

WSAN-YMi EVO 21-141



SNABBGUIDE

För teknikern

Rev: 202207R0

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Introduktion.....	3
2	Checklista.....	8
3	Externa anslutningar.....	9
4	Installation av display.....	10
5	Display layout.....	12
6	Display symboler.....	13
7	Menyträd.....	14
8	Inställning klocka/datum.....	15
9	Grundinställningar.....	16
10	Inaktivera varmvattendrift.....	17
11	Ställa in klimatkurva.....	18
12	Avluftningsläge.....	21
13	Inställning fast framledning Värme / Kyla.....	22
14	Inställning varmvatten.....	22
15	Aktivera driftlägen från display.....	23
16	Statusmenyn.....	24
17	Statusmeny för 21-81 (5-16 kW).....	25
18	Statusmeny för 91-141 (18-30 kW).....	26
19	Larm.....	28
20	Larmkoder.....	29
21	Förekommande felkoder vid första uppstart.....	30
22	Reglering.....	31
23	Arbetsområde.....	32
24	Givartabeller.....	33
25	Driftprotokoll (Storlek 21-81).....	35
26	Driftprotokoll (Storlek 91-141).....	36

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 filtersil installerad på inkommande ledning till aggregatet
- Vattenkretsen är uppfylld (medan automatiska avluftaren öppen minst 2 varv)
- Vattenkretsen avluftad korrekt.
- Vattenkretsen har rätt glykolblandning för systemets ändamål.
- Vattenkretsen har rekommenderad volym (Se Teknisk broschyr alt. Datakörning).
- Inkoppling av medföljande givare för systemets ändamål (ex:T5 för VVB etc.)

Vid oklarheter se Drift och Skötsel kapitel:

- Placering
- Vattenanslutningar
- Elektriska anslutningar
- Uppstart

2 Checklista

Innan man går igenom nedan lista skall de förebyggande åtgärderna på föregående sida ha kontrollerats och åtgärdats.

		JA/NEJ
1	Kompressorvevhusets motstånd i drift sedan minst 8 timmar? Är vevhustemperatur minst 10° över utomhustemperaturen?	
2	Externa anslutningar Se del 3	
3	Installation av displayenhet/HMi (Inomhusplacerad/skrämad kabel) Se del 4	
4	Inställning av datum och tid Se del 7	
5	Grundinställningar Se del 8	
6	Om varmvattendrift ej skall användas, inaktivera funktionen Se del 9	
9	Alternativt ställ in klimatkurva (om det behövs) Se del 10	
7	Aktivera avluftningsläge för att lufta systemet Se del 11	
8	Ställ in börvärde kyla/värme (fast framledning) Se del 12 13	
10	Starta aggregatet Se del 14	
11	Om larm uppkommer Se del 19-20	

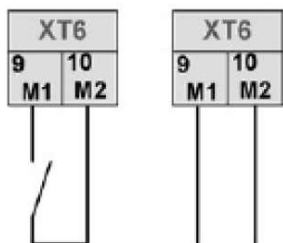
3 Externa anslutningar

Hårdtrådat kommando kan hantera start/stop av aggregatet. Inkoppling görs i utedelens elektriska panel. Vissa funktioner kräver konfiguration via displayenheten i mappen FOR SERVICEMAN.

WSAN-YMi 21-81

Aggregat ON

Aggregat OFF

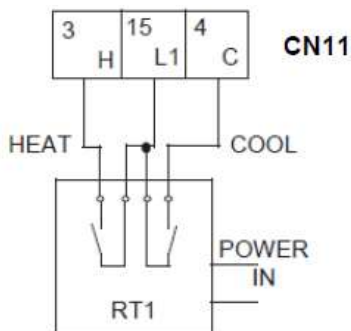


Torr kontakt
Potentialfri kontakt

WSAN-YMi 91-141

- Start/stop + Värme ingång H-L1
- Start/stop + Kyla ingång C-L1
-

FOR SERVICEMAN → THERMOSTAT och ROOM MODE SETTING till YES

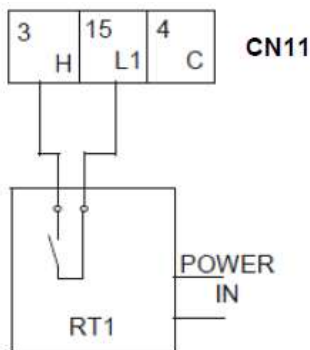


Våt kontakt
Terminal 15 (L1) är en 230VAC utgång

RT1 = Extern termostat med växlande kontakter

- Start/stop ingång H-L1
- Värme/Kyla ställs från displayenhet
-

FOR SERVICEMAN → ROOM THERMOSTAT och ROOM MODE SETTING till YES



Våt kontakt
Terminal 15 (L1) är en 230VAC utgång

RT1 = Extern termostat med växlande kontakter

4 Installation av display

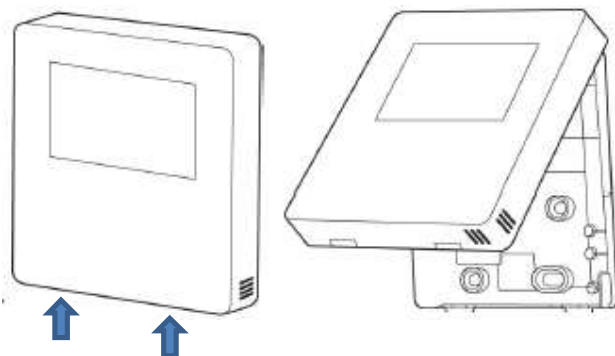
Förpackning

Displayenheten skickas med aggregatet. Den ligger i en förpackning i aggregatets sektion för hydrobox/vattenkrets.



Demontering av yttre hölje

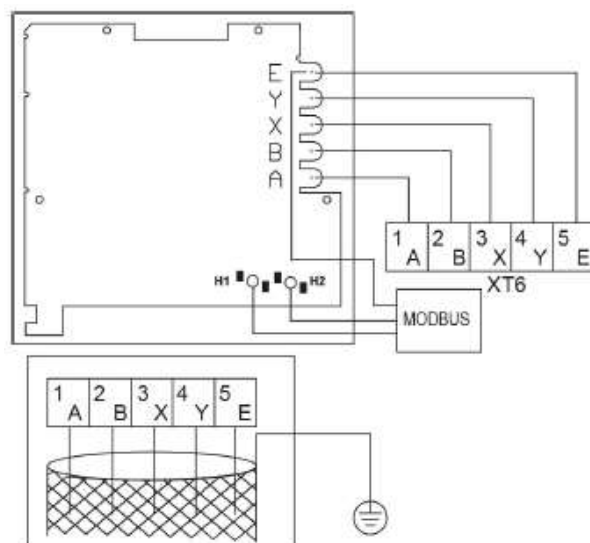
Displayenheten skall installeras inomhus. Med hjälp av plastverktyg för demontering lossas frontsektionen i undre del enligt bild.



Inkoppling

Terminalerna E,Y,X,B och A skall kopplas mellan utedelens motsvarande terminaler.

NB: Använd endast skärmad kabel för att skydda kommunikationslinjen från yttre störningar.



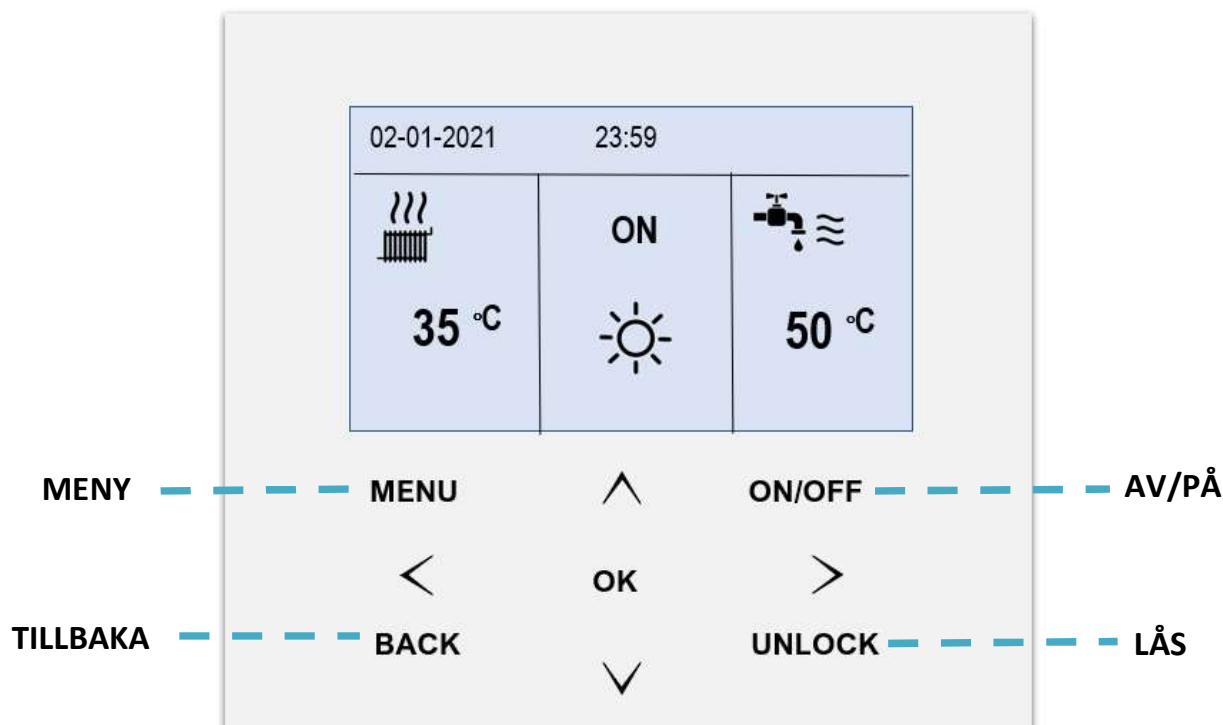
Kabeltyp	5 ledare / skärmad kabel
Kabelsektion	0.75 – 1.25 mm ²
Maximal kabel längd	50 meter
Matarspänning (Terminal A/B)	13.5 VAC

Modbus RS485

Displayenheter med terminal **H1** och **H2** är utrustad med kommunikationsgränssnitt RS485.

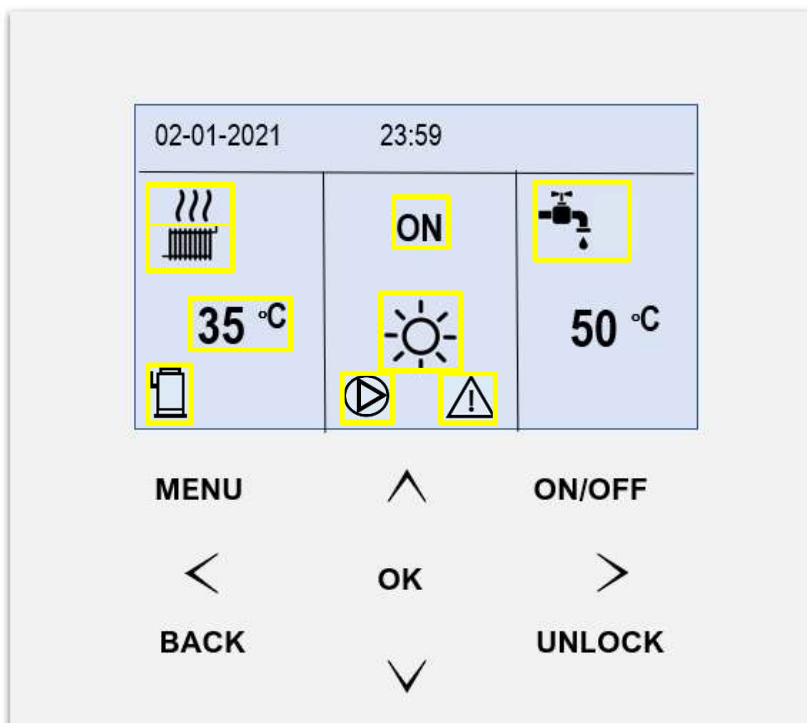
Protokoll finnes i Drift & Skötsel manual (Installation & Operation manual)

5 Display layout



	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	OK-knapp – Bekräfta inställning
MENY	MENY-knapp – Åtkomst till huvudmenyn från hemsidan
UNLOCK	LÅS-knapp – För att låsa/låsa upp knappsatsen
BACK	TILLBAKA-knapp – för backa till föregående meny
ON/OFF	AV / PÅ-knapp – för att aktivera/avaktivera driftlägen eller andra funktioner

6 Display symboler



Driftläge aktivt (visar -symbol)

Notera att höger sida för varmvatten inte är aktivt (visar ingen -symbol)

35 °C

Aktuellt börvärde (framledning)



Kompressor i drift

ON / OFF

Aggregat PÅ / Aggregat AV



Värmedrift PÅ / Kyl drift PÅ



Cirkulationspump i drift



Aktivt larm

7 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 DHW 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

8 Inställning klocka/datum

<table border="1"> <tr> <td>MENU</td> <td>2/2</td> </tr> <tr> <td>SERVICE INFORMATION</td> <td></td> </tr> <tr> <td>OPERATION PARAMETERS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FOR SERVICEMAN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>WLAN SETTING</td> <td></td> </tr> <tr> <td> </td> <td></td> </tr> <tr> <td> </td> <td></td> </tr> <tr> <td>OK ENTER</td> <td></td> </tr> </table>	MENU	2/2	SERVICE INFORMATION		OPERATION PARAMETERS		FOR SERVICEMAN		WLAN SETTING						OK ENTER		<p>Tryck på MENY-knappen från hemsidan, nu visas huvudmenyn.</p> <p>Bläddra ner till sida 2 med Pil-knapp Ner</p> <p>Välj mappen SERVICE INFORMATION</p> <p>Tryck på OK-knappen för att gå in i mappen.</p>																
MENU	2/2																																
SERVICE INFORMATION																																	
OPERATION PARAMETERS																																	
FOR SERVICEMAN																																	
WLAN SETTING																																	
OK ENTER																																	
<table border="1"> <tr> <td colspan="4">SERVICE INFORMATION</td> </tr> <tr> <td>SERVICE CALL</td> <td>ERROR CODE</td> <td>PARAMETER</td> <td>DISPLAY</td> </tr> <tr> <td>TIME</td> <td></td> <td></td> <td>12:30</td> </tr> <tr> <td>DATE</td> <td></td> <td></td> <td>18-01-2021</td> </tr> <tr> <td>LANGUAGE</td> <td></td> <td></td> <td>EN</td> </tr> <tr> <td>BACKLIGHT</td> <td></td> <td></td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td> </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>OK ENTER</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	SERVICE INFORMATION				SERVICE CALL	ERROR CODE	PARAMETER	DISPLAY	TIME			12:30	DATE			18-01-2021	LANGUAGE			EN	BACKLIGHT			ON					OK ENTER				<p>Nu visas mappen SERVICE INFORMATION, denna innehåller 4 flikar.</p> <p>Bläddra med Pil-knapp höger till sista fliken DISPLAY.</p> <p>Ställ in klockan på raden TIME och datum på raden DATE med hjälp av Pil-knapparna.</p>
SERVICE INFORMATION																																	
SERVICE CALL	ERROR CODE	PARAMETER	DISPLAY																														
TIME			12:30																														
DATE			18-01-2021																														
LANGUAGE			EN																														
BACKLIGHT			ON																														
OK ENTER																																	

Det är viktigt att tid och datum stämmer, bland annat för larmhistoriken i felsökningssyfte.

9 Grundinställningar

Fabriksinställningar:

- Kyl drift är aktiverat (Min/max omgivande +10/+52°C)*
- Värmedrift är aktiverat (Min/max omgivande -15/+25°C)**
- Varmvattendrift är aktiverat (Min/max omgivande -10/+43°C)***
- Prioriterad varmvattendrift är aktiverat
- Max.tid varmvattendrift är inte aktiverat (Vid behov växlar aggregatet direkt till VVB*)
- Anti-Legionella är aktiverat (Varje Fredag 23:00, 65°C)

Om ingen varmvattendrift (DHW)

Om man inte skall använda varmvattendrift, måste man inaktivera funktionen, Om inte detta görs så kommer aggregatet larma på att T5-givaren för tanktemperatur saknas. För att inaktivera funktionen se Del 10

Justering av min/max omgivande utomhustemperatur:

***Kyl drift** – justering av inställning min/max omgivande

MENU → FOR SERVICEMAN (234) → COOLING MODE SETTING → 2.3 och 2.4

Parameter	Inställningsområde	Fabriksinställning
2.3 T4CMAX	35°C ↔ 52°C	52°C
2.4 T4CMIN	-5°C ↔ 25°C	10°C

****Värmedrift** - justering av inställning min/max omgivande

MENU → FOR SERVICEMAN (234) → HEATING MODE SETTING → 3.3 och 3.4

Parameter	Inställningsområde	Fabriksinställning
3.3 T4HMAX	20°C ↔ 35°C	25°C
3.4 T4HMIN	-25°C ↔ 15°C	-15°C

*****Varmvattendrift** – justering av inställning min/max omgivande

MENU → FOR SERVICEMAN (234) → DHW MODE SETTING → 1.8 och 1.9

Parameter	Inställningsområde	Fabriksinställning
3.3 T4HMAX	35°C ↔ 43°C	43°C
3.4 T4HMIN	-25°C ↔ 5°C	-10°C

10 Inaktivera varmvattendrift

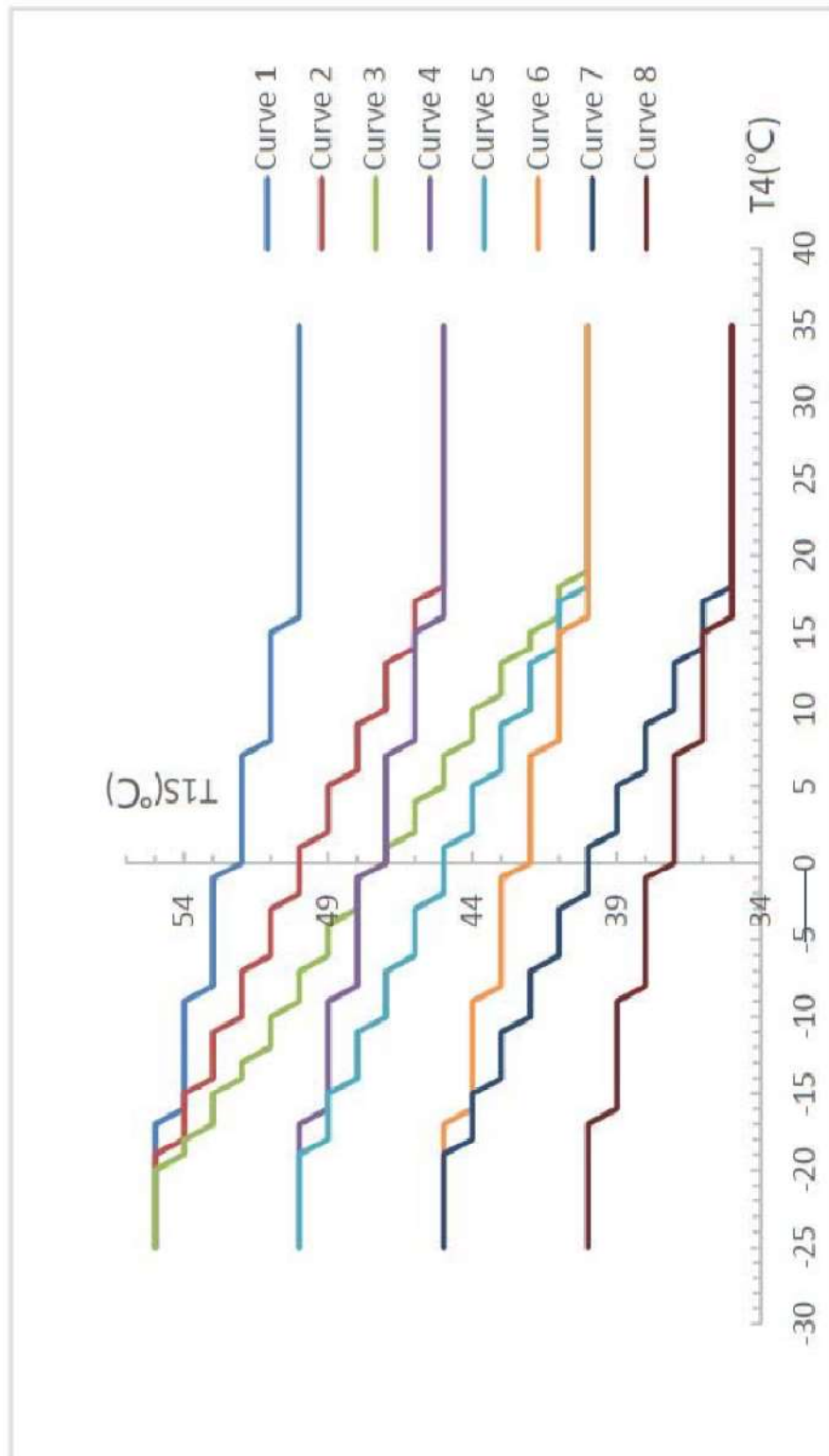
<p>MENU 1 / 2</p> <hr/> <p>OPERATE MODE</p> <hr/> <p>PRESET TEMPERATURE</p> <hr/> <p>DOMESTIC HOT WATER (DHW)</p> <hr/> <p>SCHEDULE</p> <hr/> <p>OPTIONS</p> <hr/> <p>CHILD LOCK</p> <hr/> <p>OK ENTER</p>	<p>Tryck på MENY-knappen från hemsidan, nu visas huvudmenyn.</p> <p>Bläddra ner till sida 2 med Pil-knapp 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 SERVICE MAN 1 / 2</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. AUTO MODE SETTING</p> <hr/> <p>6. ROOM THERMOSTAT SETTING</p> <hr/> <p>7. OTHER HEATING SOURCE</p> <hr/> <p>OK ENTER</p> <p>1 DHW MODE SETTING</p> <hr/> <p>1.1. DHW MODE <input type="checkbox"/> YES <input checked="" type="checkbox"/> NO</p> <p>1.2. TANK HEATER <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</p> <p>1.3. DISINFECT <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</p> <p>1.4. DHW PRIORITY <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</p> <p>1.5. DHW PUMP <input type="checkbox"/> YES <input checked="" type="checkbox"/> NO</p> <hr/> <p>OK ENTER</p>	<p>Bläddra Pil-knappen till DHW MODE SETTING</p> <p>Tryck OK-knappen för att gå in i mappen</p> <p>Markera raden 1.1. DHW MODE</p> <p>Stega med Pil-knapp Höger till NO</p> <p>Tryck OK-knappen för att bekräfta.</p> <p>Nu skall rutan vara bockad enl. bild</p> <p>Nu är varmvattendrift avaktiverat</p> <p>Tryck på BACK-knappen för att återgå till föregående meny.</p>

11 Ställa in klimatkurva

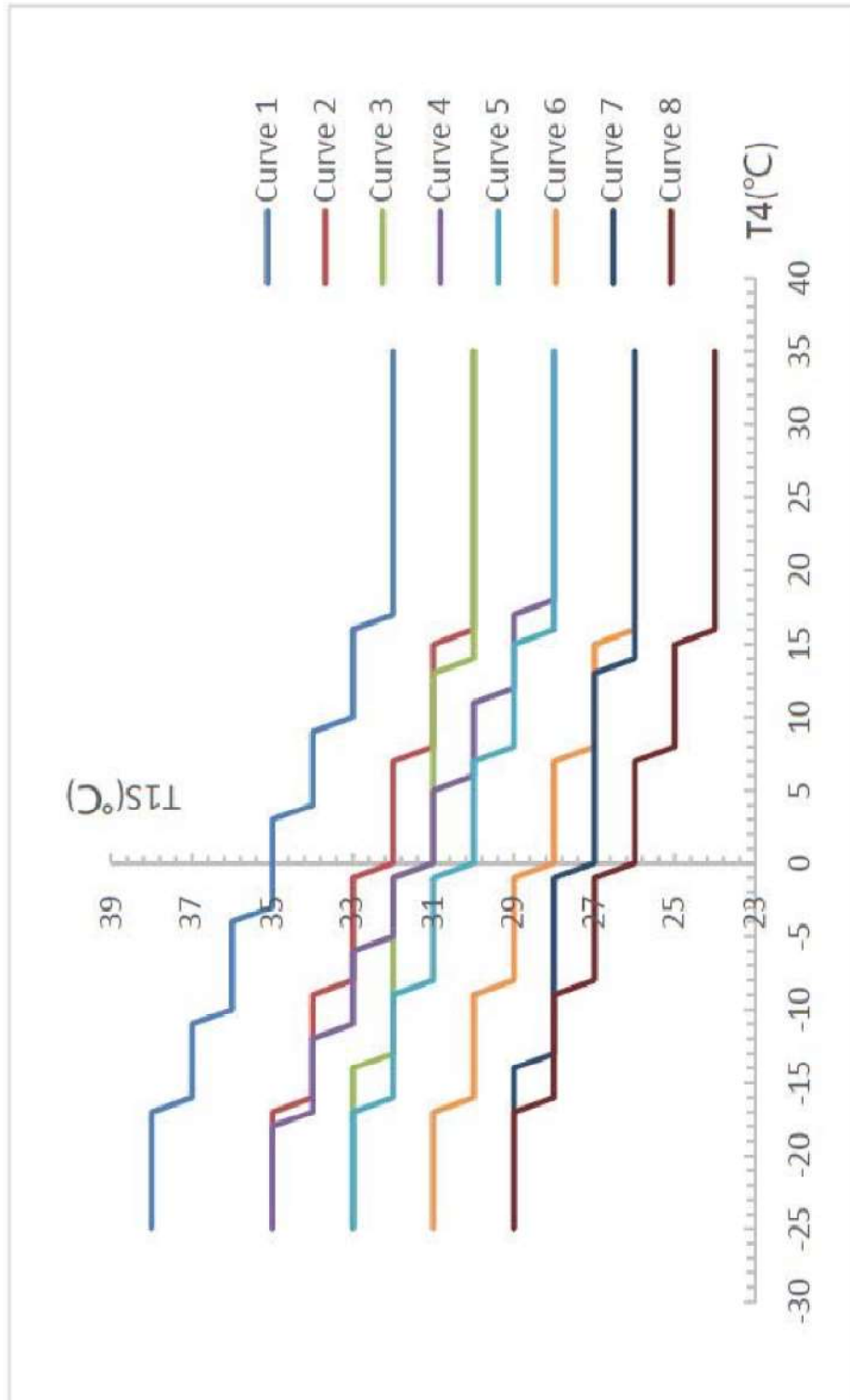
<p>MENU 1 / 2</p> <hr/> <p>OPERATION MODE</p> <p>PRESET TEMPERATURE</p> <hr/> <p>DOMESTIC HOT WATER (DHW)</p> <hr/> <p>SCHEDULE</p> <hr/> <p>OPTIONS</p> <hr/> <p>CHILD LOCK</p> <hr/> <p>OK ENTER</p>	<p>Tryck på MENY-knappen från hemsidan.</p> <p>Bläddra med Pil-knapp ner till PRESET TEMPERATURE</p> <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 (standard)</p> <p>Bläddra med NER-knappen till ZONE1- H-MODE HIGH TEMP (Exempel: VÄRME HÖGTEMP KURVA)</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 (1-8) med Pil-knapparna höger eller vänster</p> <p>Tryck OK-knappen för att bekräfta</p> <p>Nu skall status ha ändrats från OFF till ON.</p> <p>Nästkommande sidor beskriver vilka temperaturer och lutningar som kurvorna representerar.*</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-inställningarna 3.11 och 3.12 skiljer sig kurvorna. Se nästkommande sidor.

Klimatkurva Hög: för radiatorer (RAD)



Klimatkurva Låg: för golvvärme (FLH)



12 Avluftningsläge

<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/> <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>Välj mappen FOR SERVICEMAN</p> <p>Skriv in lösenord: 234</p>
<p>FOR SERVICEMAN</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. RESTORE FACORY SETTING</p> <hr/> <p>11. TEST RUN</p> <hr/> <p>12. SPECIAL FUNCTION</p> <hr/> <p>OK ENTER</p>	<p>Bläddra med Pil-knapp Ner till mappen</p> <p>11. TEST RUN</p> <p>Tryck OK-knappen för att gå in i mappen.</p>
<p>TEST RUN</p> <hr/> <p>11.1 POINT CHECK</p> <hr/> <p>11.2 AIR PURGE</p> <hr/> <p>11.3 CIRCULATION PUMP RUNNING</p> <hr/> <p>11.4 COOL MODE RUNNING</p> <hr/> <p>11.5 HEAT MODE RUNNING</p> <hr/> <p>11.6 DHW MODE RUNNING</p> <hr/> <p>OK ENTER</p>	<p>Bläddra med Pil-knapp Ner till mappen</p> <p>11.2 AIR PURGE</p> <p>Tryck OK-knappen för att aktivera avluftningsläge.</p>
<p>11. TEST RUN</p> <hr/> <p>Test run is on. Air purge is on.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <p>OK CONFIRM</p>	<p>Bilden till höger visas,</p> <p>Pumpen kommer starta efter 60 sek.</p> <p>Pumpen kommer gå i ca: 10 min Flödesvakten kommer var inaktiverad i detta läget.</p> <p>Efter 10 min kommer läget avslutas.</p>

13 Inställning fast framledning **Värme** / **Kyla**

01-01-2021 23:59			Markera temperaturen, tryck på Pil-knappen vänster En <u>svart</u> markering visas nu över temperaturen. (som nedan bild visar).
 35 °C	ON 	 40 °C	
01-01-2021 23:59			Öka eller minska temperaturen med Pil-knapparna upp eller ner Tryck OK-knappen bekräfta. <u>Inställning:</u> Min/Max Värme : 25°C – 60°C Min/Max Kyla : 5°C – 25°C
 45 °C	ON 	 40 °C	

14 Inställning varmvatten

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

15 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 (om aktiverad)</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 svart 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>

För att ändra driftläge från display

MENU → OPERATION MODE → Välj **HEAT** eller **COOL**

HEAT

COOL

16 Statusmenyn

I statusmenyn (*OPERATION PARAMETER*) kan alla tryck, temperaturer och diverse in/utgångar* 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>

*in/utgångar varierar beroende på modell/storlek. Se nästkommande sidor.

17 Statusmeny för 21-81 (5-16 kW)

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	Rumstemperatur	Givare in HMI
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

18 Statusmeny för 91-141 (18-30 kW)

MENY → OPERATION PARAMETER

ONLINE UNITS NUMBER	Antal enheter i nätverk	Om Kaskad
OPERATE MODE	Aktiva driftlägen	VÄRME + VARMVATTEN + KYLA *
SV1 STATE	-	-
SV2 STATE	-	-
SV3 STATE	-	-
PUMP_I	Status intern cirk.pump	

PUMP_O	Sekundundärpump	Om installerad
PUMP_C	-	-
PUMP_S	Pump solslinga	Om installerad
PUMP_D	VVC	Om installerad
PIPE BACKUP HEATER	Integrerad värmepatron	Om installerad
TANK BACKUP HEATER	Extern värmepatron i VVB	Om installerad

GAS BOILER	-	-
T1 LEAVING WATER TEMP	Utgående temperatur efter tillskott	
WATER FLOW	-	-
HEAT PUMP CAPACITY	-	-
POWER CONSUM	-	-
Ta ROOM TEMP	Rumstemperatur	Givare in HMi

T5 WATER TANK TEMP	Temperatur varmvattenberedare	Om installerad
Tw2 CIRCUIT2 WATER TEMP	Temperatur framledning zon2	Om installerad
T1S' C1 CLI.CURVE TEMP	Börvärde för aktiv klimatkurva	Om aktiverat
T1S2' C2 CLI.CURVE TEMP	Börvärde för aktiv klimatkurva	Om aktiverat
TW_O PLATE W-OUTLET TEMP	Utgående temperatur växlare	
TW_I PLATE W-INLET TEMP	Inkommande temperatur växlare	

Tbt1	-	-
Tbt2	-	-
Tsolar	Temperatur solslinga	-
IDU SOFTWARE	Version Innedel PCB	-

ODU MODEL	-	-
COMP CURRENT	Ström utedel	Ampere
COMP FREQUENCY	Kompressorfrekvens (Hz)	VÄRME 30-96 / KYLA 28-82
COMP RUNT TIME	Aktuell drifttid	Minuter
COMP TOTAL RUN TIME	Total drifttid	Timmar
EXPANSION VALVE	Öppningsgrad EEV (pulser)	0-480p

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

FAN SPEED	Fläkthastighet	300-730 rpm
IDU TARGET FREQUENCY	Begäran PCB (hydrobox)	+/- 1hz
FREQUENCY LIMITED TYPE	-	-
SUPPLY VOLTAGE	Uppmätt spänning VAC utedel	
DC GENERATIX VOLTAGE	VDC bus spänning utedel	
DC GENERATIX CURRENT	VDC bus ström utedel	

TW_O PLATE W-OUTLET TEMP	Utgående temperatur växlare	
TW_I PLATE W-INLET TEMP	Inkommande temperatur växlare	
T2 PLATE F-OUT TEMP	Köldmedie.temp ut VVX	
T2B PLATE F-IN TEMP	Köldmedie.temp in VVX	
Th COMP. SUCTION TEMP	Temperatur suggas	
Tp COMP. DISCHARGE TEMP	Temperatur hetgas	

T3 OUTDOOR EXCHANGE TEMP	Temperatur växlare i utedel	
T4 OUTDOOR TEMP	Temperatur uteluft	
TF MODULE TEMP	Temperatur kylfläns inverter	Om finns
P1 COMP.PRESSURE	Trycksensor utedel	VÄRME= HP / KYLA= LP
ODU SOFTWARE	Version Utedel PCB	-
HMI SOFTWARE	Version HMI PCB	-

19 Larm

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" data-bbox="251 1323 876 1669"> <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> </tbody> </table> <hr/> <p>OK ENTER</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		<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> <p><u>Vissa larm kräver manuell återställning:</u> Larmåterställning utförs genom att göra aggregatet strömlöst i 3-5 min. för att sedan slå på strömmen igen.</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															

20 Larmkoder

C7	Hög temperatur givare TF	Utedelen
E0, E8	Flödeslarm / Flödesvakt	Innedelen
E1	Fasföljdsvakt (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	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	Sensorlarm – tryckvakt utedel < 1,5 bar	Utedelen
P1	Sensorlarm – 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	Utedelen
L0	Larm invertermodul utedel	Utedelen
L1	DC bus låg spänning	Utedelen
L2	DC bus hög spänning	Utedelen
L4	MCE fel	Utedelen
L5	Zero speed skydd	Utedelen
L7	Fasfel	Utedelen
L8	Kompressorfrekvens felaktig (Hz variationsfel)	Utedelen
L9	Kompressorfrekvens felaktig (aktuell Hz skiljer sig från begärd)	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

21 Förekommande felkoder vid första uppstart

Larm E0 - Flödesfel

Vattenflödesfel (3 gånger)

- Kontrollera status på flödesvakten (paddel-typ);
Om flöde inte uppnås när pumpen går så visas E0 alternativt E8
- Flödesvakten får inte vara sluten innan pumpen startar, kontrollera vid stillestånd att kontakten är öppen.

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

- Lufta på högsta punkten i anläggningen
- Kontrollera att den automatiska avluftarskraven är öppen i aggregatet (placerad nära exp. kärlet i aggregatet)
- Om aggregatet har levererats med en Ack.tank som sitter under aggregatet sitter det ytterligare en avluftare där.
- Kontrollera den interna cirkulationspumpen, luftfickor kan få pumpen att fasta.

Wilo-pumpen har en display som då visar E10 larm = *motor blocked*. Det kan då hjälpa att knacka lätt med en gummihammare på pumphuset vid idrifttagning av pumpen.

Larm E2 – kommunikationsfel

Ingen kommunikation mellan PCB hydrobox (pumpmodul) och display (trådbunden kontroll)

Kontrollera att signalkabeln för kommunikation är korrekt ansluten. (A,B,X,Y,E)

Signalkabeln skall vara skärmad, och får inte ligga ihop med kraftmatningskabeln.

22 Reglering

Index:

TW-O = Givare utgående temp (Styrande, ej justerbar)

T1S = Inställt börvärde (justerbar)

T1stop = **lägsta/högsta** utgående temp. vid specifik utomhustemperatur (ej justerbar/arbetsområde)

T4 = Givare utomhustemperatur

dT1SC / dT1SH = Temperaturdifferens från börvärde för start**kyla** eller **värme**. (default: 2°) *

Kyl drift

Aggregatet stannar när TW-O har nått värdet T1S (börvärdet) eller T1stop (lägsta vattentemperatur under en viss utomhustemperatur, T4).

Om T1S är lägre ställt än T1stop, kan T1S aldrig uppnås.

T1stop tabell visas nedan:

Utomhustemperatur (°C)	≤10 -5	11	12	13	14	15	16	17	18	19	≥20
T1stopC(°C)	10	10	10	9	9	8	8	7	6	5	5

Värmedrift

Aggregatet stannar när TW-O har nått värdet T1S (börvärdet) eller T1stop (högsta vattentemperatur under en viss utomhustemperatur, T4).

Om T1S är högre ställt än T1stop, kan T1S aldrig uppnås.

T1stop tabell visas nedan:

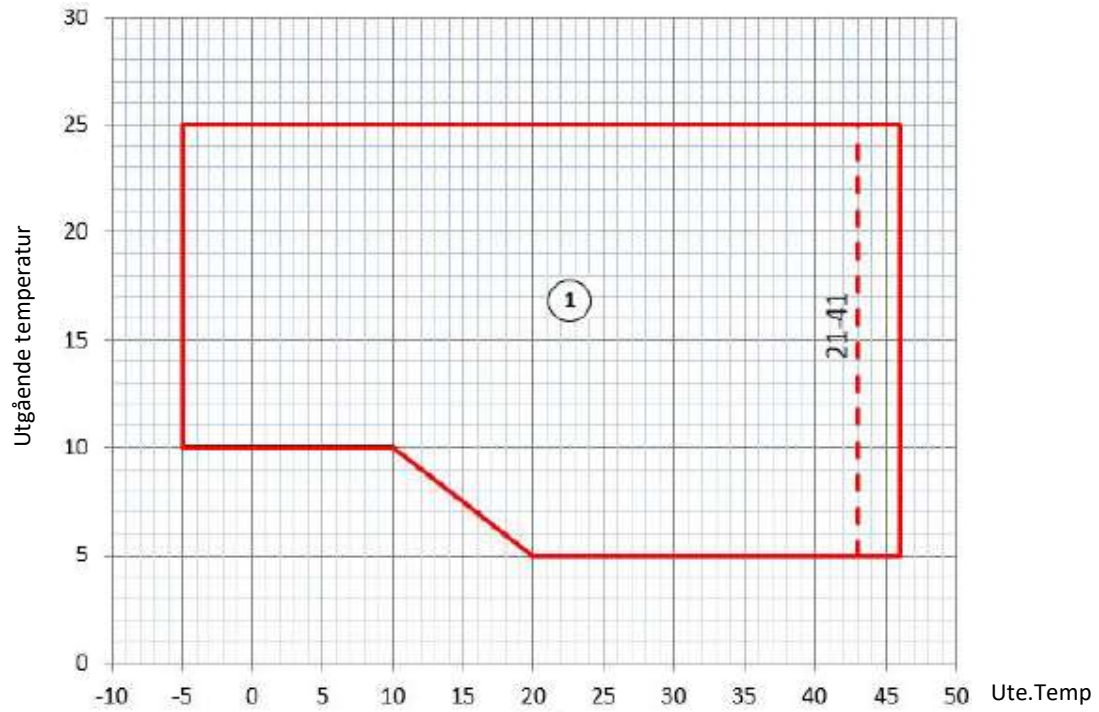
Utomhustemperatur (°C)	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25
T1stopH(°C)	35	42	50	57	60	60	60	60	60	60	60

*dTSC: MENU → FOR SERVICEMAN → COOLING MODE SETTING → 2.5 (min/max: 1-10)

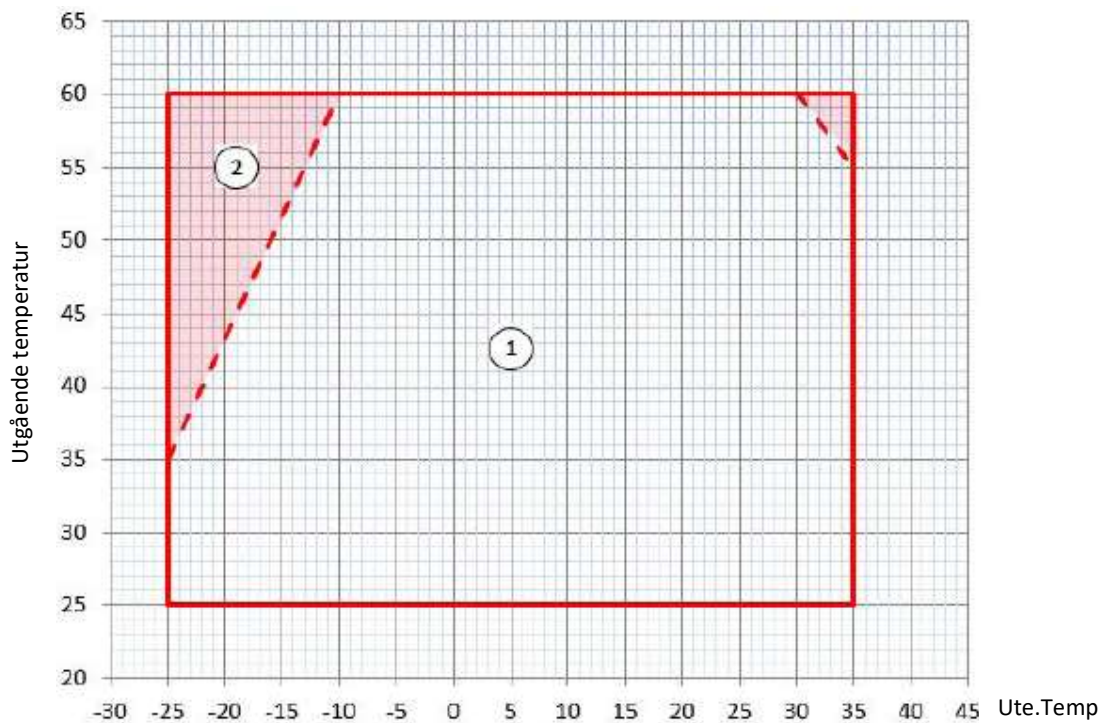
*dTSH: MENU → FOR SERVICEMAN → HEATING MODE SETTING → 3.5 (min/max: 1-10)

23 Arbetsområde

KYLA



VÄRME



24 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

25 Driftprotokoll (Storlek 21-81)

MENU → OPERATION PARAMETER

Börvärde	
----------	--

Sida	Engelska	Svenska	Enhet	Tid:	Tid:	Tid:	Tid:
1	Operation Mode	Driftläge	-				
1	Current	Ström	A				
1	Compressor frequency	Frekvens	Hz				
1	Comp runtime1	Aktuell drifttid	Min				
1	Comp runtime2	2:a drifttid	Min				
1	Comp runtime3	3:drifttid	Min				
2	Comp runtime4	Total drifttid	Hrs				
2	Expansion valve	EEV	P				
		Öppningsgrad	%				
2	Fan speed	Fläkt	rpm				
3	T2 plate F out	VVX ut_REF	°C				
3	T2B plate F in	VVX in_REF	°C				
3	T3 outdoor coil	HEX/coil givare	°C				
3	T4 outdoor temp	Utetemp	°C				
3	T5 tank temp	Tanktemp	°C				
		Differans T4-T3	k				
4	Th suction temp	Suggas	°C				
4	Tp discharge temp	Hetgas	°C				
4	Tw_o outlet	Utgående H2O	°C				
4	Tw_i inlet	Inkommande H2O	°C				
		Differans Tw_i, TW_o	k				
4	P1 comp pressure	Tryck *	Bar**				

 *HP **Värme** / LP **Kyla**

**Display anger tryck i Kpa eller Mpa

EEV öppningsgrad

100p = 20 %
140p = 30 %
199p = 40 %
240p = 50 %
290p = 60 %
340p = 70 %
380p = 80 %
440p = 90 %
480 = 100 %

26 Driftprotokoll (Storlek 91-141)

MENU → OPERATION PARAMETER

Börvärde	
----------	--

Sida	Engelska	Svenska	Enhet	Tid:	Tid:	Tid:	Tid:
1	Operation Mode	Driftläge	-				
6	Current	Ström	A				
6	Compressor frequency	Kompressor frekvens	Hz				
6	Comp runtime1	Aktuell drifttid	Min				
6	Comp total run time	Total drifttid	Hrs				
6	Expansion valve	EEV	P				
Öppningsgrad			%				
7	Fan speed	Fläktar	rpm				
8	Tw_o outlet	Utgående H2O	°C				
8	Tw_i inlet	Inkommande H2O	°C				
Differans Tw_i , TW_o			K				
8	T2 plate F out	VVX ut_REF	°C				
8	T2B plate F in	VVX in_REF	°C				
8	Th suction temp	Suggas	°C				
8	Tp discharge temp	Hetgas	°C				
9	T3 outdoor coil	Batterigivare	C°				
9	T4 outdoor temp	Utetemp	C°				
Differans T4-T3			k				
9	TF module temp	IPM temp	C°				
9	P1 comp pressure	Tryck *	Bar**				

 *HP **Värme** / LP **Kyla**

**Display anger tryck i Kpa eller Mpa

EEV öppningsgrad

100p = 20 %
140p = 30 %
199p = 40 %
240p = 50 %
290p = 60 %
340p = 70 %
380p = 80 %
440p = 90 %
480 = 100 %



Klima-Therm AB
Ögärdesvägen 17
433 30 Partille

Tel: 031-33 665 30

www.klima-therm.com

office.se@klima-therm.com