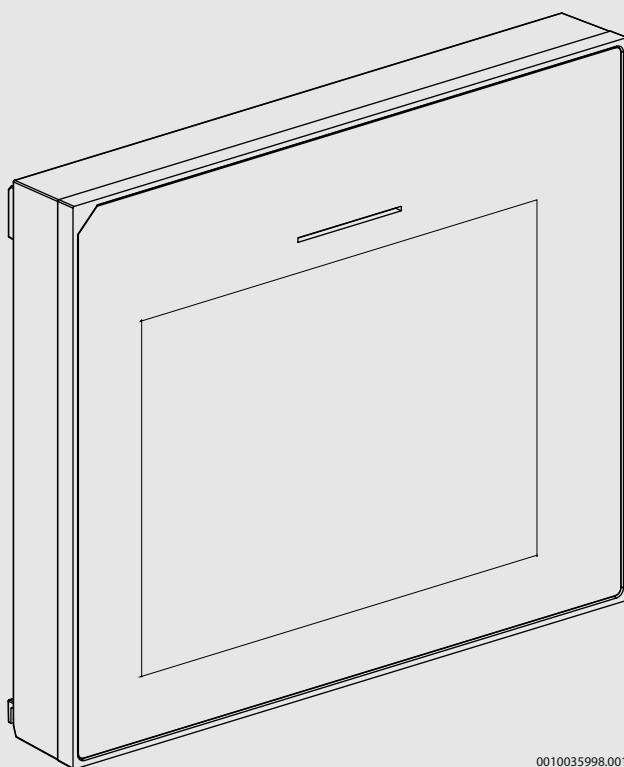


Installationsvejledning

Betjeningspanel

UI 800



0010035998.001



Indholdsfortegnelse

1	Symbolforklaring og sikkerhedsanvisninger	2
1.1	Symbolforklaring	2
1.2	Generelle sikkerhedshenvisninger	2
2	Oplysninger om produktet	3
2.1	Overensstemmelseserklæring	3
2.2	Produktbeskrivelse	3
2.3	Tilbehør	3
3	Opstart	3
3.1	Første opstart af betjeningsenheden	3
3.2	Yderligere indstillinger for opstarten	4
3.2.1	Vigtige indstillinger for varmedriften	4
3.2.2	Vigtige indstillinger for varmtvandsdrift	4
3.2.3	Vigtige indstillinger for yderligere systemer og enheder	5
3.3	Kontrollér monitorværdier	5
3.4	Overdragelse af anlægget	5
3.5	Frakobling	5
3.6	Hurtigstart af varmepumpe	5
4	Service menu	5
4.1	Systemindstillinger	5
4.1.1	Start systemanalyse	5
4.1.2	Opstart af betjeningsenheden	5
4.1.3	Menu: Varmepumpe	6
4.1.4	Menu: Elvarmer	7
4.1.5	Menu: Passiv kølestation	8
4.1.6	Menu: Opv. og køling	8
4.1.7	Menu: Varme	11
4.1.8	Menu gulvtørring	11
4.1.9	Menu: Varmt vand	12
4.1.10	Menu: Pool	14
4.1.11	Menu: Solvar	14
4.1.12	Gentag inst.-indst.	15
4.1.13	Standardindstillinger	15
4.2	Diagnose	15
4.2.1	Menu: Funktionstest	15
4.2.2	Menu: Fejl	16
4.2.3	Installatør kontaktopl.	16
4.3	Info	16
4.4	Aktivér demo-mode	17
4.5	Oversigt	17
5	Bemærkning om databeskyttelse	17
6	Oversigt over Service	17

1 Symbolforklaring og sikkerhedsanvisninger

1.1 Symbolforklaring

Advarselshenvisninger

Under advarselshenvisninger viser tekstadvarsler art og omfanget af følger, hvis forholdsregler til at forhindre farer ikke følges.

Følgende signalord er definerede og kan forekomme i det foreliggende dokument:



FARE

FARE betyder, at der kan forekomme alvorlige og endog livsfarlige personskader.



ADVARSEL

ADVARSEL betyder, at der kan opstå alvorlige og endog livsfarlige personskader.



FORSIGTIG

FORSIGTIG betyder, at der kan opstå personskader af lettere til middel grad.

BEMÆRK

BEMÆRK betyder, at der kan opstå materielle skader.

Vigtige informationer



Vigtige informationer uden farer for personer eller ting vises med de viste info-symboler.

1.2 Generelle sikkerhedshenvisninger

⚠ Anvisninger for målgruppen

Denne installationsvejledning henvender sig til installatører inden for vandinstallationer, varme- og elektroteknik. Anvisningerne i alle vejledninger skal følges. Hvis anvisningerne ikke overholdes kan det forårsage materielle skader og/eller personskader, som kan være livsfarlige.

- Læs installationsvejledningerne (varmeproducent, varmeregulering osv.) før installationen.
- Overhold sikkerheds- og advarselshenvisningerne.
- Overhold nationale og regionale forskrifter, tekniske regler og direktiver.

⚠ Forskriftsmæssig anvendelse

- Brug udelukkende produktet til regulering af varme anlæg.

Al anden anvendelse er ikke forskriftsmæssig. Skader, som opstår som følge af forkert anvendelse, omfattes ikke af garantien.

2 Oplysninger om produktet

Dette er en originalvejledning. Der må ikke udfærdiges oversættelser uden producentens tilladelse.

2.1 Overensstemmelseserklæring

Dette produkt opfylder i sin konstruktion og sin driftsfunktion de europæiske og nationale krav.

 Med CE-mærkningen erklæres produktets overensstemmelse med alle relevante EU-retsbestemmelser, der foreskriver anbringelsen af denne mærkning.

Overensstemmelseserklæringens fulde tekst findes på internettet: www.bosch-climate.dk.

2.2 Produktbeskrivelse

Betjeningspanelet er udstyret med en berøringsskærm. For at skifte mellem menuerne skal du stryge med fingeren, og for at vælge indstillinger skal du trykke på skærmen. Betjeningspanelet bruges til regulering af varmepumpen, af maks. 4 varmekredse til opvarmning og afkøling samt en beholderladekreds til varmtvandsproduktionen, varmtvandsproduktion vha. solvarme og solvarmetilskud.

- Betjeningspanelet er udstyret med et tidsprogram:
 - Varmeanlæg: For hver varmekreds er der 1 tidsprogram med 2 skiftetider pr. dag.
 - Varmt vand: Et tidsprogram til varmtvandsproduktion og et tidsprogram til cirkulationspumpen med 6 skiftetider pr. dag.
- Bestemte menupunkter er afhængige af land og vises kun, hvis det land, hvor varmepumpen er installeret, bliver valgt på betjeningspanelet.

Funktionernes omfang og dermed betjeningspanelets menustruktur afhænger af anlægget opbygning. Indstillingsområder, grundindstillinger og funktionalitet er afhængige af anlægget på opstillingsstedet, og afviger evt. fra angivelserne i denne vejledning:

De tekster, der vises på skærmen, afhænger af betjeningspanelets softwareversion og kan evt. afvige fra teksterne i denne manual.

- Hvis der er installeret 2 eller flere varme-/kølekredsløb, er der separate indstillinger tilgængelige og nødvendige for hvert varme-/kølekredsløb.
- Hvis der er installeret specielle anlægsdele og moduler, er tilsvarende indstillinger tilgængelige og nødvendige.

2.3 Tilbehør

Reguleringssystemets funktionsmoduler EMS 2:

- Rumstyring CR10.**
- Rumstyring CR10H** med integreret fugtføler.
- Rumsenhed **CR20RF**: Funk.
- MM 100**: Blandeventil.
- MP 100**: Poolmodul.
- MS 100**: Solvarmemodul.
- MS 200**: udvidet solvarmemodul.
- HP-PCU**: Passiv kølestation.

Ingen kombinationer er mulige med følgende moduler:

- FR..., FW..., TF..., TR..., TA...

3 Opstart



ADVARSEL

Fare for skoldning!

Ved aktivering af funktionen "Ekstra varmt vand" er varmtvandstemperatur over 60 °C mulig. Derfor skal der installeres en blander.

BEMÆRK

Skader på gulvet!

Gulvet kan blive beskadiget på grund af for stærk varme.

- Sørg for, at den pågældende gulvtypes maksimalt tilladte temperatur ved gulvvarme ikke overskrides.
- Tilslut en ekstra temperaturomskifter ved spændingsinputtet for den pågældende cirkulationspumpe og til et af de eksterne input, hvis det er nødvendigt.

Oversigt opstart

- Sørg for, at alle elektriske tilslutninger (netspænding og signalkabel) på anlægget og på tilbehøret er udført fagligt korrekt.
- Udfør kodning af tilbehørsmodulerne (overhold modulernes vejledninger).
- Sørg for, at varmeanlægget er helt fyldt med vand og er blevet udluftet.
- Slå anlægget til.
- Udfør første opstart af betjeningsenheden UI 800 (→ kapitel "Første opstart af betjeningsenheden").
- Udfør ved behov yderligere opstartstrin, se kapitel "Yderligere indstillinger for opstarten".
- Kontrollér indstillingerne i servicemenuen og foretag dem ved behov (→ kapitel "Servicemenu").
- Afhjælp de viste advarsler og fejl, og nulstil fejllistorikken.
- Overdragelse af anlægget (→ kapitel "Overdragelse af anlægget").

3.1 Første opstart af betjeningsenheden

Når betjeningsenheden første gang sluttes til spændingsforsyningen, starter der en konfigurationsassistent. Når assistenten afsluttes, skifter skærmen til startbilledet.



Nogle funktioner vises kun på skærmen, hvis de er blevet aktiveret hhv. det relevante tilbehør er installeret.



I hver anlægsinstallation vises kun menuerne for de installerede moduler og komponenter. De tilgængelige menuvalg kan være forskellige alt efter land og/eller marked.

Menupunkt	Beskrivelse
Sprog	Indstilling af sprog. Tryk på Fortsæt.
Datoformat	Indstil datoformat. Vælg DD.MM.ÅÅ, MM/DD/ÅÅ -eller- ÅÅ-MM-DD. Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at vende tilbage.
Dato	Indstil dato. Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at vende tilbage.

Menupunkt	Beskrivelse
Klokkeslæt	Indstil klokkeslæt. Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at vende tilbage.
Kontrollér installation	Sørg for, at tilbehørsmodulerne og rumfølerne er installeret og adresseret. Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at vende tilbage.
Konfigurationsassistent	Start systemanalyse. Varmepumpens styreenhed gennemfører en gennemstrømning af anlægget og det monterede tilbehør: Start systemanalysen ved at vælge Ja. -eller- Vælg Nej for at vende tilbage til konfigurationsmenuen.
Land	Indstil land. Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at vende tilbage.
Min. udetemperatur	Indstil den laveste dimensionerede designtemperatur. Det drejer sig om den laveste gennemsnitlige udelufttemperatur i den pågældende region. Indstillingen svarer til det punkt, hvor varmekilden når den højeste fremløbstemperatur, og påvirker derved hældningen af varmekurven. [-15...-50] °C. Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at vende tilbage.
Anlægsbufferbeholder	Vælg Ja, hvis der er installeret en bufferbeholder i anlægget. Ellers skal du vælge Nej. Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at vende tilbage.
Bypass installeret	Denne valgmulighed vises, hvis anlægget ikke har nogen bufferbeholder. Vælg Ja, hvis der er installeret en bypass i anlægget. Ellers skal du vælge Nej. Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at vende tilbage.
Konstanttemp. varmep.	Vælg Ja, hvis varmepumpen skal arbejde med konstant temperatur. Ellers skal du vælge Nej. Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at vende tilbage.
Sikring	Indstil hovedsikringen, som varmepumpen er sikret med. 16 A 20 A 25 A 32 A. Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at vende tilbage.
Elvarmer	Vælg, hvilken tilskudstype der anvendes. Ingen El. varmer Bivalent-alternativ drift Bivalent-parallel drift Omkostningsoptimeret hybriddrift. Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at vende tilbage.
Monteringssituation	Vælg, hvilken hustype anlægget befinder sig i. Enfamiliehus Flerfamiliehus. Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at vende tilbage.

Menupunkt	Beskrivelse
Varmesystem VK1	Indstil typen af varmfordeling i varmekreds 1. Radiator Konvektorer Gulvvarme. Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at vende tilbage.
Varmesystem-type VK1	Indstil og bekræft maksimal fremløbstemperatur for varmekreds 1. ¹⁾ Radiator: [30...65...85] °C Konvektorer: [30...65...85] °C Gulvvarme: [30...40...60] °C Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen -eller- Vælg Tilbage for at vende tilbage.
Beregnet temperatur HK1	Indstil og bekræft dimensioneret fremløbstemperatur for varmekreds 1. Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at vende tilbage.
Hvis der er flere varmekredse i et varmeanlæg, skal disse konfigureres ligesom varmekreds 1.	
Varmt vand	Indstil driftstype for varmtvandsproduktion. Ikke installeret Varmepumpe Drikkev.
Varmt vand	Indstil driftstype for varmtvandslagring. Ikke installeret Spiraltank Ferskvand bufferbeholder øveste tilløb Ferskvand bufferbeholder midterste tilløb Ferskvand bufferbeholder midterste tilløb
Systemanalyse	Konfigurationsassistent er afsluttet korrekt. Gem indstillinger og skift til hovedskærm, eller fortsæt med avancerede indstillinger?. Vælg Gem og luk, når konfigurationen er afsluttet. -eller- vælg Detailindstillinger for at kontrollere eller ændre de foretagne indstillinger eller for at foretage yderligere indstillinger.

1) Hvis der er installeret flere varmekredse, følger indstillingerne for de øvrige varmekredse efter denne handling.

Tab. 1 Konfigurationsassistent

3.2 Yderligere indstillinger for opstarten

Hvis funktionerne er blevet deaktiveret, vises ikke-nødvendige menuvalg ikke længere.

Sørg for, at alle indstillinger gemmes ved afslutning af opstart. Klik på **Gem installatørinds.** i servicemenuen for at gøre det.

3.2.1 Vigtige indstillinger for varmedriften

Som hovedregel foretaget alle relevante indstillinger i løbet af opstarten. Ved behov kan yderligere indstillinger dog kontrolleres og ændres i varmemenuen.

- Kontrollér indstillinger i menuen for varmekreds 1 ...4.
 - Indstil **Varmekurve VK1** i henhold til anlæggets krav.

3.2.2 Vigtige indstillinger for varmtvandsdrift

Indstillingerne i menuen varmt vand skal afprøves ved opstart og evt. justeres. Kun på den måde kan det sikres, at varmtvandsdriften fungerer fejlfrit.

- Kontrollér indstillinger i varmtvandsmenuen.

3.2.3 Vigtige indstillinger for yderligere systemer og enheder

Hvis der er monteret yderligere specialsystemer eller -enheder, bliver yderligere menuvalg tilgængelige, fx menuen for udluftning, pool eller solvarme.

For at sikre korrekt funktion skal systemets eller enhedens relevante tekniske dokumentation overholdes.

3.3 Kontrollér monitorværdier

De overvågede værdier kan kaldes frem via menuen Info. Menuen indeholder oplysninger om monitorværdierne, varmepumpens status, anlæggets status, status for de tilhørende komponenter, status for tilbehøret samt statistik.

3.4 Overdragelse af anlægget

- Forklar kunden, hvordan betjeningspanelet og tilbehøret fungerer, og hvordan det betjenes.
- Informér kunden om de valgte indstillinger.

3.5 Frakobling

Normalt er enheden tilkoblet. Anlægget frakobles eksempelvis kun ved vedligeholdelse.



Standby betyder, at anlægget er slået helt fra, og at ingen sikkerhedsfunktioner såsom frostbeskyttelse er aktive.

- Sådan slås anlægget midlertidigt fra:
 - Vælg > **Menu** i startmenuen
 - Vælg **Til** for at få flere menuvalg.
 - Vælg **Standby-drift** på listen
 - Tryk på **Ja**
- Sådan slås anlægget til:
 - Tryk på skærmen.
 - Vælg **Ja**.
- Sådan kobles anlægget permanent fra: Afbryd spændingsforsyningen for hele anlægget og alle BUS-deltagere.



Efter en længere strømafbrydelse eller en længere driftsafbrydelse skal dato og klokkeslæt indstilles igen. Alle andre indstillinger bevares.

3.6 Hurtigstart af varmepumpe

- Åbn servicemenuen ved at trykke og holde nede på knappen Menu, indtil nedtællingen stopper.
- Åbn **Anlægsindstillinger**.
- Vælg **Varmepumpe**.
- Vælg **Hurtig kompressorstart**.
- Hvis spørgsmålet **Hurtigstart af kompressor?** vises, så vælg Ja. Hurtigstartfunktionen øger varmeaktiveringen så at varmepumpen starter hurtigst muligt.

4 Servicemenu

- For at åbne servicemenuen skal du trykke på knappen Menu og holde den inde, indtil nedtællingen er udløbet (ca. 5 sekunder).
- For at åbne den ønskede menu, aktivere et indtastningsfelt for en indstilling eller bekræfte ændringer, skal du trykke på den pågældende funktion.
- Tryk på **↵** for at forlade det åbne menuniveau.
- I nogle menuer kan du vælge **Ja** eller **Nej** efter ændring af indstillinger.
- Når alle indstillinger er afsluttet, vender du tilbage med **↵**.
- **Vil du forlade servicemenuen?** Vælg **Ja** for at forlade servicemenuen.

-eller-

- Vælg **Nej** for at blive i servicemenuen.



Standardværdierne vises med **fed skrift**. Ved nogle indstillinger er standardværdierne afhængige af den tilsluttede varmekilde.

4.1 Systemindstillinger

4.1.1 Start systemanalyse

Betjeningsenheden registrerer automatisk, hvilke BUS-knudepunkter der er installeret i anlægget, og tilpasser menu og grundindstillinger efter det.

- Åbn servicemenuen ved at holde menuknappen inde i ca. 5 sekunder.
- Åbn menu **Anlægsindstillinger** > **Opstart**
- Indstillingerne behøver ikke at blive bekræftet. Når alle indstillinger i den udvalgte menu er afsluttet, så vend tilbage med **↵**.

Menupunkt	Beskrivelse
Kontrollér installation	Sørg for, at tilbehørsmodulerne og rumfølerne er installeret og adresseret. Vælg Fortsæt for at fortsætte konfigurationen. Vælg Tilbage for at vende tilbage.

Tab. 2 Start systemanalyse

4.1.2 Opstart af betjeningsenheden

Betjeningsenheden registrerer automatisk, hvilke BUS-knudepunkter der er installeret i anlægget, og tilpasser menu og grundindstillinger efter det.

- Åbn servicemenuen ved at holde menuknappen inde i ca. 5 sekunder.
- Åbn menu **Anlægsindstillinger** > **Opstart**
- Indstillingerne behøver ikke at blive bekræftet. Når alle indstillinger i den udvalgte menu er afsluttet, så vend tilbage med **↵**.

Menupunkt	Beskrivelse
Land	Indstil land. Tilbage med ↵ .
Anlægsbufferbeholder	Vælg Ja, hvis der er installeret en bufferbeholder. Ellers skal du vælge Nej.
Bypass installeret	Vælg Ja, hvis der er installeret en bypass i anlægget. Ellers skal du vælge Nej.
Elvarmer	Vælg, hvilken tilskudstype der anvendes. Ingen El. varmer Bivalent-alternativ drift Bivalent-parallel drift Omkostningsoptimeret hybriddrift. Tilbage med ↵ .
Sikring	16 A 20 A 25 A 32 A: Indstil størrelsen på sikringen, som varmepumpen er sikret med. Tilbage med ↵ .
Monteringssituation	Vælg, hvilken hustype anlægget befinder sig i. Enfamiliehus Flerfamiliehus. Tilbage med ↵ .

Menupunkt	Beskrivelse
Varmekreds 1	Ikke installeret Varmepumpe På modul: Indstillinger for den valgte varmekreds. Tilbage med ↩.
Varmesystem VK2	Varmepumpe På modul: Indstillinger for den valgte varmekreds. Tilbage med ↩.
Varmesystem VK3	Varmepumpe På modul: Indstillinger for den valgte varmekreds. Tilbage med ↩.
Varmesystem VK4	Varmepumpe På modul: Indstillinger for den valgte varmekreds. Tilbage med ↩.
Varmt vand	Ikke installeret Varmepumpe Varmepumpe Drikkevand: Indstillinger for varmt vand. Tilbage med ↩.
Pool	Vælg Ja, hvis der er installeret en pool. Ellers skal du vælge Nej.
Solvar.	Vælg Ja, hvis der er installeret et solvarmeanlæg. Ellers skal du vælge Nej.
Ventilation	Vælg Ja, hvis der er installeret en udluftningsenhed på varmepumpen. Ellers skal du vælge Nej.
Varmt vand	Ikke installeret Spiraltank Ferskvand bufferbeholder øveste tilløb Ferskvand bufferbeholder midterste tilløb Ferskvand kombibufferbeholder: Indstillinger for varmt vand. Tilbage med ↩.
Vælg Opstart for at forlade ↩.	

Tab. 3 Opstart

4.1.3 Menu: Varmepumpe

I denne menu foretages specialindstillinger for varmepumpen. Hvilke indstillinger der vises, afhænger af designet og konfigurationen af anlæget samt det installerede tilbehør.



Menuvalg EVU-blok.tid 1...3 findes kun i menu Ekstern indgang 1.

Menupunkt	Beskrivelse
Ekspertvurdering	Vælg Til for at få adgang til flere menuvalg. Installatørmenuen er ved leveringen sat til Fra , og kun de vigtigste parametre vises. Hvis parametret sættes til Til, vises der yderligere konfigurerbare parametre.
Hurtig kompressorstart	Vælg Hurtig kompressorstart for at opnå hurtig kompressorstart. Hurtigstartfunktionen øger varmeaktiveringen så at varmepumpen starter hurtigst muligt. ► Vælg Ja for at opnå hurtig start. -eller- ► Vælg Nej for at vende tilbage uden at aktivere funktionen.
Varmekilde	Den valgte energikilde bestemmer, hvilken værdi der indstilles for frostsikring. ► Dybdebor (brine): Energiproduktionen sker via en jordsonde. Frostsikring: -15 °C ► Jord: Energiproduktionen sker via fangere i jorden. Frostsikring: -15 °C ► Grundvand: Energiproduktionen sker via en vand/vand-varmeveksler. Frostsikring: -5 °C. Der skal under alle omstændigheder monteres en mellemvarmeveksler. ► Afg.luft: Energiproduktionen sker via en tilgangsluftgenvinding. Frostsikring: -10 °C

Menupunkt	Beskrivelse
Silent mode	► Driftsform: Vælg Fra for at deaktivere støjsvag drift. Vælg Auto for at aktivere støjsvag drift på de valgte tidspunkter. Vælg Permanent, hvis den støjsvage drift skal være aktiv hele tiden. ► Fra: Vælg starttid for den støjsvage drift. ► Til: Vælg stoptid for den støjsvage drift. ► Min. temperatur: Vælg minimumstemperatur for den støjsvage drift.
Maks kompressoromdrejningstal	► Effekttrinnet for kompressordrift kan være begrænset. Indstil det højeste ønskede effekttrin for kompressoren. Hvilken indstilling der svarer til hvilken effekt, står angivet i de tekniske data.
Ekstern indgang 1...4	Som standard registreres en lukket kontakt på den eksterne indgang som Til. Ved at vælge Indgang inverteret registreres en åben kontakt som Til.
Der er mulighed for forskellige indstillinger i hver menu.	Brinekredspumpe: Vælg Fra, og indstil et omdrejningstal for at aktivere brinekredspumpen via et signal på den eksterne indgang. Lavt brinetryk: Et aktivt signal på den eksterne indgang indikerer en lavtryksalarm i brinekredsen. Blokér kompressordrift: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer kompressoren. Blokér elvarmerdrift: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer det elektriske tilskud. Blokér varmtv.drift: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer varmtvandsdriften. Blokér varmedrift: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer varmedriften. Overkogssikring VK1: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer varmedriften og fører til en alarmvisning. EVU-blok.tid 1: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer kompressordriften og driften af det elektriske tilskud. EVU-blok.tid 2: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer kompressordriften. EVU-blok.tid 3: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer driften af det elektriske tilskud. Fotovoltaikanlæg: Et aktivt signal på den eksterne indgang muliggør styring via et solvarmeanlæg.
Samlet alarm	Kun alarmer: Kun udstedte alarmer vises på skærmen. Alarmer og advarsler: Alle udstedte alarmer og meddelelser vises på skærmen.
Grundvandsdrift	► Vælg En.besp. for at prioritere energibesparelse -eller- ► Vælg Vandbesp. for at prioritere vandbesparelse.

Menupunkt	Beskrivelse
Min. grundvand-temp.	Indstil minimumsgrundvandstemperatur [0...20] °C. Vælg Bekræft for at bekræfte indstillingen eller Afbryd
Flowmængdere-gistrering	Vælg Ja for at aktivere funktionen Min. flow.
PCO omd.tal	▶ Vælg Til for at indstille en konstant hastighed for varmekredspumpen PCO. [1...100] %. -eller- ▶ Hvis betjeningsenheden skal regulere hastigheden automatisk og permanent ved hjælp af den difference, der er indstillet for varmebæreren, så vælg Auto.
TCO/TC3 temp.-diff. opv.	Indstil den nominelle temperatordifference (Delta) for varmebæreren [3...10] K. Betjeningsenheden regulerer i dette tilfælde hastigheden kontinuerligt, så den fastlagte difference opnås mellem ind- og udløb.
PB3 Dr.form brinekredsp.	▶ Vælg Manuel for at indstille en konstant hastighed for brinekredspumpen PC3. [1...100] %. -eller- ▶ Hvis betjeningsenheden skal regulere hastigheden automatisk og permanent ved hjælp af den difference, der er indstillet for brinekredsen, så vælg Auto.
TB0 min. temp. brineindl.	Indstil den laveste brineindløbstemperatur. Under denne grænseværdi kører kompressoren ikke.
TB1 min. temp. brineudl.	Indstil laveste brineudløbstemperatur. Under denne grænseværdi kører kompressoren ikke.
Vekseldrift	▶ Vekseldr. opv.-VV. Vælg Ja for at skifte mellem varme- og varmtvandsdrift. Vælg Nej for ikke at skifte mellem varme- og varmtvandsdrift. ▶ Maks. varighed VV. [20...30...60] min. Indstil maksimal varighed for varmtvandsdrift ved varmebehov. ▶ Maks. varighed varme [20...50...60] min. Indstil maksimal varighed for varmedrift ved varmtvandsbehov.
Pumpebloke-ringsbesk.	▶ Varmepumpen er udstyret med en pumpekick-funktion til pumper og ventiler i varmpumpen og i anlægget. Indstil tidsinterval mellem de enkelte aktiveringer af pumpekicket.
Udluftningsfunk-tion	▶ Vælg Fra for at deaktivere udluftningsfunktionen. ▶ Vælg Automatisk for at aktivere den automatiske udluftning. ▶ Vælg Til for at aktivere udluftningsfunktionen.
Minimalt drift-stryk	▶ Indstil det laveste tilladte anlægstryk for varme-anlægget.
Optimalt drift-stryk	▶ Indstil det optimale anlægstryk for varmeanlægget.

Tab. 4 Varmepumpeindstillinger

4.1.4 Menu: Elvarmer

I denne menu kan der foretages indstillinger for tilskuddet. Indstillingerne er kun tilgængelige, hvis anlægget er konstrueret og konfigureret som beskrevet her, og den anvendte enhed understøtter denne indstilling.



Hvis Ingen er indstillet for elektrisk tilskud, starter det elektriske tilskud ikke i fejl- eller frostbeskyttelsestilstand. I dette tilfælde er der fare for materielle skader.

Menupunkt	Beskrivelse
Ekspertvurde-ring	Vælg Til for at få adgang til flere menuvalg. Installatørmenuen er ved leveringen sat til Fra , og kun de vigtigste parametre vises. Hvis parametret sættes til Til, vises der yderligere konfigurerbare parametre.
Enkelt drift	Vælg Ja for at aktivere solodrift af elvarmeren. Denne funktion bruges, hvis der ikke er sluttet nogen brinekreds til varmpumpen.
El-varmelegeme	Menuen viser, hvis El-varmelegeme er valgt ved opstart som elvarmer. ▶ Elektrisk drift. Vælg, hvilke trin der skal være mulige i elvarmedrift -eller- Vælg trin for den reducerede elvarmerdrift. ▶ Begræns. med kompr.. Indstil maksimal elvarmereffekt i løbet af kompressor-driften. ▶ Begræns tilskudseff.. Indstil maksimal elvarmer-effekt ved drift uden kompressor. ▶ Begræns effekt VV-drift. Indstil maksimal elvarmereffekt i løbet af varmtvandsproduktionen.
Ekstravarmer blandet	Menuen viser, hvis Ekstravarmer blandet er valgt ved opstart som elvarmer. ▶ Ændring af ventiludgangHvis udgangssignalet for blandeventilen skal inverteres, så vælg Ja. Hvis udgangssignalet for blandeventilen ikke skal inverteres, så vælg Nej. ▶ Bl.ventil driftstid. Indstil driftstid for blandeventilen. ▶ Forsinkelsestid bl.ventil. Indstil forsinkelse til åbning af blandeventilen efter kedelstart.
Kun elvarmer	Vælg Ja for at aktivere. Denne indstilling blokerer varmpumpen (kompressor), så varme- og varmtvandsproduktionen udelukkende sker via tilskuddet.
Elvarmerspærre	Vælg Ja for at aktivere. Denne indstilling blokerer tilskuddet, så varme- og varmtvandsproduktionen udelukkende sker via varmpumpen (kompressor).
Drift efter EVU-spærre	Vælg Komfort -eller- Eco. Valg af driftsform efter aktivering af EVU-blokeringen for hele anlægget eller dele heraf. ¹⁾
Forsinkelse opv.	[0...300...1000] K x min Elvarmeren aktiveres med den angivne forsinkelse. Forsinkelsen afhænger af tiden og afvigelsen af den nominelle værdi for fremløbstemperaturen. Bekræft Vælg -eller- Afbryd for at vende tilbage den foregående indstillede værdi.

Menupunkt	Beskrivelse
Forsinkelse pool	[60... 300 ...1200] K x min Elvarmeren aktiveres efter den indstillede forsinkelse til opvarmning af poolen. Forsinkelsen afhænger af den indstillede tid og afvigelse af den nominelle værdi. Vælg Bekræft, -eller- Afbryd for at vende tilbage den foregående indstillede værdi.
Maks. begrænsning	[0,0... 2,0 ...10,0] K Vælg Til for at aktivere funktionen, og vælg Fra for at deaktivere funktionen. Indstil minimumsbegrænsning mellem 0,1 og 10,0 K. Denne indstilling fastlægger, om det elektriske tilskud skal være afbrudt eller begrænset, når varmepumpen kører inden for området af den maksimale fremløbstemperatur. Maks. grænse: Under denne fremløbstemperaturværdi blokeres det elektriske tilskud. Begrænsningsstart: Under denne fremløbstemperatur begrænses det elektriske tilskud.

1) Denne funktionen findes ikke for alle markeder

Tab. 5 Elvarmerindstillinger

4.1.5 Menu: Passiv kølestation

I denne menu foretages indstillingerne for den passive kølestation. Indstillingerne er kun tilgængelige, hvis der er installeret en passiv kølestation i anlægget, og anlægget er konstrueret og konfigureret til det, og den anvendte enhed understøtter disse indstillinger.

Menupunkt	Beskrivelse
VK1 driftstid PKS-ventil	10... 120 ...900 s: Indstil driftstid for PKS-ventilen.
Køling i vinterdr.	Vælg Nej for at udelukke køledrift i løbet af vinterdriften. Vælg Ja for at tillade køledrift i løbet af vinterdriften.
VK2 driftstid PKS-ventil	10... 120 ...900 s: Indstil driftstid for VK2-ventilen.

Tab. 6 Indstillinger for passiv kølestation

4.1.6 Menu: Opv. og køling

Menu for generelle indstillinger til varme- og køledrift.

Menupunkt	Beskrivelse
Anlægsindstillinger	▶ Min. udetemperatur. [-35...-13...+10] °C. Indstil den dimensionerede designtemperatur. ▶ Dæmpning bygningstype. Vælg bygningens konstruktionstype. – Ingen – Let – Middel – Tung ▶ Prioritet VK1: Vælg Ja for at bruge den nominelle værdi for varmekreds 1. -eller- Vælg Nej. ▶ Anv. luftindledn.temp. For at bruge udluftningstemperaturen som rumtemperatur skal du vælge Ja. -eller- Vælg Nej.
Varmekreds 1	▶ Varmesystem-type VK1 – Radiator – Konvektorer – Gulvvarme
	▶ Vælg Type fjernbetjening. – Ingen – CR10 – CR10H – CR20RF – RT800 – Enkeltrumsregulering
	▶ Enkeltrumsregulering. – Indstil Reguleringsart. Vælg styringsform for opvarmning. Udetemperatur styret Udetemperatur med fodpunkt Enkeltrumsstyret – Forbind enkeltrumsregulering. Vælg Opbyg forbindelse. Visning af anvisninger angående fremgangsmåde, når der oprettes forbindelse og konfigureres. Scan QR-kode, eller foretag indstillinger med den vejledning, der vises på skærmen.
	▶ Ekstern føler. Vælg Ja for at bruge en ekstern føler. -eller- Vælg Nej.
	▶ Systemfunktion VK1 – Vælg Kun opv. for at drive anlægget udelukkende i varmedrift. – Vælg Køling for at drive anlægget udelukkende i køledrift. – Vælg Opv. og køling for at drive anlægget i varme- og køledrift.

Menupunkt	Beskrivelse
	► Opvarmning - Varmekurve VK1. Udetemperatur styret -eller- med ekstra Udetemperatur med fodpunkt -eller- Vælg Enkeltrumsstyret. - Maks. temp. VK1. [30...40...60] °C. Indstil maksimal fremløbstemperatur for tilskudsdrift. - Maks. temp. VK1. [30...65...85] °C. Indstil maksimal fremløbstemperatur for tilskudsdrift. - Min. flow - Fra -eller- Vælg Til. Hvis der indstilles en konstant fremløbstemperatur, der er højere end 45 °C, kan dette påvirke levetiden for varmepumpen negativt. - Varmekurve VK1. Menu til indstilling af varmekurven. - Rumpåvirk. VK13...10]: Denne faktor bestemmer, hvor meget den målte rumtemperatur må påvirke fremløbstemperaturen ved parallelforskydning af varmekurven. Jo højere den indstillede værdi er, desto tungere vejer afvigelsen, og desto større er påvirkningen. - Solv.påvirkn.. Denne faktor kan kompensere for påvirkningen af solens stråler. Vælg Fra for ikke at kompensere for solens stråler. -eller- Vælg Til for at aktivere kompensation. [Fra...-5...-1] K. - Rumtemperatur-offset[-5...0...+5] K. Indstilling af temperaturen, hvis den aktuelle temperatur vurderes til at være for lav eller for høj. - Frostbeskyttelse Vælg Ja for at aktivere. -eller- Vælg Nej for at deaktivere. - Frostsikr.grænsetemp.. [-20...+5...+10] °C. Indstil den temperatur, som frostbeskyttelsen skal aktiveres ved. - Kontin. opvarm. fra. Vælg Ja for at aktivere. -eller- Vælg Nej for at deaktivere. [Fra...-30...+10] °C. Indstil den temperatur, som tidsprogrammet skal overstyres ved.

Menupunkt	Beskrivelse
	► So/Vi-omskiftning VK1 - Driftsform. Vælg Automatisk for det automatiske skift mellem sommer- og vinterdrift. Vælg Opvarmning for permanent drift af opvarmningen. Vælg Køling for permanent drift af kølingen. - Varmedrift til. [10...18...30] °C. Vælg den temperatur, som der skal skiftes mellem sommer- og vinterdrift ved. - Temp.diff. straksstart. [0...4...10] K. Vælg den temperaturforskel, som vinterdrift skal starte direkte ved. - Sommerdriftfors.. [1...3...48] h. Vælg forsinkelse for skift til sommerdrift. - Varmedriftfors.. [1...3...48] h. Vælg forsinkelse for skift til varmedrift. - Køling fra. [18...23...35] °C. Vælg den temperatur, som køledriften skal aktiveres ved. - Køle-aktiver.forsinket. [1...48] h. Vælg forsinkelse for skift til køle-drift. - Køle-deaktiv. fors.. [1...48] h. Vælg forsinkelse for skift fra køle-drift.
	► Køling - Rumtemp.-kobl.diff.. [1...10] °C. Indstil koblingsdifference for rumtemperatur. - Dugpunkt. Vælg Fra, hvis der ikke anvendes dugpunkts- overvågning. -eller- Vælg Til, hvis der anvendes dugpunktsovervågning. - Dugpunkt-temp.diff.. [2...3...10] K. Indstil koblingsdifference for dugpunktsovervågning. - Min. freml.-nom. m. fugtf.. [7...10...35] °C. Indstil minimal temperatur for drift med fugtføler. - Min. freml.-nom. u. fugtf.. [7...17...35] °C. Indstil minimal temperatur for drift uden fugtføler.

Tab. 7 Varmepumpeindstillinger

Varmekurve VK1

Menupunkt	Indstillingsinterval
Varmekurve VK1	Der er to metoder til at regulere varmekurven: Enten ændres udelukkende endepunkterne for kurven, eller også reguleres varmekurven desuden via et komfortpunkt. Den anvendte kurvetype indstilles i installatørmenuen under Reguleringsart. Indstil varmekurvens fod-, komfort- og endepunkt svarende til bygningskravene. Hvis det er muligt at regulere komfortpunktet, kan krumningen af varmekurven øges på et punkt for at øge fremløbstemperaturen ved en bestemt udetemperatur. Endepunktet er fremløbstemperaturen, som opnås ved den laveste udetemperatur, og påvirker dermed stigningen af varmekurven.

Tab. 8 Indstillingsmenu for varmekurven



Hvis der indstilles en konstant fremløbstemperatur over 45 °C, kan det påvirke anlæggets levetid negativt.

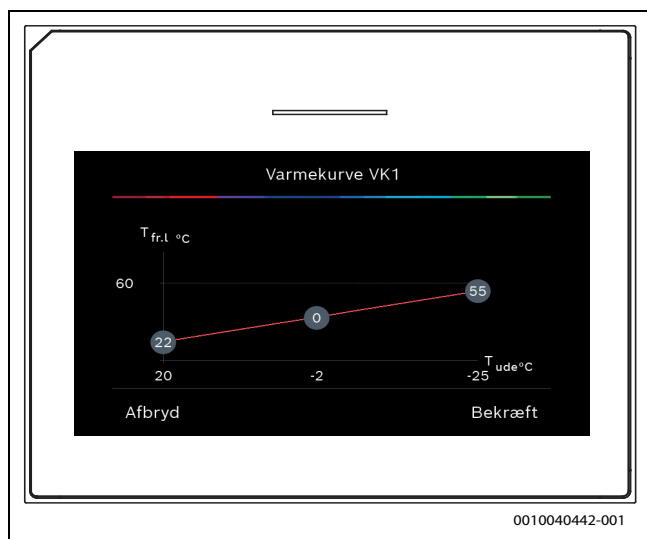


Fig. 1 Startbillede for varmekurveindstilling med ekstra komfortpunkt

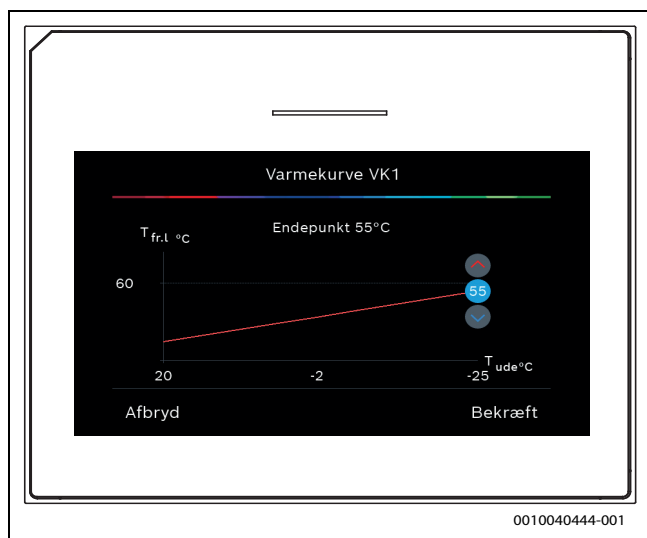


Fig. 2 Endepunktindstilling med ekstra komfortpunkt

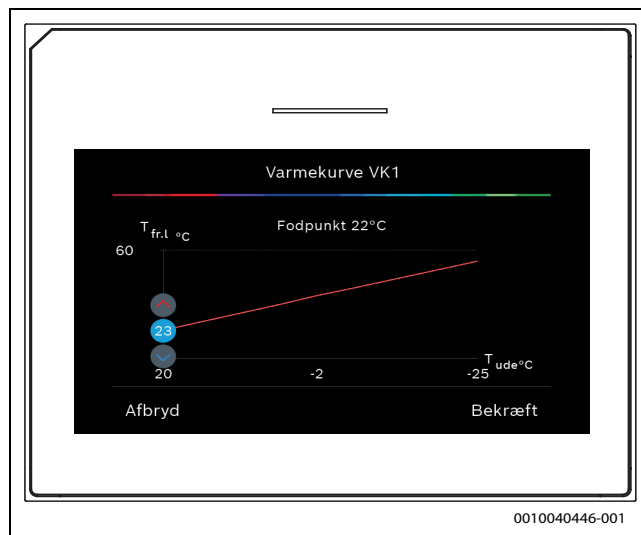


Fig. 3 Fodpunktindstilling med ekstra komfortpunkt

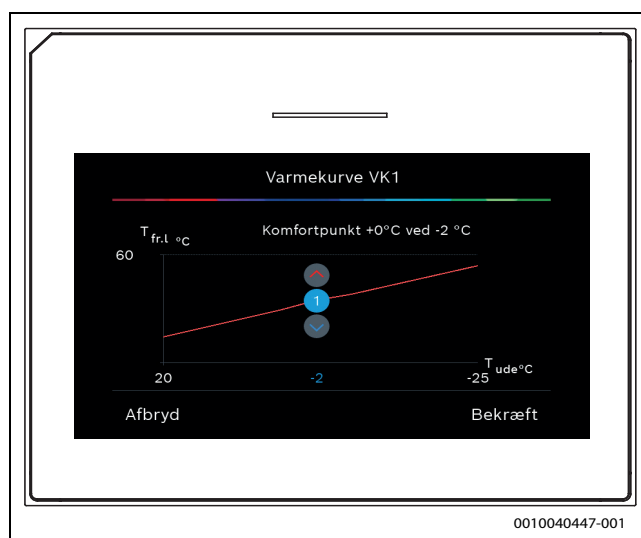


Fig. 4 Komfortpunktindstilling (krumning af varmekurven) med ekstra fodpunkt

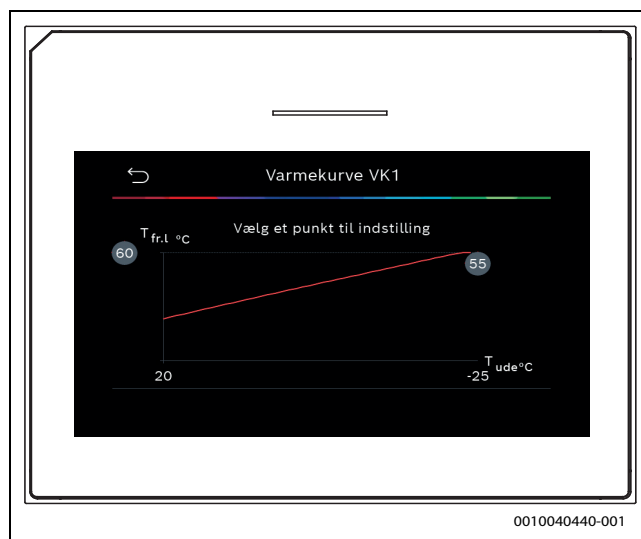


Fig. 5 Startbillede for varmekurveindstillingen ved udelukkende endepunktsregulering

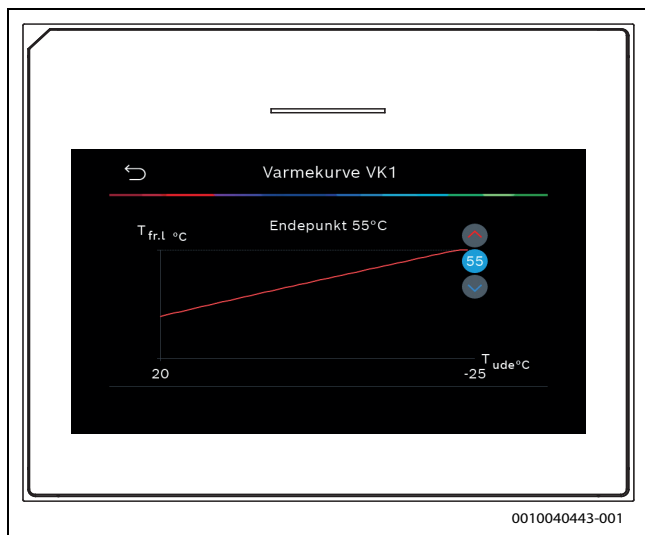


Fig. 6 Endepunktsindstilling ved udelukkende endepunktsregulering

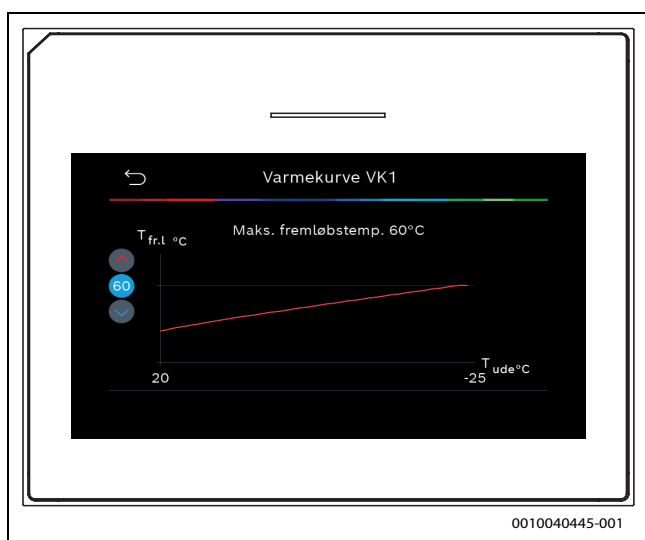


Fig. 7 Indstilling af maksimal fremløbstemperatur ved udelukkende endepunktsregulering

4.1.7 Menu: Varme

Bygningstype

Hvis dæmpning er aktiv, bliver udetemperaturens udsving dæmpet i forhold til bygningstypen. Ved dæmpning af udetemperaturen tages der som hovedregel hensyn til bygningskonstruktionens termiske træghed.

Menupunkt	Beskrivelse
Let (lav kapacitet)	Type
	fx bygning af færdigstøbt beton, gitter- og standkonstruktioner, trækonstruktioner
	Ydelse
	- Lille dæmpning af udetemperatur - Hurtig øgning af fremløbstemperatur
Middel (mellemstor kapacitet)	Type
	fx bygninger af hule byggematerialer (standardindstilling)
	Effekt
	- Middel dæmpning af udetemperatur - Middelhurtig øgning af fremløbstemperatur

Menupunkt	Beskrivelse
Tung (høj kapacitet)	Type
	fx murstenshus
	Ydelse
	- Høj dæmpning af udetemperatur - Langsom øgning af fremløbstemperatur

Tab. 9 Indstillinger for bygningstype

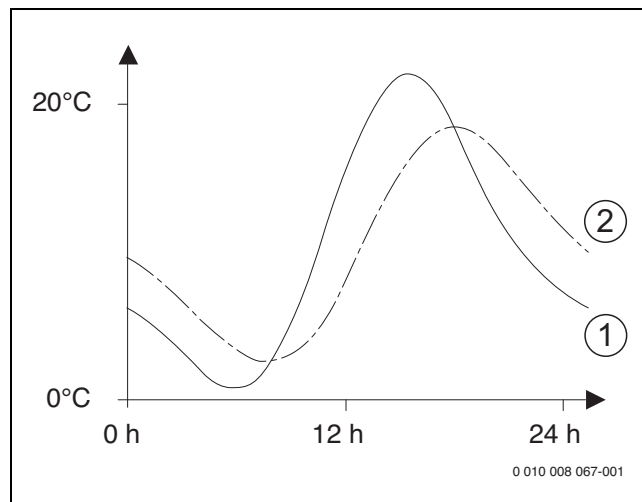


Fig. 8 Eksempel på tilpasset udetemperatur:

- [1] Aktuel udetemperatur
- [2] Dæmpet udetemperatur

4.1.8 Menu gulvtørring

Menuen er kun tilgængelig, hvis der er installeret og konfigureret mindst en gulvvarmekreds.

I denne menu bliver gulvtørreprogrammet indstillet for den valgte varmekreds eller det samlede anlæg. For at tørre nyt gulv, så gennemføres gulvtørreprogrammet automatisk, én gang.

Hvis der optræder et spændingsudfald, fortsætter betjeningsenheden automatisk gulvtørningsprogrammet. I den forbindelse må spændingsudfaldet ikke vare længere end betjeningsenhedens driftsreserve eller den maksimale afbrydelsestid.

BEMÆRK

Fare for beskadigelse eller ødelæggelse af gulvet!

- ▶ Ved anlæg med flere kredse kan denne funktion kun anvendes i forbindelse med en blandet varmekreds.
- ▶ Gulvtørring skal indstilles iht. gulvfabrikantens anvisninger.
- ▶ Kontrollér anlægget dagligt trods gulvtørningsfunktionen, og før den foreskrevne protokol.

BEMÆRK

- ▶ Varmekilden er som hovedregel ikke egnet til den ekstra energi, der kræves for at varme gulvet op. Vi anbefaler kraftigt at bruge et tørreapparat på anvendelsesstedet

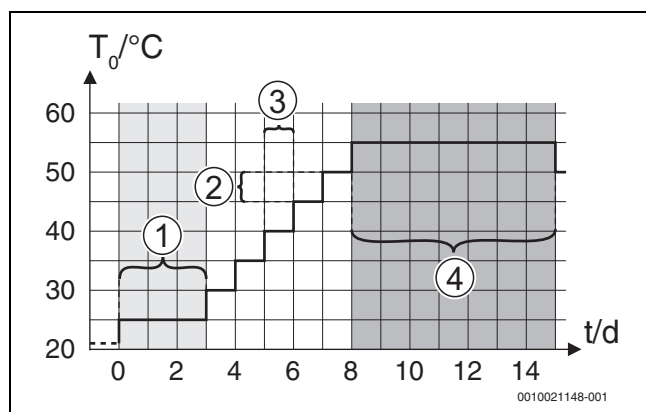


Fig. 9 Gulvtørringens forløb med grundindstillinger i opvarmningsfase

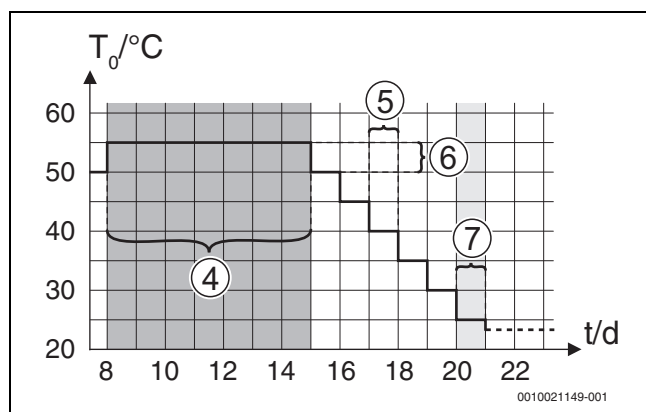


Fig. 10 Gulvtørringens forløb med grundindstillinger i afkølingsfase

Forklaring til fig. 9 og fig. 10:

T_0 Fremløbstemperatur
t Tid (i dage)

Menupunkt	Regelområde: Funktionsbeskrivelse
Gulvtørring	Ja: Indstillinger til gulvtørring vises. Nej: Gulvtørring er ikke aktiveret og indstillingen vises ikke (grundindstilling).
Ventetid før start	Spring fase over: Gulvtørreprogram starter straks for de valgte varmekredse. [1 ... 50] dage: Gulvtørreprogrammet starter efter den indstillede ventetid. De valgte varmekredse er afkoblede under ventetiden, frostsikringen er aktiv (→ Fig. 9, Tid til dag 0)
Opstartsfase tid	Spring fase over: Ingen startfase. [1 ... 3 ... 30] dage: Indstilling af tidsinterval fra begyndelsen af startfasen til den næste fase.
Startfase temperatur	[20 ... 25 ... 55] °C: Fremløbstemperatur under startfasen.
Opv.fase intervaller	Spring fase over: Der er ingen opvarmningsfase. [1 ... 10] dage: Indstilling af tidsinterval mellem trinnene (intervaller) under opvarmningsfasen.
Temp.diff. i varmfase	[1 ... 5 ... 35] K: Temperaturdifferens mellem trin i opvarmningsfasen.
Holdefase tid	[1 ... 7 ... 99] dage: Tidsinterval mellem begyndelsen af holdefasen (varighed for maks. temperatur ved gulvtørring) og den næste fase.
Holdefase temperatur	[20 ... 55] °C: Fremløbstemperatur under holdefasen (maks. temperatur).
Afkølingsfase interval	Spring fase over: Der forekommer ingen afkølingsfase. [1 ... 10] dage: Indstilling af tidsinterval mellem trinnene (intervaller) under afkølingsfasen.
Temp.diff. i kølefase	[1 ... 5 ... 35] K: Temperaturdifferens mellem trinnene i afkølingsfase.

Menupunkt	Regelområde: Funktionsbeskrivelse
Slutfase tid	Spring fase over: Der forekommer ingen slutfase. Permanent: Der er ikke fastlagt sluttidspunkt for slutfasen. [1 ... 30] dage: Indstilling af tidsinterval mellem begyndelsen af slutfasen (sidste temperaturtrin) og afslutning af gulvtørreprogrammet.
Temperatur i slutfase	[20 ... 25 ... 55] °C: Fremløbstemperatur under slutfasen.
Maks. afbrydelse u. fejl.	[2 ... 12 ... 24] h: Maksimal varighed af en afbrydelse af gulvtørringen (fx pga. standsning af gulvtørring eller strømsvigt), indtil en fejlvisning optræder.
Gulvtørr. anlæg	Ja: Gulvtørring er aktiv for alle varmekredse i anlægget. Bemærk: Enkelte varmekredse kan ikke vælges. Varmtvandsproduktion er ikke mulig. Menuerne og menupunkterne med indstillinger for varmt vand er nedblændet. Nej: Gulvtørring er ikke aktiv for alle varmekredse. Bemærk: Enkelte varmekredse kan vælges. Varmtvandsproduktion er mulig. Menuerne og menupunkterne med indstillinger for varmt vand er tilgængelige.
Gulvtørring varmekreds 1 ...	Ja Nej: Angivelse af om gulvtørring er aktiv/ikke aktiv for den valgte varmekreds.
Stop	Ja Nej: Angivelse af, om gulvtørring skal sættes midlertidigt på pause. Hvis den maksimale afbrydelsesvarighed overskrides, fremkommer der en fejlvisning.

Tab. 10 Indstillinger i menuen Gulvtørring (Fig. 9 og 10 viser grundindstillinger for gulvtørreprogrammet)

4.1.9 Menu: Varmt vand

I denne menu kan der foretages indstillinger af det varme vand. Indstillingerne er kun tilgængelige, hvis anlægget er konstrueret og konfigureret som beskrevet her, og den anvendte enhed understøtter denne indstilling.

For at dræbe sygdomsfremkaldende stoffer (fx legionella-bakterier), skal der regelmæssigt gennemføres termisk desinfektion. Der gælder muligvis specielle lovmæssige bestemmelser for den termiske desinfektion for større varmtvandsanlæg.



Varmtvandsdriften er aktiveret ved levering.

- Hvis der ikke er installeret noget varmtvandsanlæg, skal varmtvandsdriften deaktiveres ved opstart.

Ved opstart kan der vælges forskellige muligheder for varmtvandsproduktionen, Ikke installeret | Varmepumpe | Drikkevand

Menupunkt	Beskrivelse
Menuer, der vises, hvis varmtvandsproduktionen vælges med Varmepumpe .	
Ekspertvurdering	Vælg Til for at få adgang til flere menuvalg. Installatormenuen er ved leveringen sat til Fra , og kun de vigtigste parametre vises. Hvis parametret sættes til Til, vises der yderligere konfigurerbare parametre.

Menupunkt	Beskrivelse
Temperatur	► Komfort starttemperatur. Indstil ønsket værdi mellem [40...52...55] °C. ► Komfort stoptemperatur. Indstil ønsket værdi mellem [48...67] °C. ► Eco starttemperatur. Indstil ønsket værdi mellem [40...50...55] °C. ► Eco stoptemperatur ► Eco+ starttemperatur. Indstil ønsket værdi mellem [30...42...55] °C. ► Eco+ stoptemperatur ► Ekstra-varmtvand. Indstil ønsket værdi mellem 60...65...70 °C. ► Energiman. starttemp.. Indstil ønsket værdi mellem [40...55] °C. ► Energiman. stoptemp.. Indstil ønsket værdi mellem [52...67] °C.
Termisk desinfektion	► Automatisk. Vælg Til for at aktivere den automatiske desinfektion. -eller- Vælg Fra for at deaktivere den automatiske desinfektion. ► Dagligt/ugedag. Indstil Dagligt, hvis den termiske desinfektion skal ske dagligt. -eller- Vælg den ugedag, som den termiske desinfektion skal udføres på. ► Starttidspunkt. Vælg ønsket starttid for den termiske desinfektion. ► Temperatur. Vælg ønsket temperatur for den termiske desinfektion. ► Varmeopreth.tid. Vælg varmeopretholdelse mellem [0,0...1,0...3,0] timer. ► Maks. varighed. Vælg maksimal varighed af den termiske desinfektion mellem [2...3...4] h.
Dagl. opvarmning	► Vælg Nej for at deaktivere den daglige varmtvandsopvarmning. -eller- Vælg Ja for at deaktivere den daglige varmtvandsopvarmning. ► Klokkeslæt. Indstil ønsket tidspunkt for den daglige varmtvandsopvarmning.
VV-cirkulation	► Vælg Fra for at deaktivere varmtvandscirkulationen. -eller- Vælg Til for at aktivere varmtvandscirkulationen. ► Driftsart varmelegeme. Vælg Fra, Til, VV-nom.t. Automatisk ► Startfrekvens. Vælg permanent drift -eller- Indstil ønsket interval mellem [1...4...6].
VK-pumpe tændt ved VV-mode	Vælg Til -eller- Fra for at tillade eller ikke tillade drift af centralvarmepumpe under varmtvandsproduktionen.
Startfors. KOMFORT	Indstil den ønskede tid mellem [2... 16 ...36] h.
Startfors. ECO	Indstil den ønskede tid mellem [3... 18 ...36] h.

Menupunkt	Beskrivelse
Startfors. ECO+	Indstil den ønskede tid mellem [5... 17 ...36] h.
Varmt-vandstemp.-korrektion	Indstil den ønskede temperaturforskel mellem [0 (-10 K)... 10 (0 K) ...20 (+10 K)] K.

Tab. 11 Indstillinger for varmtvandsproduktion med varmepumpe

Menupunkt	Beskrivelse
Menuer, der vises, hvis varmtvandsproduktionen vælges med Drikkevand .	
Ekspertvurdering	Vælg Til for at få adgang til flere menuvalg. Installatørmenuen er ved leveringen sat til Fra , og kun de vigtigste parametre vises. Hvis parametret sættes til Til, vises der yderligere konfigurerbare parametre.
Størrelse friskvandst.	Vælg størrelse på brugsvandsstation. 15/20 l/min 27 l/min 40 l/min
Akt. konfig. FriVa	Visning af den aktuelle konfiguration for brugsvandsstation.
Akt. konfig. FriVa	Ændring af konfigurationen for brugsvandsstationen. Ændr konfig. friskvandssystem. Vælg Ja for at ændre konfigurationen. Vælg Nej for at fortsætte. Ændr konfiguration friskvandssystem. Føj komponenter til konfiguration for brugsvandsstation eller fjern dem derfra.
Temperatur	► Temperatur komfort. Indstil ønsket værdi mellem [45...50...60] °C. ► Temperatur ECO. Indstil ønsket værdi mellem [15...45...50] °C. ► Temperatur ECO. Indstil ønsket værdi mellem [15...45...50] °C. ► Ekstra-varmtvand. Indstil ønsket værdi mellem [15...60] °C. ► Maks. temperatur. Indstil ønsket værdi mellem [40...55] °C.
Termisk desinfektion	► Automatisk. Vælg Til for at aktivere den automatiske desinfektion. -eller- Vælg Fra for at deaktivere den automatiske desinfektion. ► Dagligt/ugedag. Indstil Dagligt, hvis den termiske desinfektion skal ske dagligt. -eller- Vælg den ugedag, som den termiske desinfektion skal udføres på. ► Starttidspunkt. Vælg ønsket starttid for den termiske desinfektion. ► Temperatur. Vælg ønsket temperatur for den termiske desinfektion. ► Varmeopreth.tid. Vælg varmeopretholdelse mellem [0,0...1,0...3,0] timer. ► Maks. varighed. Vælg maksimal varighed af den termiske desinfektion mellem [2...3...4] h.
Dagl. opvarmning	► Vælg Ja for at deaktivere den daglige varmtvandsopvarmning. -eller- Vælg Nej for at aktivere den daglige varmtvandsopvarmning. ► Klokkeslæt. Indstil ønsket tidspunkt for den daglige varmtvandsopvarmning.

Menupunkt	Beskrivelse
VV-cirkulation	► Vælg Ja for at aktivere den tidsstyrede varmtvands-cirkulation. -eller- Vælg Nej for at deaktivere den tidsstyrede varmtvands-cirkulation. ► Cirkulation impulsstyret. Vælg Ja for at aktivere den impulsstyrede varmtvands-cirkulation. -eller- Vælg Nej for at deaktivere den impulsstyrede varmtvands-cirkulation. ► Driftsart varmelegeme. Vælg Fra, Til, Efter varmtvands-tidsprogram Tidsprogram
VK-pumpe tændt ved VV-mode	Vælg Til -eller- Fra for at tillade eller ikke tillade drift af centralvarmepumpe under varmtvandsproduktionen.
Startfors. KOM-FORT	Indstil den ønskede tid mellem [2... 16 ...36] h.
Startfors. ECO	Indstil den ønskede tid mellem [3... 18 ...36] h.
Startfors. ECO+	Indstil den ønskede tid mellem [5... 17 ...36] h.
Varmt-vandstemp.-korrektion	Indstil den ønskede temperaturforskel mellem [0 (-10 K)... 10 (0 K) ...20 (+10 K)] K.

Tab. 12 Indstillinger for varmtvandsproduktion med brugsvandsstation

4.1.10 Menu: Pool

I denne menu foretages indstillingerne for poolopvarmningen. Indstillingerne er kun tilgængelige, hvis anlægget er konstrueret og konfigureret til det, og den anvendte enhed understøtter disse indstillinger.

Menupunkt	Beskrivelse
Ekspertvurdering	Vælg Til for at få adgang til flere menuvalg. Installatørmenuen er ved leveringen sat til Fra , og kun de vigtigste parametre vises. Hvis parametret sættes til Til, vises der yderligere konfigurerbare parametre.
Poolvarme Til/Fra	Vælg Til for aktivere og Fra for at deaktivere poolopvarmningen.
Ønsketemperatur	Indstil ønsket pooltemperatur.
Tillad ekstra- varm. pool	Aldrig: Poolopvarmningen afbrydes, hvis det elektriske tilskud bruges til rumopvarmning. Med opvarmning: Opvarmningen af poolen ved hjælp af det elektriske tilskud er også tilladt, hvis der foreligger en opvarmningsanmodning. Altid: Opvarmningen af poolen ved hjælp af det elektriske tilskud er altid tilladt, uafhængigt af om der foreligger en opvarmningsanmodning.
Driftstid pool-ventil	10 ... 120 ... 600 s: Indstil driftstid for blandeventilen for poolen.
Kontrolfart, pool-betr.	1 ... 10: Indstil den reguleringsværdi, der bestemmer, hvor hurtigt styringen reagerer. Vælg en højere værdi ved mindre pools. 1 = stor pool (~50 meter). 10 = lille pool (~2 meter).

Menupunkt	Beskrivelse
Ændring af evt. indgang	Nej: Åben kontakt registreres som Til. Ja: Lukket kontakt registreres som Til.
Forsinkelse elvarmer	600 ... 3000 ... 12000 K x min: Indstil forsinkelse for starten af poolopvarmningen ved hjælp af elvarmer. Forsinkelsen afhænger af den indstillede tid og afvigelse af den nominelle værdi.

Tab. 13 Indstillinger for poolopvarmningen

4.1.11 Menu: Solvar.

I denne menu foretages indstillingerne for solvarmeanlægget. Indstillingerne er kun tilgængelige, hvis anlægget er konstrueret og konfigureret til det, og den anvendte enhed understøtter disse indstillinger.

Menupunkt	Beskrivelse
Solvarme-udv.modul	Vælg Til for at aktivere solvarmeanlæggets ekspansionsbeholder. -eller- Vælg Fra for at deaktivere.
Aktuel solvarme-konfiguration	Viser den aktuelle konfiguration for solvarmeanlægget.
Redigér solvarmekonfigur.	Vælg Bekræft for at ændre konfigurationen for solvarmeanlægget. -eller- Vælg Afbryd for at vende tilbage. Bladr gennem menuvalgene for at udvælge den ønskede anlægskonfiguration og tilføj komponenter. Vælg Tilføj element for at tilføje den valgte komponent. -eller- Vælg Afslut tilføjelse for at afslutte. Afslut tilføjelse Vælg Afslut konfigur., hvis konfigurationen for solvarmeanlægget er afsluttet.

Menupunkt	Beskrivelse
Indstillinger	► Solvarmekreds – PS1 drejn.-reg. solarp.. Vælg Nej, PWM eller 0 ... 10V. – PS1 min. drejn. solarp.. [5 ... 100] %. Indstilling af pumpens laveste hastighed. – PS1 aktiv.-diff. solarp.. [0 ... 100] K. Indstilling af koblingsdifferencen for tilkoblingen af pumpen. – PS1 deaktiv.-diff. solarp.. [0 ... 100] K. Indstilling af koblingsdifferencen for slukning af pumpen. – Nom.t. Vario-Match-Flow. [30 ... 60] °C. Indstilling af den nominelle temperatur for volumenflowreguleringen (Vario-Match-Flow). – PS4 drejn.-regul. solarp.2. Vælg Nej, PWM eller 0 ... 10V. – PS4 min. drejn. solarp.2. [5 ... 100] %. Indstilling af pumpens laveste hastighed. ► Lager (varmereduktion). Foretag indstillinger for installerede bufferbeholdere eller pools i solvarmekredsen. – Maks. temp. beholder 1 – Maks. temp. beholder 2 – Maks. temp. pool – Maks. temp. beholder 3 – Højpriorit.beh. – Kontr.interv. højpr.beh. – Kontr.tid højprio.beh. – Ventildriftstid lager 2 – PS5 deakt.-temp.-diff. – Frostsikr.temp. varmev. ► Solvarmeudbytte. I denne menu kan indstillingerne for energiproduktionen foretages, og værdierne kan nulstilles. – Brutto-solfangerareal 1 – Brutto-solfangerareal 2 – Type solfangerfelt 2 – Min. acc. DHW temp – Reset solvarmeoptim.

Tab. 14 Indstillinger for solvarmeanlæg

Menupunkt	Beskrivelse
Start solarsystem	Vælg Til for at aktivere solvarmeanlægget. Vælg Fra for at deaktivere.

Tab. 15 Indstillinger for solvarmeanlæg

4.1.12 Gentag inst.-indst.

Vælg Gentag inst.-indst. for at vende tilbage til de indstillinger, der blev foretaget under opstarten og gemt som installatørindstillinger. Vælg Ja for at bekræfte. Vælg Nej for at vende tilbage uden nulstilling.

4.1.13 Standardindstillinger

Vælg Standardindstillinger for at vende tilbage til fabriksindstillingerne. Vælg Ja for at bekræfte. Vælg Nej for at vende tilbage uden nulstilling.

4.2 Diagnose

4.2.1 Menu: Funktionstest

Via menuen Funktionstest kan aktive komponenter i varmeanlægget testes enkeltvis. Hvis funktionen **Manuel drift** i denne menu sættes til Ja, afbrydes normaldriften for det samlede anlæg. Alle indstillinger gemmes. Indstillingerne i denne menu gælder kun midlertidigt. Hvis valgmuligheden Nej for **Manuel drift** vælges eller menuen Funktionstest afsluttes, er det gemte indstillinger igen gyldige.

De tilgængelige funktioner og indstillingsmuligheder er anlægsafhængige.

Parametrene for de enkelte komponenter indstilles for at udføre funktionstest. For at kontrollere om kompressoren, blandeventilen, cirkulationspumpen eller 3-vejs-ventilen reagerer korrekt, kontrolleres de enkelte komponenters adfærd.

Menupunkt	Beskrivelse
Manuel drift	Vælg Ja for at aktivere Funktionstest.
Varmepumpe	► Udluftningsfunktion. Varmepumpens udluftes med denne funktion. For at lette udluftningen aktiveres det elektriske tilskud, koblingsventilen og pumpen i en sekvens. ► PC0 prim. varmep.. Start eller sluk af varmekredspumpe. ► PC0 omd.tal. Når procentsatsen indstilles, ændres pumpens hastighed. 100 % = maksimal hastighed. ► Brinekredspumpe. Start eller sluk af brinekredspumpe. ► PB3 Omd.tal. Når procentsatsen indstilles, ændres pumpens hastighed. 100 % = maksimal hastighed. ► PB1 Brøndkredspumpe. Start eller sluk af brøndkredspumpe. ► VV1 3-vejs-ventil VV. Ved Varm. står koblingsventilen på varmedrift. Vælg Varmt vand for at indstille varmtvandsdrift. ► Test kølekreds. Ved at vælge Til bliver de aktive komponenter i brinekredsen styret efter hinanden, ved at ekspansionsventilerne åbnes/lukkes. ► Kompressor. Vælg Til for at aktivere kompressoren. ► Inverteret køleblæser Vælg Til for at aktivere køleblæseren. ► Tømning/påfyldning. Denne funktion anvendes ved tømning eller påfyldning af kølemiddel og åbner ekspansionsventilerne. Vælg Ja for at aktivere. ► VCO cirkulationsventil. Vælg Til for at koble ventilen om til cirkulationspumpedrift. Ved Fra er ventilen åben i retning mod bufferbeholderen. ► PK2 udgang køling aktiv ► PCS blanderventil (VK1) ► VK2 PKS 3-vejs-ventil ► Elvarmer m. bl.ventil. Vælg Til for at aktivere det eksterne tilskud. ► Bl.vent.stilling elvarmer. Positionen for tilskuddets blandeventil indstilles ved at justere procenttallet. 100 % = helt åben. ► Elvarmer trin 1. Vælg Til for at aktivere det første tilskudstrin. ► Elvarmer trin 2. Vælg Til for at aktivere det andet tilskudstrin. ► Elvarmer trin 3. Vælg Til for at aktivere det tredje tilskudstrin. ► Elektr. vandvarmer. Vælg Til for at aktivere tilskuddet i vandvarmeren.
Varmekreds 1	► PC1 varmekredsp. VK1. Start eller sluk centralvarmepumpen. ► PC1 omd.tal. Når procentsatsen indstilles, ændres pumpens hastighed. 100 % = maksimal hastighed.

Menupunkt	Beskrivelse
Varmt vand	▶ PC0 prim. varmp.. Start eller sluk af varmekredspumpe. ▶ PC0 omd.tal. Når procentsatsen indstilles, ændres pumpens hastighed. 100 % = maksimal hastighed. ▶ VV1 3-vejs-ventil VV. Ændring af koblingsventilens stilling mellem Varmt vand og Opvarmning. ▶ VV-cirkulationspumpe. Start eller sluk af cirkulationspumpen.
Pool	▶ VP1 Bl.ventilstilling pool. Vælg mellem Stop, Åbner og Luk for at vælge stilling for poolventilen.
Solvar.	▶ PS1 pumpe solarkreds. Vælg Til for at aktivere solvarmepumpen. ▶ PS5 pumpe varmet. beh.. Vælg Til for at aktivere varmevekslerpumpen. ▶ PS4 pumpe solarkreds 2. Vælg Til for at aktivere solvarmepumpe for kreds 2. ▶ PS6 efterlastepumpe. Vælg Til for at aktivere efterlastepumpen. ▶ PS7 efterlastepumpe. Vælg Til for at aktivere efterlastepumpen. ▶ Pumpe term. desinfekt.. Vælg Til for at aktivere den termiske desinfektion. ▶ M1 udgang differenceregul.. Vælg Til for at aktivere differenceregulatoren. ▶ PS10 pumpe kollektorkøling. Vælg Til for at aktivere solfangerkølepumpen.
Ventilation	▶ Tilførselsluftblæser. Vælg Til for at aktivere indblæsningsventilatoren. ▶ Afgangsluftventil.. Vælg Til for at aktivere udblæsningsventilatoren. ▶ Bypassklap. Vælg Til for at aktivere bypassspjældet. ▶ El. forvarm. Vælg Til for at aktivere den elektriske forvarmning. ▶ Elektrisk ekstravarmer. Vælg Til for at aktivere det elektriske tilskud. ▶ Blandevent. hydr. varmel.. Vælg Stop, Åbner, Luk for at aktivere blandeventilen. ▶ Ekst. elekt. forvarm.reg.. Vælg Til for at aktivere det eksterne elektriske tilskud.

Tab. 16 Funktionstest

4.2.2 Menu: Fejl

I denne menu vises de aktuelle alarmer og fejllistorikken.

Menupunkt	Beskrivelse
Akt. fejl i anlægget	Visning af alle aktuelle alarmer på anlægget. Visning af de seneste alarmer i det samlede anlæg i kronologisk rækkefølge.
Fejlforløb varmp.	Visning af de seneste alarmer for varmpumpen i kronologisk rækkefølge. Til hver enkelt gemte alarm kan der hentes et øjebliksbillede med data om alarmtidspunkt. Tryk på den ønskede alarm for at vise et øjebliksbillede.
Fejlforløb anlæg	Visning af de seneste alarmer på anlægget i kronologisk rækkefølge.
Nulstil fejl	Nulstil aktive alarmer. Vælg Ja for at nulstille. -eller- Vælg Nej for at vende tilbage.

Menupunkt	Beskrivelse
Varmpumpe-fejlhist.	Nulstil varmpumpens fejllistorik. Vælg Ja for at nulstille. -eller- Vælg Nej for at vende tilbage.
Systemfejllistorik	Nulstil alle alarmer. Vælg Ja for at nulstille. -eller- Vælg Nej for at vende tilbage.

Tab. 17 Alarmmenu

4.2.3 Installatør kontaktopl.

- ▶ Vælg Installatør kontaktopl. for at indtaste installatørens kontaktdata. Indtast Navn, Adresse og Telefonnummer. Bekræft indtastningerne med Bekræft.
- ▶ Forklar kunden, hvordan betjeningsenheden og tilbehøret fungerer og betjenes.
- ▶ Informér kunden om de valgte indstillinger.

4.3 Info

I denne menu vises status for og oplysninger om varmpumpen, tilbehøret og anlægget. Visningen omfatter dog kun oplysninger om funktioner og tilbehørskomponenter, som rent faktisk er installeret i varmpumpen og i anlægget.

Menupunkt	Beskrivelse
Varmpumpe	• Oversigt kølekreds: Statusvisning for kølekredsen. • Varmpumpestatus: Statusvisning for integrerede komponenter i varmpumpen. • Ekstern indgang: Statusvisning for eksterne indgange. • Temperatur: Visning af varmpumpens aktuelle følertemperaturer. • Info udgangssignaler: Statusvisning for varmpumpens udgangssignaler. • Oversigt timer: Statusvisning for varmpumpens tidsprogrammer. • Effektmonitor: Statusvisning for ydelsesovervågning. • Statistik: Visning af varmpumpestatistik, fx antal Kompressorstart og Driftstid.
Anlægsinfo	Oversigt over føleren i varmpumpeanlægget. • T1 Udetemperatur • Ønsk. fremløbsv. • Fremløbstemperatur • Returløbstemperatur • Dæmpning bygningstype • Ønsk. freml. temp.
Varmekreds 1	• Visning af de aktuelle driftsdata for varmekreds 1.
Varmt vand	• Visning af de aktuelle data for varmtvandsdriften.
Pool	• Visning af de aktuelle data for pooldriften.
Solvar.	• Visning af de aktuelle driftsdata for solvarmeanlægget.
Ventilation	• Visning af de aktuelle data for udluftningsdriften.
Energimanager	• Statusvisning for SmartGrid.
Internetmodul	• Visning af modellens versionsnummer og internetmodulets softwareversion.
RF-system	• Visning af modellens versionsnummer og de trådløse tilbehørskomponenters softwareversion.

Tab. 18 Infomenu

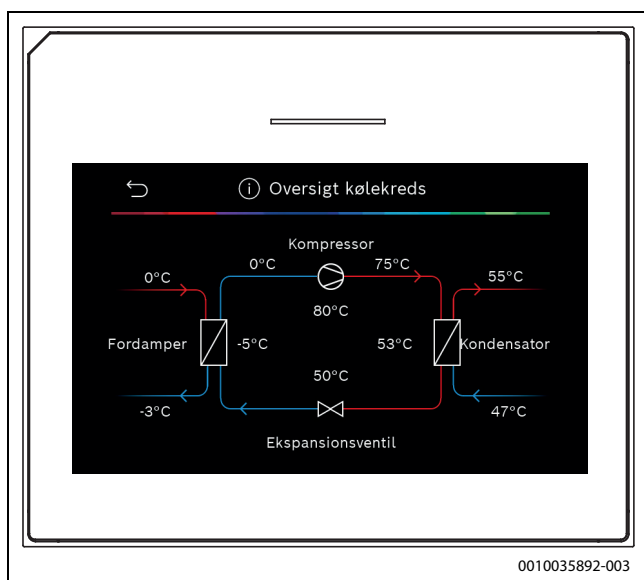


Fig. 11 Oversigt kølekreds

4.4 Aktivér demo-mode

Vælg Aktivér demo-mode for at aktivere demodrift. Under demodrift simuleres de viste værdier. Demodrift må kun aktiveres til træningsformål. Bekræft aktivering af demodrift med Bekræft. Vælg Afbryd for at afbryde. Vælg Demo mode øverst til højre for at forlade demodrift.

4.5 Oversigt

Denne menu indeholder en grafisk oversigt over varmepumpen.

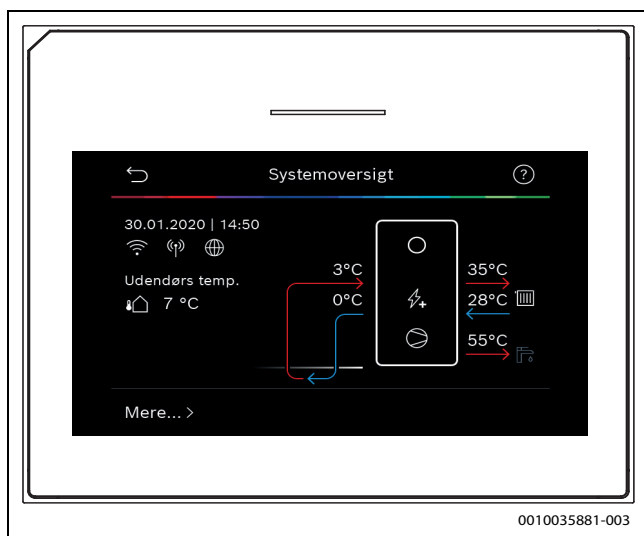


Fig. 12 Kort oversigt varmepumpe

5 Bemærkning om databeskyttelse



Vi, **Robert Bosch A/S, Telegrafvej 1, 2750 Ballerup, Danmark** behandler oplysninger om produkt og montering foruden tekniske data og forbindelsesdata, kommunikationsdata samt produktregistrerings- og kundehistorikdata for at give produktfunktionalitet (art. 6 pgf. 1 nr. 1 b GDPR), for at opfylde vores for-

pligtelse hvad angår produktovervågning, og grundet produktsikkerhed (GDPR, art. 6 pgf. 1 nr. 1 f), for at sikre vores rettigheder i forbindelse med spørgsmål vedrørende garanti og produktregistrering (GDPR, art. 6 pgf. 1 nr. 1 f) og for at analysere distributionen af vores produkter, og for at tilbyde individualiserede oplysninger og tilbud relateret til produktet (GDPR, art. 6 pgf. 1 nr. 1 f). For at tilbyde tjenester såsom salgs- og markedsførings tjenester, kontraktstyring, betalingshåndtering, programmering, dataopbevaring og hotline-tjenester, kan vi hyre eksterne serviceudbydere og/eller Bosch-partnerselskaber, og overføre data til disse. I nogle tilfælde, men kun når der er sørget for passende databeskyttelse, kan persondata overføres til modtagere udenfor Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde. Yderligere oplysninger gives efter forespørgsel. De kan kontakte vores databeskyttelsesansvarlige ved at kontakte: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, TYSKLAND.

De er til enhver tid berettiget til at modsætte Dem behandlingen af Deres personoplysninger baseret på GDPR art. 6 pgf. 1 nr. 1 f efter grunde relateret til Deres egen situation eller til direkte markedsføringsformål. For at udøve Deres rettigheder, bedes De kontakte os via DPO@bosch.com. Følg venligst QR-koden for yderligere oplysninger.

6 Oversigt over Service

Følgende oversigt viser opdelingen af de enkelte menuvalg. For at åbne servicemenuen skal du trykke på knappen Menu og holde den inde, indtil nedtællingen er udløbet (ca. 5 sekunder). I hver anlægsinstallation vises kun menuerne for de installerede moduler og komponenter. De tilgængelige menuvalg kan være forskellige alt efter land og/eller marked.

Service

Anlægsindstillinger

- Start systemanalyse
- Opstart
 - Land
 - Anlægsbufferbeholder
 - Bypass installeret
 - VCO installeret
 - Konstanttemp. varmep.
 - Tilsk. varme via varmep.
 - Vælg elvarmer
 - Ingen
 - El. varmer
 - Bivalent-alternativ drift
 - Bivalent-parallel drift
 - Omkostningsoptimeret hybriddrift
- Sikring
 - 16 A
 - 20 A
 - 25 A
 - 32 A
- Monteringssituation
 - Enfamiliehus
 - Flerfamiliehus
- Varmekreds 1

- Ikke installeret
- Varmepumpe
- På modul
- Varmekreds 1
 - Ikke installeret
 - På modul
- Varmekreds 1
 - Ikke installeret
 - På modul
- Varmekreds 1
 - Ikke installeret
 - På modul
- Bl.ventil VK2
 - Ikke installeret
 - På modul
- Varmt vand
 - Ikke installeret
 - Varmepumpe
 - Drikkevand
- Pool
- Solvar.
- Ventilation
- Varmepumpe
 - Ekspertvurdering
 - Hurtig kompressorstart
 - Varmekilde
 - Dybdebor (brine)
 - Dybdebor (vand)
 - Jord
 - Grundvand
 - Afg.luft
 - Silent mode
 - Driftsform
 - Fra
 - Auto
 - Permanent
 - Fra
 - Til
 - Min. temperatur
 - Trykkontakt brine
 - Blæseromdrejn.tal
 - Kobl.difference til/fra
 - Kobl.difference. varme
 - Kobl.difference køling
 - Kobl.difference. pool
 - Manuel optøning
 - Ekstern indgang
 - Ekstern indgang 1
 - Indgang inverteret
 - Brinekredspumpe
 - Lavt brinetryk
 - Brine-flowvagt
 - Pejsefunktion
 - Blokér kompressordrift
 - Blokér elvarmerdrift
 - Blokér varmtv.drift
 - Blokér varmedrift
 - Blokér køledrift
 - Overkogssikring VK1
 - EVU-blok.tid 1
 - EVU-blok.tid 2
 - EVU-blok.tid 3
 - Fotovoltaikanlæg
 - Ekstern indgang 2
 - Ekstern indgang 3
 - Ekstern indgang 4
 - Samlet alarm
 - Kun alarmer
 - Alarmer og advarsler
 - Grundvandsdrift
 - En.besp.
 - Vandbesp.
 - Min. grundvandstemp.
 - Flowmængderegistrering
 - Min. flow
 - PC0 omd.tal
 - TC0/TC3 temp.-diff. opv.
 - TC0/TC3 temp.-diff. køl.
 - PC0 maks. pumper ydelse
 - PC0 min. pumper ydelse
 - PB3 Dr.form brinekredsp.
 - Automatisk
 - Manuel
 - TB0 min. temp. brineindl.
 - TB1 min. temp. brineudl.
 - Vekseldrift
 - Vekseldr. opv.-VV
 - Maks. varighed VV
 - Maks. varighed varme
 - Blokeringssikring
 - Udluftningsfunktion
 - Fra
 - Auto
 - Til
 - Minimalt driftstryk
 - Optimalt driftstryk
- Elvarmer
 - Ekspertvurdering
 - Enkeltdrift
 - El-varmelegeme
 - Elektrisk drift
 - Begræns. med kompr.
 - Begræns tilskudseff.
 - Begræns effekt VV-drift
 - Bival.pkt. paralleldr.
 - Ekstravarmer blandet
 - Blanderstyring
 - Ændring af ventiludgang
 - Bl.ventil driftstid
 - Forsinkelsestid bl.ventil
 - Bival.pkt. paralleldr.
 - Bival.pkt. vekseldr.
 - Logik alarmindgang
 - Kun elvarmer
 - Elvarmerspærre
 - Drift efter EVU-spærre
 - Komfort
 - Eco
 - Forsinkelse opv.
 - Forsinkelse pool
 - Min. begrænsning
 - Maks. begrænsning

- Energiprisforhold
- Passiv kølestation
 - VK1 driftstid PKS-ventil
 - Køling i vinterdr.
 - Nej
 - Ja
- Opv. / køling
 - Anlægsindstillinger
 - Min. udetemperatur
 - Dæmpning bygningstype
 - Ingen
 - Let
 - Middel
 - Tung
 - Prioritet VK1
 - Anv. luftindledn.temp.
 - Varmekreds 1
 - Type fjernbetjening
 - Ingen
 - CR10
 - CR10H
 - CR20 RF
 - RT800
 - Enkeltrumsregulering
 - RC100
 - RC100H
 - RC120 RF
 - RC220
 - Enkeltrumsregulering
 - Ekstern føler
 - Varmesystem-type VK1
 - Radiator
 - Konvektorer
 - Gulvvarme
 - Systemfunktion VK1
 - Opvarmning
 - Køling
 - Opv. og køling
 - VK1 med blandeventil
 - Blanderdriftstid VK1
 - Opvarmning
 - Reguleringsart
 - Udetemperatur styret
 - Udetemperatur med fodpunkt
 - Enkeltrumsstyret
 - Maks. temp. VK1
 - Maks. temp. VK1
 - Minimal fremløbstemperatur
 - Varmekurve VK1
 - Rumpåvirk. VK1
 - Solv.påvirkn.
 - Rumtemperatur-offset
 - Frostbeskyttelse
 - Frostsikr. grænsetemp.
 - Kontin. opvarm. fra
 - So/Vi-omskiftning VK1
 - Driftsform
 - Automatisk
 - Varme
 - Køling
 - Varmedrift til
 - Temp.diff. straksstart
 - Sommerdriftfors.
 - Varmedriftfors.
 - Køling fra
 - Køle-aktiver.forsinket
 - Køle-deaktiv. fors.
 - Køling
 - Rumtemp.-kobl.diff.
 - Dugpunkt
 - Dugpunkt-temp.diff.
 - Min. freml.-nom. m. fugtf.
 - Min. freml.-nom. u. fugtf.
 - Pumpestrømforsyning
 - Koblet
 - Altid
 - Pumpefejlvisning
 - Ingen
 - Aktiv ved lukket kontakt
 - Aktiv ved åben kontakt
- Gulvtørring
 - Aktivér gulvtørring
 - Ventetid før start
 - Opstartsfasen tid
 - Startfase temperatur
 - Opv.fase intervaller
 - Temp.diff. i varmefase
 - Holdefase tid
 - Holdefase temperatur
 - Afkølingsfase interval
 - Temp.diff. i kølefase
 - Slutfase tid
 - Temperatur i slutfase
 - Maks. afbrydelse u. fejl.
 - Gulvtørr. anlæg
 - Gulvtørring varmekreds 1
 - Start
 - Stop
 - Fortsæt
- Varmt vand
 - Ekspertvurdering
 - Temperatur
 - Komfort starttemperatur
 - Komfort stoptemperatur
 - Komfort stoptemperatur
 - Eco starttemperatur
 - Eco stoptemperatur
 - Eco stoptemperatur
 - Eco+ starttemperatur
 - Eco+ stoptemperatur
 - Eco+ stoptemperatur
 - Temperatur ekstra-VV
 - Energiman. starttemp.
 - Energiman. stoptemp.
 - Energiman. stoptemp.
 - Termisk desinfektion
 - Automatisk
 - Dagligt/ugedag
 - Starttidspunkt
 - Temperatur
 - Varmeopreth.tid
 - Maks. varighed

- Dagl. opvarmning
 - Aktivering
 - Klokkeslæt
- VV-cirkulation
 - Aktivering
 - Driftsform
 - Fra
 - Til
 - VV-nom.t.
 - Automatisk
 - Startfrekvens
- VK-pumpe tændt ved VV-mode
- Startfors. KOMFORT
- Startfors. ECO
- Startfors. ECO+
- Varmtvandstemp.-korrektion
- Friskvandsbeh. monteret
- Varmt vand
 - Ekspertvurdering
 - Størrelse friskvandst.
 - Akt. konfig. FriVa
 - Ændr konfiguration friskvandssystem
 - Temperatur
 - Temperatur komfort
 - Temperatur ECO
 - Ekstra-varmtvand
- Termisk desinfektion
 - Automatisk
 - Dagligt/ugedag
 - Starttidspunkt
 - Temperatur
- Dagl. opvarmning
 - Aktivering
 - Klokkeslæt
- VV-cirkulation
 - Cirkulation tid
 - Cirkulation impulsstyret
 - Driftsform
 - Fra
 - Til
 - VV-nom.t.
 - Automatisk
 - Startfrekvens
- Varmeopretholdelse
- Varmeholdnings-temp.dif.
- Koblingsdiff. returløbsb.
- Ekstern fejlmelding
 - Fra
 - Normal
 - Inverteret
- Læsn. af bufferbeholder
 - VK-pumpe tændt ved VV-mode
 - Startfors. KOMFORT
- Pool
 - Ekspertvurdering
 - Poolvarme Til/Fra
 - Ønsketemperatur
 - Tillad ekstravarm. pool
 - Aldrig
 - Med opvarmning
 - Altid
- Driftstid poolventil
- Kontrolfart, poolbetr.
- Ændring af evt. indgang
- Kobl.difference. pool
- Forsinkelse elvarmer
- Solvar.
 - Solvarmeudv.modul
 - Aktuell solvarmekonfiguration
 - Redigér solvarmekonfigur.
 - Indstillinger
 - Solvarmekreds
 - PS1 drejn.-reg. solarp.
 - PS1 min. drejn. solarp.
 - PS1 aktiv.-diff. solarp.
 - PS1 deaktiv.-diff. solarp.
 - Nom.t. Vario-Match-Flow
 - PS4 drejn.-regul. solarp.2
 - PS4 min. drejn. solarp.2
 - PS4 aktiv.-diff. solarp.2
 - PS4 deaktiv.-diff. solarp.2
 - Max. kollektortemperatur
 - Min. kollektortemperatur
 - PS1 vakuumr.-pumpekick
 - PS4 vakuumr.-pumpekick 2
 - Sydeuropafunktion
 - Sydeuropafunktion
 - Solfangerkølefunktion
 - Lager (varmereduktion)
 - Maks. temp. beholder 1
 - Maks. temp. beholder 2
 - Maks. temp. pool
 - Maks. temp. beholder 3
 - Maks. temp. beholder 3
 - Maks. temp. beholder 3
 - Maks. temp. pool
 - Højpriorit.beh.
 - Kontr.interv. højpr.beh.
 - Kontr.tid højprio.beh.
 - Ventildriftstid lager 2
 - PS5 aktiv.-temp.-diff.
 - PS5 deakt.-temp.-diff.
 - Frostsikr.temp. varmev.
 - Solvarmeudbytte
 - Brutto-solfangerareal 1
 - Type solfangerfelt 1
 - Flad solf.
 - Vakuumsolfanger
 - Brutto-solfangerareal 2
 - Type solfangerfelt 2
 - Flad solf.
 - Vakuumsolfanger
 - Klimazone
 - Min. acc. DHW temp
 - Glykolindhold
 - Reset solvarmeoptim.
 - Reset sol.udbytte
 - Omladningssystem
 - Termisk desinfektion
 - Reset funkt.tider
- Start solarsystem
- Ventilation

- Ekspertvurdering
- Apparattype
 - 100
 - 120
 - 260
 - 450
- Nominel volumenstrøm
- Filterdriftstid
- Bekræft filterudskiftning
- Frostbeskyttelse
- Ekst. Frostsikring
- Bypass
- Min. udv.t. til bypass
- Max. afg.luft.t. til bypass
- Entalpi-varmeveksler
- Fugtbeskyttelse
- Fugtighedsføler udsugning
- Ekstern luftfugtighedsføler
- Luftfugt.hedsføl. fjernb.
- Ønsket luftfugt.-niveau
- Udluftningskvalitetsføler
- Ekst. luftskvalitetsføler
- Ønsket luftkval.-niveau
- Elektrisk ekstravarmer
- Driftsart varmelegeme
- Nom. temp. (ekstravarm.)
- Hydr. ekstravarmer /-køler
- Tilhørende varmekreds
- Driftsart varmelegeme
- Temperaturdiff. varme
- Temperaturdiff. køling
- Bl.ventil driftstid
- Jordvarmeskifter
- Ekstern indgang
- Ekstern fejlindgang
- Tid fald i søvn-mode
- Tid intensiv ventil.-mode
- Tid bypass-mode
- Tid party-mode
- Tid kamin-mode
- Ventilationstrin 1
- Ventilationstrin 2
- Ventilationstrin 4
- Gennemstrøm.justering
- Nulstil ventilationstider
- Fotovoltaikanlæg
 - Forh. af ønsket temp.
 - Forhøjet varmtvandskomfort
 - Red. af ønsket temp.
 - Køl kun med PV-energi
 - Maks. ydelse f. kompres.
- Energi manager
 - Forh. af ønsket temp.
 - Køl kun med Energieman.
 - Starttemp. varmt vand
 - Stoptemp. varmt vand
 - Stoptemp. varmt vand
- Varmepumpe
 - Udluftningsfunktion
 - PC0 prim. varmep.
 - PC0 omd.tal
 - Brinekredspumpe
 - PB3 Omd.tal
 - PB1 Brøndkredspumpe
 - PL3 blæser
 - VV1 3-vejs-ventil VV
 - Test kølekreds
 - Kompressor
 - Tømning/påfyldning
 - Afløbskaropvarmning
 - Varmekabel
 - VC0 cirkulationsventil
 - PK2 udgang køling aktiv
 - PCS blanderventil (VK1)
 - VK2 PKS 3-vejs-ventil
 - Elvarmer m. bl.ventil
 - Bl.vent.stilling elvarmer
 - Elvarmer trin 1
 - Elvarmer trin 2
 - Elvarmer trin 3
 - Elektr. vandvarmer
- Varmekreds 1
 - PC1 varmekredsp. VK1
 - PC1 omd.tal
 - Pumpe VK1
 - Blander VK1
- Varmt vand
 - PC0 prim. varmep.
 - PC0 omd.tal
 - VV1 3-vejs-ventil VV
 - VV-cirkulationspumpe
- Varmt vand
 - Primærs. pumpe station XXX
 - VV-cirkulationspumpe
 - Tilbageløbsventil
 - FriVa-station-ventil XXX
 - Bufferlagerlast
- Pool
 - VP1 Bl.ventilstilling pool
- Solvar.
 - PS1 pumpe solarkreds
 - VS2 ventil lager 2
 - PS3 lastepumpe lager 2
 - PS5 pumpe varmet. beh.
 - PS6 efterlastepumpe
 - Pumpe term. desinfekt.
 - M1 udgang differenceregul.
 - PS10 pumpe kollektorkøling
- Ventilation
 - Tilførselsluftblæser
 - Afgangsluftventil.
 - Bypassklap
 - El. forvarm
 - Elektrisk ekstravarmer
 - Blandevent. hydr. varmel.
 - Ekst. elekt. forvarm.reg.
 - Jordvarmeskifter
 - Brinekredspumpe

Funktionstest

- Manuel drift

Fejl

- Akt. fejl i anlægget
- Fejlforløb varmep.
- Fejlforløb anlæg
- Nulstil fejl
- Nulstil Varmep.-fejlhist.
- Nulstil systemfejlhistorik

Gentag inst.-indst.**Standardindstillinger****Installatør kontaktopl.**

- Navn
- Adresse
- Telefonnummer

Aktivér demo-mode**Info**

- Varmepumpe
 - Oversigt kølekreds
 - Varmepumpestatus
 - Opv. / køling
 - Kompressorstatus
 - Elvarmerstatus
 - Elvarmerstatus (bl.ventil)
 - Kompr.-varmefase
 - Kompressor maks. temp. opnået
 - Kompr. for lav fremløbst.
 - Maks. varmelegemetemperatur overskredet
 - Lavt flow i varmeanl.
 - Lav grundv.-vol.strøm
 - T.-brine for lav til opv.
 - T.-brine for lav til køling
 - Varme FRA, udv.temperatur for lav
 - Varme FRA, udv.temperatur for høj
 - Køledrift fra, for koldt
 - Køledrift fra, for varmt
 - Luftinds.temp. for varm
 - Luftinds.temp. for kold
 - Ventilationstilstand
 - EVU blokering
 - PV-anlæg aktivt
 - Smart Grid-aktiveret drift
- Indgange
 - Ekstern indgang 1
 - Ekstern indgang 2
 - Ekstern indgang 3
 - Ekstern indgang 4
 - Systemtryk
 - MR0 Lavtryks-kontakt
 - MR1 Højtryks-kontakt
 - MB1 Trykk. solfanger
 - VV-volumenstrøm
 - Alarm elvarmelegeme
 - Alarm elv. med bl.ventil

- Temperaturer
 - TB0 brinekreds indløb
 - TB1 brinekreds udløb
 - TB2 Grundv.temp. Til
 - TB3 Grundv.temp. Fra
 - TL2 Luftindsugn.temp.
 - TL3 luftudgangstemperatur
 - TB5 Afg.luftmodul indløb
 - TB6 Afg.luftmodul udløb
 - TL2 Afg.luftmodul tilg.luft
 - TL1 Afg.luftmodul afg.luft
 - JR0 Lavtryksføler
 - TR5 Temp. sugeledning
 - Kompr.-opvarm. fakt.
 - Kompr.-opvarm. Stoppe
 - TR6 Varmgastemperatur
 - TR2 indspr.temperatur
 - JR1 Højtryksføler
 - TR3 Kondensatort. opv.
 - TR4 Fordampertemp.
 - TR4 Kondensatort. køl.
 - TR7 Kondensatort. opv.
 - TC3 kondensatortemp.
 - TC2 fremløb e. ekstravarm. ODU
 - TC1 fremløbst. primær
 - TC0 returtemperatur
 - TC1 Slut VV-krav
 - TC4 returtemp. ODU
 - TA4 Kond.kartemp.
 - TK1 Fremløbstemp. køling
 - TK2 Frostføler køling
 - JR2 Indspr.trykføler
 - GC0 fL-temp. opvarmning
 - TM0 VL elv. +bl.ventil
- Udgange
 - Samlet alarm
 - Kompressor
 - Kompr. fakt. omd.tal
 - Maks kompressoromdrejningstal
 - Kompr. Ønsk. omd.tal
 - PC0 prim. varmep.
 - PC0 omd.tal
 - Elvarmer trin 1
 - Elvarmer trin 2
 - Elvarmer trin 3
 - Ydelse elvarmer
 - EM0 Elv. med bl.ventil
 - Bl.vent.stilling elvarmer
 - Elektr. vandvarmer
 - PL3 blæser
 - Brinekredspumpe
 - PB3 Omd.tal
 - PB1 Brøndkredspumpe
 - VC0 cirkulationsventil
 - VR0 receiver-ventil
 - VR1 ekspansionsventil
 - VR2 indspr.ventil
 - EA0 Opv. kond.kar
 - EA1 varmekabel
 - PK2 udgang køling aktiv
 - VK1 PKS blandeventil

- VK2 PKS 3-vejs-ventil
- Pumpeblokeringsbesk.
- Oversigt timer
 - Kompressorstart
 - Rest. tid i varmedrift
 - Resterende tid i VV-drift
 - Elvarmers bl.ventil
 - Aktiveringsfors. ekstravarm.
 - Fors. so/vi omskiftning
 - Alarmer
 - Lavtryks-fejl
 - Start fors. efter afisning
 - Term. desinf. varmeop.
 - Udluftningsfunktion aktiv
 - Omskiftn.fors. opv.
 - Elvarmer
 - Elvarmer til pooldr.
- Effektmontor
 - Strømforbrug
 - 48h middelværdi strøm
 - 48h topværdi strøm
- Statistik
 - Driftstid
 - Kompressorstart
 - Energiforbrug
 - Afgivet energi
 - Afgiv. energi relativ
 - Sæson effektivitet
 - Vil du nulstille statistikker?
- Anlægsinfo
 - T1 Udetemperatur
 - Dæmpning bygningstype
 - Ønsk. freml.temp.
 - Fremløbstemperatur
 - Returløbstemperatur
- Varmekreds 1
 - Driftsform
 - Ønsk. fremløbsv.
 - Fremløbtemp.
 - Fremløbstemperatur
 - Nominel rumtemperatur VK1
 - Akt. rumtemp. VK1
 - Relativ luftfugtighed
 - Dugpunkt
 - PC1 varmekredsp. VK1
 - PC1 omd.tal
 - Pumpe VK1
 - Position blanderventil
 - Fors.-tid So/Vi-skifte
- Varmt vand
 - TW1 Starttemp. VV
 - TW1 stoptemperatur VV
 - TW1 VV-temperatur
 - TW2 VV-udtagningstemp.
 - VV-cirkulationspumpe
 - VV1 3-vejs-ventil VV
- Varmt vand
 - Varmtvand nom. temperatur
 - Varmtvandstemperatur
 - Koldtvandstemperatur
 - Fremløbtemp. bufferbeholder
- Volumenstrøm
 - Primærpumpe-omdrejntal
 - Tilbageløbsventil
 - Returtemp. bufferbeholder
 - VV-cirkulation
 - Returtemp. cirkulation
 - Varmtvands-flow
 - Ventilstation XXX
- Pool
 - Ønsk. pooltemperatur
 - Akt. pooltemperatur
 - VP1 Bl.ventilstilling pool
- Solvar.
 - Solarføler-oversigt
 - Solvarmekreds
- Ventilation
 - Grundfunktion
 - Frostbeskyttelse
 - Bypassklap
 - Hydr. ekstravarmere /-køler
 - Indblæsningstemp.regul.
 - Jordvarmeskifter
 - Luftkvalitet
 - Statistik
- Energimanager
 - Status
 - Fremløb nom. temperatur normal
 - Fremløb nom. temperatur øget
- Systemkomponenter
 - Varmepumpe
 - Opv. og køling
 - Varmt vand
 - Pool
 - Solvar.
 - Ventilation
 - Internetmodul
 - Trådløst modul

ROBERT BOSCH A/S
Telegrafvej 1
DK-2750 Ballerup

Kundesupport tlf. 44 89 84 70
Teknisk support for installatører tlf. 44 89 84 80
www.bosch-climate.dk