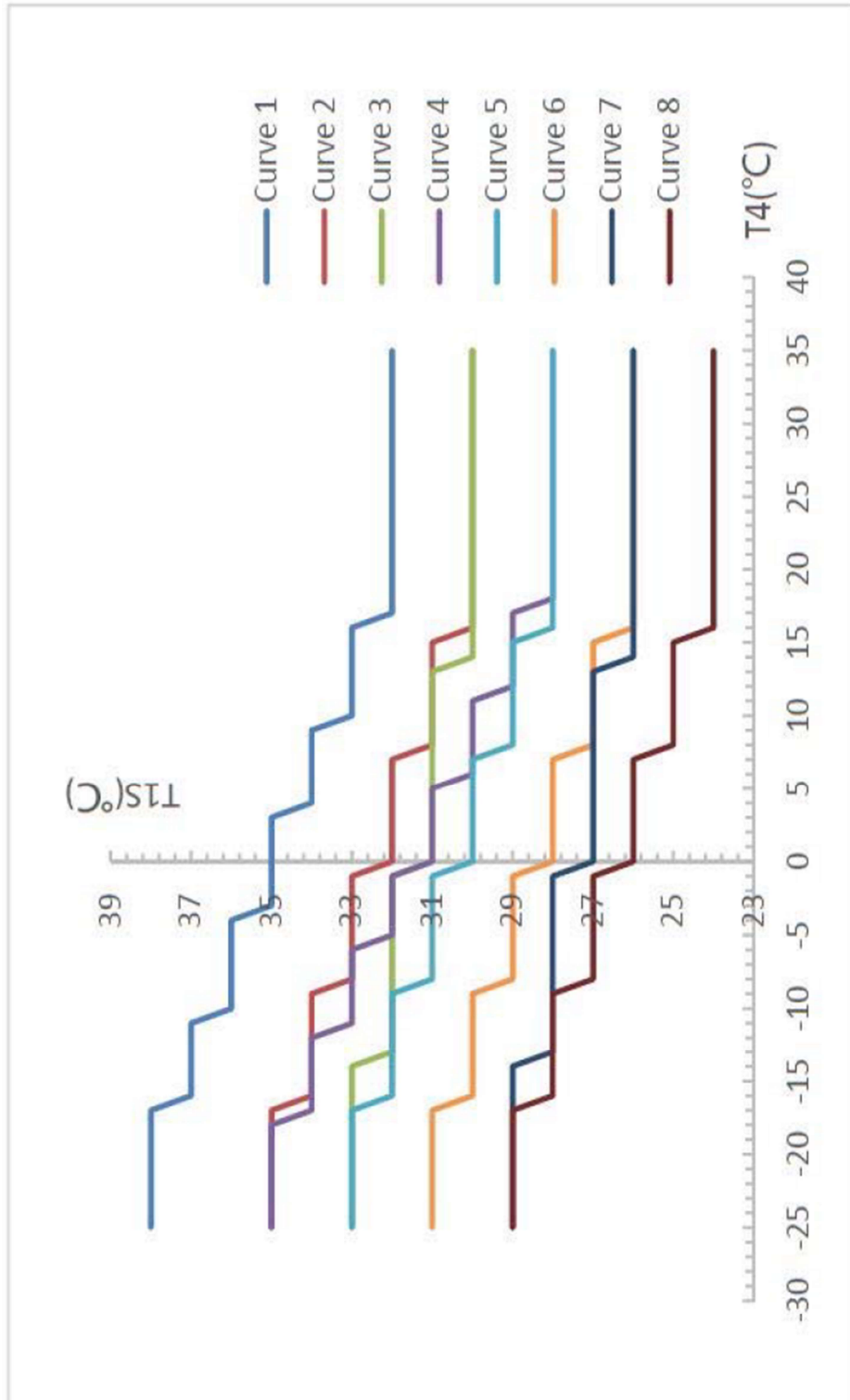
<p>MENU 1 / 2</p> <hr/> <p>OPERATION MODE</p> <hr/> <p>PRESET TEMPERATURE</p> <hr/> <p>DOMESTIC HOT WATER (DHW)</p> <hr/> <p>SCHEDULE</p> <hr/> <p>OPTIONS</p> <hr/> <p>CHILD LOCK</p> <hr/> <p>OK ENTER</p>	<p>Tryck på MENY-knappen från hemsidan.</p> <p>Bläddra med Pil-knapp ner till PRESET TEMPERATURE</p> <p>Tryck OK-knappen för att gå in i mappen.</p>																											
<p>PRESET TEMPERATURE</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>PRESET TEMP.</th> <th>WEATHER TEMP.SET</th> <th>ECO MODE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ZONE1 C-MODE LOW TEMP</td> <td></td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>ZONE1 H-MODE HIGH TEMP</td> <td></td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>ZONE2 C-MODE LOW TEMP</td> <td></td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>ZONE2 H-MODE HIGH TEMP</td> <td></td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td colspan="3">ON/OFF</td> </tr> </tbody> </table>	PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE	ZONE1 C-MODE LOW TEMP		OFF	ZONE1 H-MODE HIGH TEMP		OFF	ZONE2 C-MODE LOW TEMP		OFF	ZONE2 H-MODE HIGH TEMP		OFF	ON/OFF			<p>Bläddra med Pil-knappen höger till WEATHER TEMP SET</p> <p>För ZON1 (hög.temp för radiatorer)</p> <p>Bläddra med NER-knappen till ZONE1- H-MODE HIGH TEMP</p> <p>Tryck på ON/OFF-knappen för att aktivera funktionen.</p>									
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE																										
ZONE1 C-MODE LOW TEMP		OFF																										
ZONE1 H-MODE HIGH TEMP		OFF																										
ZONE2 C-MODE LOW TEMP		OFF																										
ZONE2 H-MODE HIGH TEMP		OFF																										
ON/OFF																												
<p>WEATHER TEMP. SET</p> <hr/> <p>WEATHER TEMP. SET TYPE :</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; width: 150px;"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td> </tr> </table> <hr/> <p>OK CONFIRM</p> <p>PRESET TEMPERATURE</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>PRESET TEMP.</th> <th>WEATHER TEMP.SET</th> <th>ECO MODE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ZONE1 C-MODE LOW TEMP</td> <td></td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>ZONE1 H-MODE HIGH TEMP</td> <td></td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>ZONE2 C-MODE LOW TEMP</td> <td></td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>ZONE2 H-MODE HIGH TEMP</td> <td></td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td colspan="3">ON/OFF</td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE	ZONE1 C-MODE LOW TEMP		OFF	ZONE1 H-MODE HIGH TEMP		ON	ZONE2 C-MODE LOW TEMP		OFF	ZONE2 H-MODE HIGH TEMP		OFF	ON/OFF			<p>Välj önskat klimatkurva (1-9) med Pil-knapparna höger eller vänster</p> <p>Kurva 1-8 = Förinställda kurvor Kurva 9 = Egenanpassad (se sid 13)</p> <p>Tryck OK-knappen för att bekräfta</p> <p>Nu skall status ha ändrats från OFF till ON.</p> <p>Nästkommande sidor beskriver dom förinställda klimatkurvor*</p>
1	2	3	4	5	6	7	8	9																				
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE																										
ZONE1 C-MODE LOW TEMP		OFF																										
ZONE1 H-MODE HIGH TEMP		ON																										
ZONE2 C-MODE LOW TEMP		OFF																										
ZONE2 H-MODE HIGH TEMP		OFF																										
ON/OFF																												

*beroende på profil-inställning 3.11 (RAD eller FLH) skiljer sig kurvorna 1-8. Se nästkommande sidor.

Klimatkurva Hög: för radiatorer (RAD)



Klimatkurva Låg: för golvvärme (FLH)



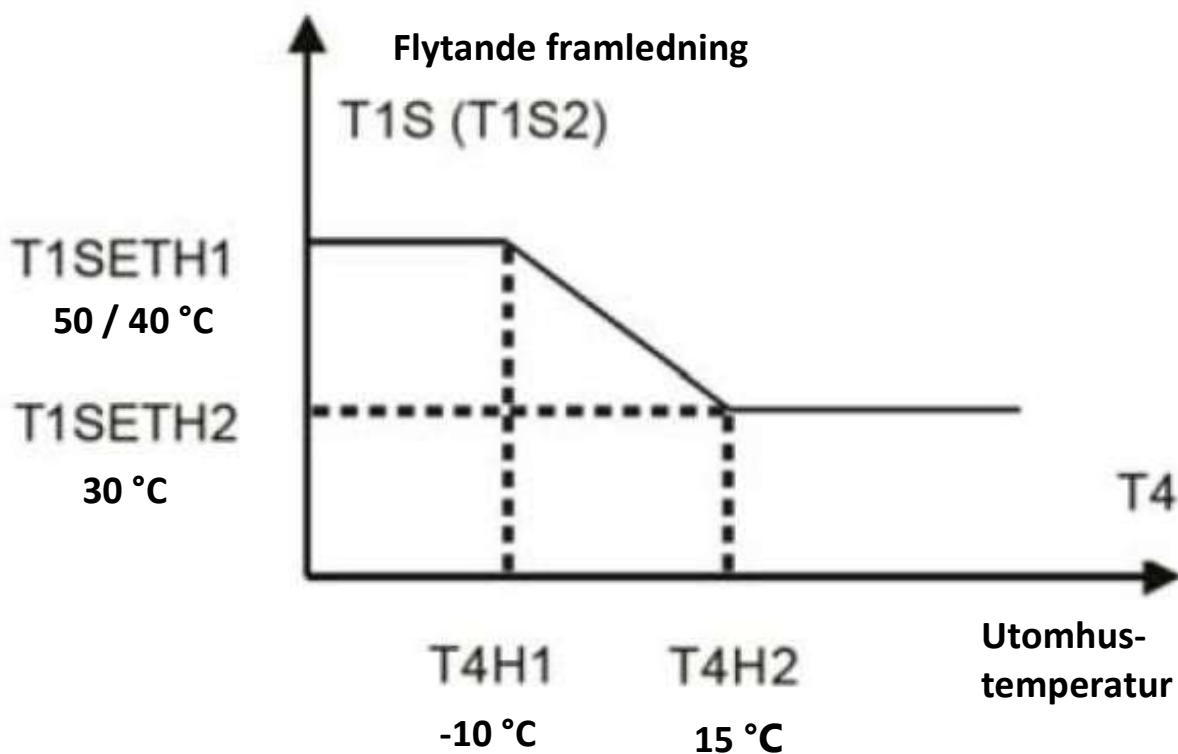
Kurva 9 – Egenanpassad

Om kurva 9 väljs, kommer enligt Rekommenderade inställningar (sid 10) regleringen se ut enligt nedan:

Rekommenderade inställningar:

T1SETH1	Max framledningsinställning	50 / 40
T1SETH2	Min framledningsinställning	30
T4H1	Min utomhustemperatur då T1SETH1 antas	-10
T4H2	Min utomhustemperatur då T1SETH2 antas	15

*Ställ in 50 för radiatorer (RAD) alternativt 40 för golvvärme (FLH)



Vid en utomhustemperatur på -10°C (T4H1) kommer högsta framledningsinställningen gälla (T1SETH1)

Vid en utomhustemperatur på 15°C (T4H2) kommer lägsta framledningsinställningen gälla (T1SETH2)

Vid en utomhustemperatur mellan T4H1 och T4H2 kommer framledningen vara flytande.

10 Tillsats värmesystem

Rekommenderade inställningar görs i mappen FOR SERVICE MAN
MENU → FOR SERVICEMAN → OTHER HEATING SOURCE

Ställ in nedan parametrar enligt den gula rutan


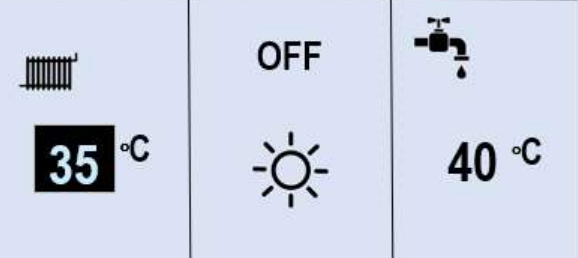
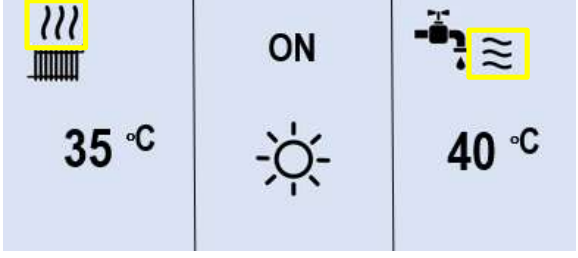
Tillsats (Värme) (OTHER HEATING SOURCE)

7.1	dT1_IBH_ON	Börvärdesavvikels för att aktivera tillsats	5 °C	7 °C
7.3	T4_IBH_ON	Max utetemperatur som tillsats för värme. Utetemperatur högre än inställningen = tillsatsdrift blockerad. Utetemperatur lägre än inställningen = tillsatsdrift tillåten	-5 °C	2 °C

Värmedrift kan regleras på 3 olika sätt:

- Fast framledning
- Klimatkurva – förinställd
- Klimatkurva - egenanpassad

11 Aktivera driftlägen från display

<p>01-01-2021 23:59</p> 	<p>Detta är hemsidan. Här visas om aggregatet är PÅ eller AV (ON/OFF)</p> <p>På display visas från vänster-värmekretsen höger-varmvatten</p> <p>På bilden är båda driftlägen i AV (OFF)</p>
<p>01-01-2021 23:59</p> 	<p>För att aktivera driftlägen, tryck på Pil-knappen vänster eller höger, beroende på vilket driftläge som skall aktiveras.</p> <p>På bilden har man tryckt Pil-knappen vänster (värmekrets).</p> <p>En <u>svart</u> markering visas nu över temperaturen.</p>
<p>01-01-2021 23:59</p> 	<p>Tryck på ON/OFF-knappen för att aktivera driftläget.</p> <p>När ett driftläge är aktiverat så visas ikon- eller ikon- ≈</p> <p>På bilden är både värmekrets och varmvatten aktiverat.</p>

12 Statusmeny

I statusmenyn kan alla tryck och temperaturer läsas av.

<p>MENU 1 / 2</p> <hr/> <p>OPERATE MODE</p> <hr/> <p>PRESET TEMPERATURE</p> <hr/> <p>DOMESTIC HOT WATER (DHW)</p> <hr/> <p>SCHEDULE</p> <hr/> <p>OPTIONS</p> <hr/> <p>CHILD LOCK</p> <hr/> <p>OK ENTER</p>	<p>Tryck på MENY-knappen från hemsidan.</p> <p>Bläddra ner till sida 2 med NER-knappen</p>
<p>FOR SERVICEMAN 2 / 2</p> <hr/> <p>SERVICE INFORMATION</p> <hr/> <p>OPERATION PARAMETER</p> <hr/> <p>FOR SERVICEMAN</p> <hr/> <p>WLAN SETTING</p> <hr/> <hr/> <hr/> <p>OK ENTER</p>	<p>Välj mappen OPERATION PARAMETER</p> <p>Tryck OK-knappen för att gå in i mappen.</p> <p>Nästa sida visar statuslistan.</p>

13 Avläsningsvärden i statusmeny

MENY → OPERATION PARAMETER

OPERATION MODE	Aktiva driftlägen	VÄRME + VARMVATTEN + KYLA *
CURRENT	Ström utedel	Ampere
COMPRESSOR FREQUENCY	Kompressorfrekvens (Hz)	VÄRME 30-96 / KYLA 28-82
COMP.RUN TIME1	Aktuell drifttid	Minuter
COMP.RUN TIME2	Föregående drifttid1	Minuter
COMP.RUN TIME3	Föregående drifttid2	Minuter

COMP.RUN TIME4	Total drifttid	Timmar
EXPANSION VALVE	Öppningsgrad EEV (pulser)	0-480p
FAN SPEED	Fläkthastighet	300-730 rpm
IDU TARGET FREQUENCY	Begäran innedel	Samma som ovan +/- 1hz
FREQUENCY LIMITED TYPE	-	-
T1 LEAVING WATER TEMP	Utgående temperatur efter tillskott	Används om extra värmekälla finns

T1B CIRCUIT2 WATER TEMP	-	-
T2 PLATE F-OUT TEMP.	Köldmedie.temp ut VVX	
T2B PLATE F-IN TEMP.	Köldmedie.temp in VVX	
T3 OUTDOOR EXCHANGE TEMP.	Temperatur växlare i utedel	
T4 OUTDOOR AIR TEMP.	Temperatur uteluft	
T5 WATER TANK TEMP.	Temperatur varmvattenberedare	

Ta ROOM TEMP	-	-
Th COMP.SUCTION TEMP	Temperatur suggas	
Tp COMP.DISCHARGE TEMP	Temperatur hetgas	
TW_O PLATE W-OUTLET TEMP	Utgående temperatur växlare	
TW_I PLATE W-INLET TEMP	Inkommande temperatur växlare	
P1 COMP.PRESSURE	Trycksensor utedel	VÄRME= HP / KYLA= LP

T1S' C1 CLI. CURVE TEMP	Börvärde för aktiv klimatkurva	Om aktiverat
T1S2' C1 CLI. CURVE TEMP	Börvärde för aktiv klimatkurva	Om aktiverat
TF MODULE TEMP	Modul.temperatur utedel	
SUPPLY VOLTAGE	Uppmätt spänning VAC utedel	
POWER CONSUM	-	-
DC GENARATIX VOLTAGE	VDC bus spänning utedel	

DC GENARATIX CURRENT	VDC bus ström utedel	
WATER FLOW	-	-
HEATPUMP CAPACITY	-	-
HMI SOFTWARE	Version HMI PCB	
IDU SOFTWARE	Version Innedel PCB	
ODU SOFTWARE	Version Utedel PCB	

*Display visar: HEAT+DWH+COOL eller OFF = VÄRME + VARMVATTEN + KYLA eller AV



14 Larmhistorik

MENY → SERVICE INFORMATION → ERROR CODE

<p>MENU 1 / 2</p> <hr/> <p>OPERATE MODE</p> <hr/> <p>PRESET TEMPERATURE</p> <hr/> <p>DOMESTIC HOT WATER (DHW)</p> <hr/> <p>SCHEDULE</p> <hr/> <p>OPTIONS</p> <hr/> <p>CHILD LOCK</p> <hr/> <p>OK ENTER</p>	<p>Tryck på MENY-knappen från hemsidan.</p> <p>Bläddra ner till sida 2 med NER-knappen</p>																				
<p>MENU 2 / 2</p> <hr/> <p>SERVICE INFORMATION</p> <hr/> <p>OPERATION PARAMETER</p> <hr/> <p>FOR SERVICEMAN</p> <hr/> <p>WLAN SETTING</p> <hr/> <hr/> <hr/> <p>OK ENTER</p>	<p>Välj mappen SERVICE INFORMATION</p> <p>Tryck OK-knappen för att gå in i mappen.</p>																				
<p>SERVICE INFORMATION</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SERVICE CALL</th> <th>ERROR CODE</th> <th>PARAMETER</th> <th>DISPLAY</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E8</td> <td>16:04</td> <td>18-01-2021</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E8</td> <td>14:48</td> <td>18-01-2021</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E8</td> <td>11:10</td> <td>18-01-2021</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">OK ENTER</td> </tr> </tbody> </table>	SERVICE CALL	ERROR CODE	PARAMETER	DISPLAY	E8	16:04	18-01-2021		E8	14:48	18-01-2021		E8	11:10	18-01-2021		OK ENTER				<p>Bläddra med höger HÖGER-knappen till fliken ERROR CODE.</p> <p>Här visas larmkod med klockslag och datum</p> <p>Exempelbild visar 3 larmtillfällen med samma larm E8.</p>
SERVICE CALL	ERROR CODE	PARAMETER	DISPLAY																		
E8	16:04	18-01-2021																			
E8	14:48	18-01-2021																			
E8	11:10	18-01-2021																			
OK ENTER																					

15 Larmkoder

C7	Hög temperatur givare TF	Utedelen
E0, E8	Flödeslarm / Flödesvakt	Innedelen
E1	Fasföljdvakt (endast 3-fas modeller)	Utedelen
E2	Kommunikation hydrobox och displaypanel	Innedelen
E3	Givarlarm - Backupvärme utgående T1B sensor	Innedelen
E4	Givarlarm – T5 tanktemperatur varmvatten	Innedelen
E5	Givarlarm – T3 batteri/coil temperatur utedel	Utedelen
E6	Givarlarm – T4 temperatur uteluft	Utedelen
E9	Givarlarm – Th suggas temperatur	Utedelen
EA	Givarlarm – Tp hetgas temperatur lägre än suggastemp i >5 min	Utedelen
Ed	Givarlarm – inkommande vatten TW-I	Innedelen
EE	Hårdvarufel – EEPROM hydrobox	Innedelen
F1	Låg spänning DC bus utedel	Utedelen
H0	Kommunikation hydrobox och utedel (10 sekunder utan feedback)	Båda
H1	Kommunikation utdel PCB och invertermodul PCB	Utedelen
H2	Givarlarm – VVX köldmediesensor UT	Innedelen
H3	Givarlarm – VVX köldmediesensor IN	Innedelen
H5	Givarlarm – Rumsgivare (Används ej)	Innedelen
H6, HH	Fläkt utedel (kontrollera fläkten)	Utedelen
H7	Felaktig matarspänning utedel	Utedelen
H8	Sensorfel – trycksensor utedel	Utedelen
H9	Givarlarm krets 2 utgående Tw2	Innedelen
HA	Givarlarm – utgående vatten TW-O	Innedelen
HF	Hårdvarufel – EEPROM utedel	Utedelen
P0, HP	Sensornlarm – tryckvakt utedel < 1,5 bar	Utedelen
P1	Sensornlarm – tryckvakt utedel > 42 bar	Utedelen
P3	Strömlarm – kompressor drar för mycket ström	Utedelen
P4	Givarlarm - Tp hetgas för hög > 115°C (Åter 90°C)	Utedelen
P5	Temperaturdifferens för hög mellan inkommande och utgående givare >12	Innedelen
P6, H4	Larm invertermodul utedel (IPM)	Utedelen
L0	Larm invertermodul utedel (IPM)	Utedelen
L1	DC bus låg spänning (IPM)	Utedelen
L2	DC bus hög spänning (IPM)	Utedelen
L4	MCE fel (IPM)	Utedelen
L5	Zero speed skydd (IPM)	Utedelen
L7	Fasfel (IPM)	Utedelen
L8	Kompressorfrekvens felaktig (Hz variationsfel) (IPM)	Utedelen
L9	Kompressorfrekvens felaktig (aktuell Hz skiljer sig från begärd) (IPM)	Utedelen
Pb	Frys skydd < 4 °C	Innedelen
Pd	T3 hög temperatur i kondensorbatteri i kyl drift > 62 °C (Åter 52°C)	Utedelen
PP, Hb	Reverserad temperaturdifferens (utgående kallare än inkommande i värmedrift)	Innedelen

16 Förekommande felkoder vid första uppstart

Larm E0 - Flödesfel

Vattenflödesfel (3 gånger)

Kontrollera status på flödesvakten (paddel-typ),

Är systemet avluftat? Kontrollera att det inte finns luft i systemet.

Lufta på högsta punkten i anläggningen, det kan även ha samlats luftfickor i tillsats genomströmaren (IBH).

Larm H0 - kommunikationsfel

Ingen kommunikation mellan utedelen och inledelen.

Kontrollera att kabel för kommunikation är korrekt ansluten (PEQ)

17 Nöddrift

Vid larm som förhindrar kompressordrift aktiveras nöddrift. Nöddrift aktiveras för att inte huset skall bli för kallt i värmedrift, samt för att varmvattnet inte skall bli för kallt. Nöddriften aktiverar då backuppvärme-tillsats (IBH) för värmesystemet vid behov samt hjälpvärmaren (TBH) för varmvattendrift, aktiveringen av värmarna alterneras beroende vilken system som har behov enligt den rådande temperaturinställningen. Detta för att säkerhetsställa värmen i huset, till felet till larmet avhjälpes.

Funktionen nöddrift är alltid aktiv.

Undantag då nöddrift inte kan aktiveras;

- Vid larm som påverkar värmesystemet (Flödeslarm, Pumplarm, Hårdvarufel innedelen osv.)
- Strömavbrott (ingen spänning till innedelen)



18 Givartabeller

T4, T2, T2B, T3, Th

Temperatur	Kilo.Ohm
-20	115,3
-15	84,2
-10	62,2
-5	46,5
0	35,2
5	26,8
10	20,7
15	16,1
20	12,6
25	10
30	7,9
35	6,4
40	5,1
45	4,2
50	3,4
55	2,8
60	2,35
65	1,96
70	1,64
75	1,38
80	1,17
85	0,99
90	0,85
95	0,73
100	0,62
105	0,54
110	0,47
115	0,41
120	0,35

Tp

Temperatur	Kilo.Ohm
-20	542,7
-15	406,7
-10	307,7
-5	234,9
0	180,9
5	140,4
10	109,8
15	86,4
20	68,6
25	54,8
30	44,1
35	35,7
40	29,1
45	23,9
50	19,7
55	16,3
60	13,5
65	11,3
70	9,5
75	8
80	6,8
85	5,8
90	5
95	4,2
100	3,7
105	3,2
110	2,7
115	2,4
120	2,1
125	1,8
130	1,6

T5, TW-I, TW-O, T1B

Temperatur	Kilo.Ohm
-20	477,6
-15	358,8
-10	272
-5	208,2
0	160
5	125,2
10	98,2
15	77,5
20	61,5
25	49,1
30	39,5
35	31,9
40	26
45	21,3
50	17,6
55	14,5
60	12,1
65	10,1
70	8,5
75	7,2
80	6,1
85	5,1
90	4,4
95	3,8
100	3,2
105	2,8





Klima-Therm AB
Ögärdesvägen 17
433 30 Partille

Tel: 031-33 665 30

www.klima-therm.com

office.se@klima-therm.com

