

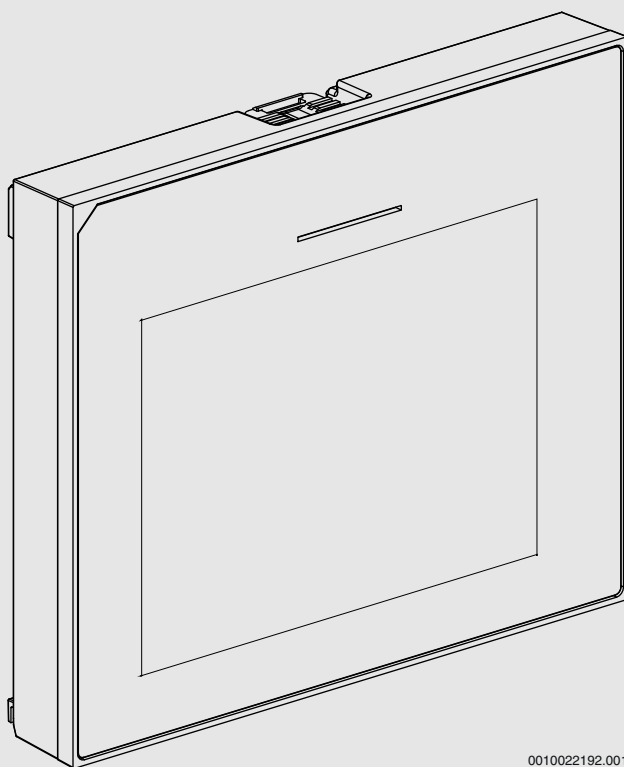


Installationsvejledning

Betjeningspanel

**UI 800**

Luft til vand-varmepumpe



0010022192.001



## Indholdsfortegnelse

|          |                                                          |           |
|----------|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Versionshistorik</b>                                  | <b>2</b>  |
| <b>2</b> | <b>Symbolforklaring og sikkerhedsanvisninger</b>         | <b>2</b>  |
| 2.1      | Symbolforklaring                                         | 2         |
| 2.2      | Generelle sikkerhedshenvisninger                         | 2         |
| <b>3</b> | <b>Oplysninger om produktet</b>                          | <b>3</b>  |
| 3.1      | Overensstemmelseserklæring                               | 3         |
| 3.2      | Produktbeskrivelse                                       | 3         |
| 3.3      | Status-LED                                               | 3         |
| 3.4      | Yderligere tilbehør                                      | 3         |
| <b>4</b> | <b>Opstart</b>                                           | <b>3</b>  |
| 4.1      | Opstart af betjeningspanelet                             | 4         |
| 4.2      | Flere indstillinger til opstart                          | 5         |
| 4.2.1    | Vigtige indstillinger for varmedriften                   | 5         |
| 4.2.2    | Vigtige indstillinger til driften for Varmt vand         | 5         |
| 4.2.3    | Vigtige indstillinger for yderligere systemer og enheder | 5         |
| 4.3      | Kontrol af overvågningsværdier                           | 5         |
| 4.4      | Overdragelse af anlægget                                 | 5         |
| 4.5      | Nedlukning                                               | 5         |
| 4.6      | Hurtig opstart af varmepumpe                             | 5         |
| <b>5</b> | <b>Service menu</b>                                      | <b>6</b>  |
| 5.1      | Systemindstillinger                                      | 6         |
| 5.1.1    | Manuel opstart                                           | 6         |
| 5.1.2    | Menu: Varmepumpe                                         | 6         |
| 5.1.3    | Menu: Elvarmer                                           | 7         |
| 5.1.4    | Menu: Opv. og køling                                     | 8         |
| 5.1.5    | Menu: Varme                                              | 11        |
| 5.1.6    | Menu for gulvtørring                                     | 11        |
| 5.1.7    | Menu: Varmt vand                                         | 12        |
| 5.1.8    | Menu: Solvarme                                           | 13        |
| 5.1.9    | Menu: Ventilation                                        | 14        |
| 5.1.10   | Menu: Energimanager                                      | 14        |
| 5.1.11   | Menu: Fotovoltaikanlæg                                   | 14        |
| 5.1.12   | Menu: Smart Grid                                         | 14        |
| 5.1.13   | Menu: EEBUS                                              | 15        |
| 5.1.14   | Gentag inst.-indst.                                      | 15        |
| 5.1.15   | Standardindstillinger                                    | 15        |
| 5.2      | Diagnose                                                 | 15        |
| 5.2.1    | Menu: Funktionstest                                      | 15        |
| 5.2.2    | Menu: Test af højtryksafbryder                           | 16        |
| 5.2.3    | Menu: Fejl                                               | 16        |
| 5.2.4    | Installatør kontaktdata                                  | 16        |
| 5.3      | Info                                                     | 17        |
| 5.4      | Systemoversigt                                           | 17        |
| <b>6</b> | <b>Bemærkning om databeskyttelse</b>                     | <b>18</b> |
| <b>7</b> | <b>Fejlafhjælpning</b>                                   | <b>18</b> |
| <b>8</b> | <b>Oversigt over Service</b>                             | <b>20</b> |

## 1 Versionshistorik

Den følgende tabel indeholder en oversigt over versionerne af dokumentet og de relaterede softwareudgivelser.

| Dokumentdato             | Softwareudgivelse |
|--------------------------|-------------------|
| Juni 2025 (2025/06)      | NF47.12           |
| September 2024 (2024/09) | NF47.11           |
| August 2024 (2024/08)    | NF47.10           |
| September 2023 (2023/09) | NF47.09           |

Tab. 1

## 2 Symbolforklaring og sikkerhedsanvisninger

### 2.1 Symbolforklaring

#### Advarsler

I advarsler bruges signalord i begyndelsen af en advarsel til at angive typen og alvorlighedsgraden af den følgende risiko, hvis der ikke træffes foranstaltninger for at minimere faren.

Følgende signalord er defineret og kan bruges i dette dokument:



**FARE**

**FARE** angiver, at der opstår alvorlig eller livstruende personskade.



**ADVARSEL**

**ADVARSEL** angiver, at der kan opstå alvorlig eller livstruende personskade.



**FORSIGTIG**

**FORSIGTIG** angiver, at der kan opstå mindre eller middelsvær personskade.

**BEMÆRK**

**BEMÆRK** angiver, at der kan opstå materiel skade.

#### Vigtige informationer



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

### 2.2 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 varmeanlæg.

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

### 3 Oplysninger om produktet

Dette er en original vejledning. Denne vejledning må ikke oversættes uden fabrikantens godkendelse.

#### 3.1 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-homecomfort.dk](http://www.bosch-homecomfort.dk).

#### 3.2 Produktbeskrivelse

Betjeningspanelet er udstyret med et berøringsfølsomt display. Stryg med fingeren for at skifte mellem menupunkterne, og tryk på displayet for at vælge indstillinger. Formålet med betjeningspanelet er at betjene varmepumpen til maks. 4 varmekredse til opvarmning og køling samt en beholderladekreds til varmt vand, solopvarmet vand, solcentralvarmereserve, kontrolleret boligudluftning og friskvandsstation.

- Betjeningspanelet er udstyret med et tidsprogram:
  - Varmeanlæg: 1 tidsprogram med 2 omkoblingstider pr. dag for hver varmekreds.
  - Varmt vand: Et tidsprogram for opvarmning af brugsvand og et tidsprogram for varmtvandsirkulationspumpen med hver 6 omkoblingstider pr. dag.
- Visse menupunkter er specifikke for visse lande og vises kun, hvis landet, hvor varmepumpen er monteret, er blevet tilsvarende indstillet.

Funktionsomfanget og derfor betjeningspanelets menustruktur afhænger af systemkonfigurationen. Indstillingsområder, grundindstillinger og funktionsomfang kan afvige fra oplysninger i denne vejledning afhængigt af, hvilket anlæg, der er installeret på stedet.

Afhængigt af betjeningspanelets softwareversion kan de viste tekster i displayet afvige fra teksterne i denne vejledning.

- Hvis der er installeret 2 eller flere varme-/kølekredsløb, findes der indstillingsmuligheder for hvert varme-/kølekredsløb, og det er nødvendigt at indstille disse.
- Hvis der er installeret ekstra systemkomponenter og moduler, findes der tilsvarende indstillingsmuligheder, og det er også nødvendigt at indstille disse. Se efter i dokumentationen for modulerne og tilbehøret med hensyn til specifikke indstillingsmuligheder.

#### 3.3 Status-LED

LED øverst på kontrolpanelet anvender forskellige farver til at angive status for apparatets drift.

| LED farve | Driftsstatus                                                                            |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Grøn      | Normal drift.                                                                           |
| Gul       | Advarsler, systemfejl, der ikke indebærer blokering, eller vedligeholdelsesoplysninger. |
| Rød       | Fejl, der medfører låsning eller blokering.                                             |

Tab. 2

### 3.4 Yderligere tilbehør

Funktionsmoduler og betjeningspaneler til EMS 2-reguleringssystemet:

- Betjeningspanel CR10/ CR11:** Simpel fjernbetjening.
- Betjeningspanel CR10H / CR11H:** Simpel fjernbetjening med mulighed for at måle relativ luftfugtighed.
- Trådløs fjernbetjening CR20RF:** Simpel fjernbetjening med mulighed for at måle relativ luftfugtighed. K 30 RF/K 40 RF er påkrævet.
- Systemfjernbetjening RT800:** Komfortfjernbetjening med mulighed for at måle relativ luftfugtighed.
- MM 100/ MM 200:** Modul til et varme-/kølekredsløb med blandeventil.
- MS 100:** Modul til standardsolsystemer.
- MS 200:** Modul til avancerede solsystemer.
- MU100:** Modul til eksterne alarmer.
- K 40 RF:** Internet-gateway (WLAN og LAN) og trådløst modul til trådløs forbindelse.
- Vent...:** Kontrolleret boligudluftning (HRV).
- Flow Fresh FF...:** Friskvandsstation.
- PM5000:** Strømmåler.

## 4 Opstart



### ADVARSEL

#### Skoldningsfare!

Da der kan opnås varmtvandstemperaturer på over 60 °C, når kunden aktiverer den ekstra varmtvandsfunktion, den termiske desinfektion eller den daglige opvarmning, skal der monteres en temperaturblander.

### 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 over opstart

- Sørg for, at el-tilslutningerne (strømforsynings- og signalkabler) til systemet og tilbehøret er etableret korrekt.
- Udfør kodning af tilbehørsmodulerne og rumreguleringen (følg vejledningen til modulet og fjernbetjeningen).
- Sørg for, at varmeanlægget er helt fyldt op med vand og udluftet.
- Tilkobling af systemet.
- Udfør opstart af betjeningspanelet (→ kapitel Opstart af betjeningspanelet).
- Udfør yderligere opstartstrin som beskrevet i kapitlet "Foretagelse af flere indstillinger til opstart".
- Kontroller indstillingerne i servicemenyen, og foretag om nødvendigt indstillinger (→ kapitel Servicemenu).
- Afhjælp viste advarsler samt fejl, og nulstil fejllistorikken.
- Overdragelse af anlægget (→ kapitel Overdragelse af anlægget).

#### 4.1 Opstart af betjeningspanelet

Når betjeningspanelet sluttes til strømforsyningen første gang, startes konfigurationsguiden.

Konfigurationsguiden inkluderer de obligatoriske indstillinger, der skal konfigureres, inden systemet startes. Systemanalysen registrerer modulerne og tilbehøret, der er installeret i systemet. De detaljerede indstillinger er forkonfigureret med standardværdier.

Så snart guiden er afsluttet, så gem, og vend tilbage til hovedskærmen, eller foretag yderligere indstillinger i servicemenuen (se → kapitel 5.1.1 "Manuel opstart", side 6).



Flere funktioner vises kun, hvis de er aktiveret, eller hvis der er installeret relevant tilbehør.



I forbindelse med hver systeminstallation, vises kun menuerne for de installerede moduler og komponenter. De tilgængelige menupunkter kan variere afhængigt af det pågældende land eller marked.

| Menupunkt                | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sprog                    | Indstil sproget. Tryk på [Fortsæt].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Dato format              | Indstilling af datoformat. Vælg mellem [DD.MM.ÅÅ], [MM/DD/ÅÅ]<br><b>-eller-</b><br>[ÅÅ-MM-DD]. Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage.                                                                                                                                                               |
| Dato                     | Indstilling af dato. Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage.                                                                                                                                                                                                                                         |
| Klokkeslæt               | Indstilling af tiden. Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage.                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kontrollér installation  | Kontrol: Er alle moduler og fjernbetjeningen installeret og adresseret? Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage.                                                                                                                                                                                      |
| Konfigurations-assistent | Start af systemanalyse. Regulatoren udfører en kontrol af systemet og alle tilsluttede tilbehørsmoduler. Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage.                                                                                                                                                     |
| Land                     | Indstilling af land. Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage.                                                                                                                                                                                                                                         |
| Min. udetemperatur       | Indstilling af dimensioneringsudetemperatur for systemet. Dette er den laveste middeludetemperatur i det pågældende område. Indstillingen påvirker opvarmningskurvens hældning, da den er det punkt, hvor varmekilden når den højeste fremløbstemperatur.<br>Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage. |

| Menupunkt                                      | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anlægsbufferbeholder                           | Vælg [Ja], hvis der er installeret en bufferbeholder. Ellers vælg [Nej]. Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Bypass installeret                             | Denne menu vises, hvis der ikke er installeret nogen bufferbeholder. Vælg [Ja], hvis der er installeret en bypassledning i systemet. Ellers vælg [Nej]. Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Power Meter                                    | Vælg Installeret, hvis der er installeret en strømmåler i systemet for at beskytte fejlstrømsrelæet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Strømbegrænsning til Power Meter               | Vælg Begrænset, og indstil værdien for begrænsningen af systemet i ampere (kompressor og supplerende forsyningsanlæg) for at beskytte fejlstrømsrelæet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Effektbegrænsning samlet system                | Begrænsning af systemets effekt for 1-faset tilsluttede varmepumper (kompressor og supplerende forsyningsanlæg). <sup>1)</sup> Denne faste begrænsning er et alternativ til Power Meter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Elvarmer                                       | Valg af hvilken varmelegemetype, der anvendes. [Ingen]   [Elektrisk varmelegeme]. Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Elektrisk drift                                | Valg af driftstilstanden for Elvarmer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Begrænsning med kompressor (El. varmelegeme)   | Valg af den maksimale elvarmeeffekt, der er tilladt, når kompressoren kører.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Begrænsning uden kompressor (El. varmelegeme)  | Valg af den maksimale elvarmeeffekt, der er tilladt, når kompressoren ikke kører.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Begrænsning i VV-drift (Elektrisk varmelegeme) | Valg af den maksimale elvarmeeffekt, hvis der ikke produceres varmt vand. Maksimalbegrænsningerne for elvarmen med eller uden kompressordrift overskrides ikke.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Bloker elvarmer-drift                          | Vælg Ja for at aktivere. Denne indstilling blokerer varmelegemet, så varmeenergien og opvarmningen af brugsvand kun tilvejebringes af varmepumpen (kompressoren).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Silent mode                                    | Valg af støjsvag tilstand [Fra], [Auto] eller [Konstant].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Monteringssituation                            | Valg af hustypen for systeminstallationen. Dette påvirker visningen af Ude-tilstandsfunktionerne i systemregulatoren (visning af systemfunktioner uden for den tildelte varmekreds). Fjernbetjening er begrænset til varmekredsen.<br><br>Flerfamiliehusindstillingen forhindrer eksempelvis, at reguleringsadfærden for en part i huset påvirkes af, at en anden part i huset ikke er hjemme eller er på ferie.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfamiliehus. Med denne indstilling er alle funktioner tilgængelige.</li> <li>• Flerfamiliehus. Funktionerne, der berører alle beboere, er skjult i fjernbetjeningen, f.eks. indstillinger for varmt vand, 2. varmekreds og solsystem.</li> </ul> Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage. |

| Menupunkt                                                                                                                 | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varmesystem VK1                                                                                                           | Valg af varmefordelingstypen i varmekreds 1 [Radiator]   [Gulvvarme]. Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage.                                                                                                                                                                                                           |
| Systemfunktion VK1                                                                                                        | Valg af funktionen for varmekreds 1. [Opvarmning]   [Køling]   [Opv. og køling]. Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage.                                                                                                                                                                                                |
| Dugp. varmek.XXX <sup>2)</sup><br>Denne indstilling er relateret til varmekredsen.                                        | Indstilling af om kølefunktionen skal reguleres af dugpunktstemperaturen. Når den aktiveres, holder regulatoren den nominelle fremløbstemperatur på denne værdi over det beregnede dugpunkt. Der kræves en fjernbetjening med fugtighedsføler til denne funktion. [Ja]   [Nej]. Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage. |
| Varmesystem-type VK1                                                                                                      | Indstilling og bekræftelse af den maksimale fremløbstemperatur for varmekreds 1. <sup>3)</sup><br>Radiator   Gulvvarme<br>Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage.                                                                                                                                                       |
| Beregnet temperatur HK1                                                                                                   | Indstilling og bekræftelse af standardfremløbstemperaturen for varmekreds 1. Standardtemperaturen er den ønskede fremløbstemperatur ved minimal udetemperatur.<br>Radiator   Gulvvarme<br>Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen<br><b>-eller-</b><br>[Tilbage] for at gå tilbage.                                                                                       |
| Hvis der installeret flere varmekredse, så udfør denne handling ved at foretage indstillingerne for de andre varmekredse. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Varmt vand                                                                                                                | Indstilling af typen for klargøring af varmt vand. Ikke installeret   Varmepumpe                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Systemanalyse                                                                                                             | Konfigurationsassistent er afsluttet korrekt. Gem indstillinger og skift til hovedskærm, eller fortsæt med avancerede indstillinger? Vælg Gem og luk, hvis opstarten er afsluttet.<br><b>-eller-</b><br>Vælg Avancerede indst. for at foretage yderligere indstillinger.                                                                                                              |

1) Kun tilgængelig for specifikke lande.

2) Denne menu vises kun, hvis radiatoren og funktionen Køling eller Opv. og køling er valgt for varmekredsen.

3) Indstillingen af den maksimale temperatur afhænger af indendørsenhedsvarianten.

Tab. 3 Konfigurationsguide

## 4.2 Flere indstillinger til opstart

Hvis funktioner er deaktiveret, vises forældede menupunkter ikke længere.

Husk altid at gemme alle indstillinger, så snart opstart er fuldført. Tryk på **Gem installatørinds.** i servicemenuen for at gøre dette.

### 4.2.1 Vigtige indstillinger for varmedriften

Som regel foretages alle relevante indstillinger under opstart. Yderligere indstillinger kan dog kontrolleres og om nødvendigt ændres i opvarmningsmenuen.

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

### 4.2.2 Vigtige indstillinger til driften for Varmt vand

Indstillingerne i varmtvandsmenuen skal kontrolleres og om nødvendigt justeres under opstart. Det er den eneste måde til at sikre, at varmtvandsdriften fungerer korrekt.

- Kontrollér indstillingerne i varmtvandsmenuen.

### 4.2.3 Vigtige indstillinger for yderligere systemer og enheder

Hvis der monteres ekstra særlige systemer eller enheder, vises andre menupunkter, f.eks. ventilations-, pool- eller solvarmemenuen.

Følg den relevante tekniske dokumentation for systemet eller enheden for at sikre, at de fungerer perfekt.

## 4.3 Kontrol af overvågningsværdier

Der er adgang til overvågningsværdierne med infoknappen eller i menuen Info.

- Der adgang til infoknappen  i alle servicemenuens menuer, og den inkluderer en liste med de mest relevante værdier og tilstande for varmepumpen.
- Menuen Info indeholder undermenuer med alle værdierne og tilstandene for varmepumpen, modulerne og tilbehøret.

## 4.4 Overdragelse af anlægget

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

## 4.5 Nedlukning

Enheden er normalt tændt. Systemet slukkes kun med henblik på for eksempel vedligeholdelsesarbejde.



Standby betyder, at systemet er fuldstændig slukket, og at ingen sikkerhedsfunktioner som for eksempel frostsikring er aktiveret.

- Midlertidig frakobling af systemet:
  - Vælg valgmuligheden > **Menu** i startmenuen
  - Vælg **Ekspertvurdering** > Tilfor flere menupunkter.
  - Vælg **Standby-drift** i listen
  - Tryk på **Ja**
- Tilkobling af systemet:
  - Tryk på displayet.
  - Vælg Ja.
- Permanent slukning af systemet: Afbryd strømforsyningen til hele systemet og alle BUS-deltagere.



Efter længerevarende strømafbrydelser eller længere tid uden brug, skal dato og klokkeslæt indstilles igen. Alle andre indstillinger bibeholdes permanent.

## 4.6 Hurtig opstart af varmepumpe

- Vælg og hold  trykket ind, indtil servicemenuen åbner (ca. 5 sekunder).
- Vælg **Anlægsindstillinger** og derefter **Manuel opstart**.
- Vælg **Hurtig kompressorstart**.
- Vælg Ja i dialogboksen.  
Funktionen hurtig opstart øger varmeaktiveringen, så varmepumpen starter så hurtigt som muligt.

## 5 Servicemenu

- ▶ Hold menuknappen trykket ind, indtil nedtællingen er afsluttet (ca. 5 sekunder), for at få adgang til servicemenuen.
- ▶ Tryk på overskriften for at åbne den valgte menu, aktivere inputfeltet for en indstilling eller bekræfte en ændring.
- ▶ Tryk på  for at afslutte det aktuelle menuniveau.
- ▶ I nogle menuer skal der enten vælges **Ja** eller **Nej**, når der skal foretages en ændring af en indstilling.
- ▶ Når alle indstillinger er foretaget, så gå tilbage med , og vælg **Ja** for at afslutte servicemenuen.

-eller-

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



Standardværdier vises med **fed**. For nogle indstillinger afhænger standardværdierne af hvilken landeindstilling eller varmekilde, der er valgt.

### 5.1 Systemindstillinger

#### 5.1.1 Manuel opstart

Manuel konfiguration af systemkomponenterne. Alle specifikke indstillinger vedrørende systemkomponenterne skal konfigureres i de pågældende menuer, f.eks. skal varmekredsindstillinger konfigureres i menuen **Opv. / køling**.

| Menupunkt <sup>1)</sup>          | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Land                             | Indstilling af land. Gå tilbage med  .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Anlægsbufferbeholder             | Valg Ja, hvis der er installeret en bufferbeholder. Eller vælg Nej.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Bypass installeret               | Vælg Ja, hvis der er installeret en bypassledning i systemet. Eller vælg Nej. <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Elvarmer                         | Valg af hvilken varmelegemetype, der anvendes. Ingen   Elektrisk varmelegeme. Gå tilbage med  .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Power Meter                      | Vælg Installeret, hvis der er installeret en strømmåler i systemet for at beskytte fejlstrømsrelæet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Strømbegrænsning til Power Meter | Vælg Begrænset, og indstil værdien for begrænsningen af systemet i ampere (kompressor og supplerende forsyningsanlæg) for at beskytte fejlstrømsrelæet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Effektbegrænsning samlet system  | Begrænsning af systemets effekt for 1-faset tilsluttede varmepumper (kompressor og supplerende forsyningsanlæg). <sup>3)</sup> Denne faste begrænsning er et alternativ til Power Meter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Monteringssituation              | <p>Valg af hustypen for systeminstallationen. Dette påvirker visningen af Ude-tilstandsfunktionerne i systemregulatoren (visning af systemfunktioner uden for den tildelte varmekreds). Fjernbetjening er begrænset til varmekredsen.</p> <p>Flerfamiliehusindstillingen forhindrer eksempelvis, at reguleringsadfærden for en part i huset påvirkes af, at en anden part i huset ikke er hjemme eller er på ferie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfamiliehus. Med denne indstilling er alle funktioner tilgængelige.</li> <li>• Flerfamiliehus. Funktionerne, der berører alle beboere, er skjult i fjernbetjeningen, f.eks. indstillinger for varmt vand, 2. varmekreds og solsystem.</li> </ul> <p>Vælg [Fortsæt] for at fortsætte med konfigurationen -eller- [Tilbage] for at gå tilbage.</p> |

| Menupunkt <sup>1)</sup>                                                                                            | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varmekreds 1                                                                                                       | Ikke installeret   Varmepumpe <sup>4)</sup>   På modul: Indstilling af installationstypen for varmekreds 1. Gå tilbage med  . |
| Solvarme                                                                                                           | Vælg Ja, hvis et solvarmesystem er tilsluttet til varmepumpen. Eller vælg Nej.                                                                                                                                   |
| Ventilation                                                                                                        | Vælg Ja, hvis et udluftningsapparat er tilsluttet til varmepumpen. Eller vælg Nej.                                                                                                                               |
| Energimanager                                                                                                      | Vælg Ja for at aktivere energimanager. Vælg Nej for at aktivere funktionen.                                                                                                                                      |
| For at afslutte Opstart vælg  . |                                                                                                                                                                                                                  |

- 1) Nogle indstillinger er kun synlige for bestemte varianter eller systemkombinationer.
- 2) Indstillingen er ikke synlig, når der er installeret en Anlægsbufferbeholder.
- 3) Kun tilgængelig for specifikke lande.
- 4) Relevant for varmekreds 1 og 2.

Tab. 4 Opstart

#### 5.1.2 Menu: Varmepumpe

De særlige indstillinger for varmepumpen foretages i denne menu. Hvilke indstillinger, der vises, afhænger af systemets struktur, konfigurationen og det installerede tilbehør.



Menupunkterne EVU-spærring 1...4 er kun tilgængelige i menuen Ekstern indgang 1 og for specifikke lande. Vælg den passende blokerings tid på grundlag af EVU-specifikationerne.

| Menupunkt              | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ekspertvurdering       | Vælg Til for flere menupunkter. Ved leveringen er menuen Ekspertvurdering indstillet til <b>Fra</b> , og kun de vigtigste parametre vises. Hvis parameteren indstilles til Til, vises andre konfigurerbare parametre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Hurtig kompressorstart | <p>Hurtigstartfunktionen øger varmeaktiveringen, så varmepumpen starter så hurtigt som muligt (afhængigt af kompressoropvarmningsfasen).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vælg Ja for en hurtig start.</li> </ul> <p>-eller-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vælg Nej for at gå tilbage uden at aktivere funktionen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Silent mode            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Driftsform: Vælg Fra for at deaktivere støjsvag drift. Vælg Auto for at aktivere støjsvag drift på de indstillede tidspunkter. Vælg Konstant, hvis støjsvag drift skal være aktiveret kontinuerligt.</li> <li>▶ Fra: Vælg starttidspunkt for støjsvag drift.</li> <li>▶ Til: Vælg nedlukningstidspunkt for støjsvag drift.</li> <li>▶ Slukning under udetemperatur: Vælg min. temperaturtid for støjsvag drift.</li> <li>▶ Ydelsesreduktion: Indstil reduktionsprocenten (%) for kompressorens outputydelse. Vælg det relevante niveau: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Niveau 1 (-30 % maks. kompressoreffekt).</li> <li>– Niveau 2 (-40 % maks. kompressoreffekt).</li> <li>– Niveau 3 (-50 % maks. kompressoreffekt).</li> <li>– Niveau 4 (-60 % maks. kompressoreffekt).<sup>1)</sup></li> </ul> </li> </ul> |
| Manuel optøning        | ▶ Varmepumpen tvinges til at afrime fordampere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



| Menupunkt                                                                           | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ekstern indgang 1...4<br>Der er mulighed for forskellige indstillinger i hver menu. | <p>Som standard, når der registreres en sluttet kontakt, vises den eksterne indgang som Til.</p> <p>Aktivér indstillingen Indgang inverteret for at invertere og vise brudte kontakter som Til.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ekstern indgang 1:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>EVU-spærring 1: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer driften af kompressoren og det supplerende forsyningsanlæg.</li> <li>ESC-blokering 4<sup>2)</sup>: Dæmpning af kompressoren og det supplerende forsyningsanlæg i henhold til paragraf 14a i den tyske lov om elektricitets- og gasforsyning (EnWG).</li> </ul> </li> <li>Ekstern indgang 2                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Blokér varmtv. drift: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer varmtvandsdriften.</li> <li>Blokér varmedrift: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer varmedriften.</li> </ul> </li> <li>Ekstern indgang 3:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Overkogssikring VK1: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer varmedriften og medfører en fejlvisning.</li> </ul> </li> <li>Ekstern indgang 4                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Fotovoltaikanlæg: Et aktivt signal på den eksterne indgang muliggør regulering via et fotovoltaikanlæg.</li> </ul> </li> </ul> |
| TC3-TC0 temp.-diff. opvarmning                                                      | <p>Indstilling af referencetemperaturdifferensen (delta) for varmekæberen.</p> <p>[Radiator]   [Gulvvarme].</p> <p>Cirkulationspumpens hastighed reguleres kontinuerligt for at opnå en bestemt difference mellem indløbet og udløbet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| TC0-TC3 temp.-diff. køl.                                                            | <p>Indstilling af referencetemperaturdifferensen (delta) for varmekæberen.</p> <p>Cirkulationspumpens hastighed reguleres kontinuerligt for at opnå en bestemt difference mellem indløbet og udløbet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PC1 nominel værdi for tryk                                                          | Tilpasning af indstillingen for varmekredspumpens konstante tryk (mbar).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Vekseldrift                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vekseldr. opv.-VV. Vælg Ja for at skifte mellem varme- og varmtvandsdrift. Vælg Nej for ikke at skifte mellem varme- og varmtvandsdrift.</li> <li>Maks. varighed VV. Indstil den maksimale varighed for varmtvandsdriften, når der er en varmeaktivering.</li> <li>Maks. varighed varme. Indstil den maksimale varighed for varmedriften, når der er en varmtvandsaktivering.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Pumpeblokeringsbesk.                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Varmepumpen har en beskyttende funktion til pumper og ventiler i varmpumpen. Pumpekick-funktionen udføres ugentligt. Indstil dagstimen for pumpekickfunktionen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Udluftningsfunktion                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vælg Fra for at deaktivere udluftningsfunktionen.</li> <li>Vælg Til for at aktivere udluftningsfunktionen. Deaktivering er nødvendig, efter udluftning er afsluttet.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Minimale driftstryk                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Indstil det lavest tilladte systemtryk for varmeanlægget.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Menupunkt                      | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Optimalt driftstryk            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Indstil det optimale systemtryk for varmeanlægget.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3-vejs-ventil i midterstilling | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fabriksstandardkonfiguration. Denne indstilling er f.eks. nødvendig til fyldning/tømning af apparatet.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| LIN-bus-pumper                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>PC0 forbundet [Ja]   [Nej].</li> <li>PC1 forbundet [Ja]   [Nej].</li> <li>PC2 forbundet [Ja]   [Nej].</li> <li>Mere...                             <ul style="list-style-type: none"> <li>[Forbind med PC0]   Afbryd forbindelse med PC0</li> <li>[Forbind med PC1]   Afbryd forbindelse med PC1</li> <li>[Forbind med PC2]   Afbryd forbindelse med PC2</li> </ul> </li> </ul> |

1) Ikke tilgængelig i Schweiz.

2) Kun tilgængelig i Tyskland.

Tab. 5 Varmepumpeindstillinger

### 5.1.3 Menu: Elvarmer

I denne menu kan du foretage indstillingerne for varmelegemet. Disse indstillinger er kun tilgængelige, hvis systemet er designet og konfigureret som beskrevet her, og den anvendte enhed understøtter disse indstillinger.

| Menupunkt             | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eksportvurdering      | <p>Vælg Til for flere menupunkter.</p> <p>Ved leveringen er Eksportvurdering indstillet til <b>Fra</b>, og kun de vigtigste parametre vises. Hvis parametere indstilles til Til, vises alle indstillinger.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Enkelt drift          | <p>Vælg Ja for at aktivere varmelegemet i selvstændig modus. Denne funktion kan anvendes, hvis en varmepumpe ikke er tilsluttet midlertidigt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Elektrisk varmelegeme | <p>Menuen vises, hvis varmelegemet vælges som Elektrisk varmelegeme under opstart.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elektrisk drift. Vælg, hvor mange trin, der skal være mulige i varmelegedrift <b>-eller-</b> Vælg trin for reduceret varmelegemedrift.</li> <li>Begrænsning med kompressor. Indstil den maksimale varmelegemeydelse under kompressordrift.</li> <li>Begrænsning uden kompressor. Indstil den maksimale varmelegemeydelse for drift uden kompressoren.</li> <li>Begrænsning i VV-drift. Indstil den maksimale varmelegemeydelse under varmtvandsdrift.</li> </ul> |
| Kun elvarmer          | <p>Vælg Ja for at aktivere.</p> <p>Denne indstilling blokerer varmepumpen (kompressoren), så varmeenergien og opvarmningen af brugsvand kun tilvejebringes af varmelegemet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Elvarmerspærre        | <p>Vælg Ja for at aktivere. Denne indstilling blokerer varmelegemet, så varmeenergien og opvarmningen af brugsvand kun tilvejebringes af varmepumpen (kompressoren). Hvis kompressoren ikke er tilgængelig, kan det supplerende forsyningsanlæg stadig aktiveres for at sikre frostsikring og afrimning, selv om låsen er aktiv.</p>                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Menupunkt         | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forsinkelse opv.  | K x min.<br>Varmelegemet aktiveres i overensstemmelse med den indstillede forsinkelse. Forsinkelsen afhænger af tiden og omfanget, hvormed fremløbstemperaturen afviger fra den nominelle værdi.<br>Bekræft<br><b>-eller-</b><br>Afbryd for at gå tilbage til den tidligere indstillede værdi.                                                   |
| Maks. begrænsning | K<br>Vælg Til for at aktivere funktionen, vælg Fra for at deaktivere funktionen.<br><br>Indstilling af minimumsgrænse mellem 0,1 og 10,0 K. Denne indstilling specificerer, fra hvornår det elektriske varmelegeme blokeres under den maksimale fremløbstemperatur for varmepumpen med henblik på at undgå, at den stopper under samtidig drift. |

Tab. 6 Varmelegemeindstilling

#### 5.1.4 Menu: Opv. og køling

Generel indstillingsmenu for varme- og køledriften.

| Menupunkt           | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anlægsindstillinger | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Sommer-/vinterdrift: De følgende indstillinger fastlægger sæsonskiftet mellem varmedriften om vinteren og køledriften om sommeren.<sup>1)2)</sup></li> <li>• Vælg Driftsform: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ingen varmedrift, ingen køledrift (sommer): Sommerdrift.</li> <li>– Kun opvarmning</li> <li>– Kun køling</li> <li>– Automatisk omskiftning: Automatisk skift mellem varmedrift og køledriften i overensstemmelse med de følgende indstillinger.</li> </ul> </li> <li>• Varmedrift til: Indstilling af temperaturgrænseværdien for stop af varmedriften (sommerdrift er aktiveret) [10...<b>16</b>...21 °C].</li> <li>• Temp.diff. straksstart: Indstilling af udetemperaturspredningen for automatisk skift til varmedriften uden forsinkelsestimeren [1...<b>4</b>...10 K].</li> <li>• Sommerdriftfors.: Indstilling af forsinkelsestiden for skiftet fra varmedrift til sommerdrift [00:15...<b>03:00</b>...48:00 h].</li> <li>• Varmedriftfors.: Indstilling af forsinkelsestiden for skiftet fra sommerdrift til varmedrift [00:15...<b>03:00</b>...48:00 h].</li> <li>• Køling fra: Indstilling af temperaturgrænseværdien for start af køledriften [20...<b>23</b>...35 °C].</li> <li>• Køle-aktiver.forsinket: Indstilling af forsinkelsestiden for skiftet fra sommerdrift til køledrift [00:15...<b>01:00</b>...48:00 h].</li> <li>• Køle-deaktiv. fors.: Indstilling af forsinkelsestiden for skiftet fra køledrift til sommerdrift (opvarmning og køling er deaktiveret) [00:15...<b>18:00</b>...48:00 h].</li> </ul> |
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Min. udetemperatur: Indstilling af dimensioneret udetemperatur for systemet.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Menupunkt                  | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Dæmpning bygningstype: Vælg bygningens udformning. Se følgende kapitel. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ingen</li> <li>– <b>Let</b></li> <li>– Middel</li> <li>– Tung</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Prioritet VK1: Vælg Ja for kun at anvende den nominelle værdi for varmekreds 1. Varmekreds 1 har prioritet, og alle supplerende varmekredse begrænses af kravene for varmekreds 1. Eventuel supplerende varmekreds opvarmes kun, hvis varmekreds 1 er opvarmet.<br/>Vælg <b>-eller-</b><br/>Nej. Hvis eventuel supplerende varmekreds er opvarmet, opvarmes den ublandede varmekreds 1 også. Varmekreds 1 får samme fremløbstemperatur som den højeste fremløbstemperatur for de supplerende varmekredse.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                     |
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Luftaffugtning: Vælg Ja, hvis en affugter er tilsluttet til varmepumpen. Vælg Nej, hvis det ikke er tilfældet.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Nominel værdi for luftaffugtning: Indstilling af affugtningsprocenten i køledrift [40...<b>55</b>...70].</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Varmekreds 1 <sup>3)</sup> | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Varmesystem-type VK1 <ul style="list-style-type: none"> <li>– Radiator</li> <li>– Gulvvarme</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Vælg Type fjernbetjening. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ingen</li> <li>– CR10 / CR11</li> <li>– CR10H / CR11H</li> <li>– CR20RF</li> <li>– RT800</li> <li>– Enkeltrumsregulering</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Konfigurer enkeltrumsregulering. Viser kun, hvis enkeltrumsregulering vælges som fjernbetjening. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Indstilling af Reguleringsart. Hvis der er installeret enkeltrumsregulatorer i de relevante rum, beregnes varmekurven ud fra de enkelte rumtemperaturer. Vælg regulerings-type til drift med enkeltrumsregulering: Udetemperatur styret   Udetemperatur med fodpunkt   Enkeltrumsstyret.</li> <li>– Vælg Forbindelse til enkeltrumsregulator. Opbyg forbindelse. Visning af meddelelser om proceduren for etablering af forbindelsen og fastlæggelse af konfigurationen. Scan QR-koden med serviceappen for at konfigurere enkeltrummene/termostaterne.</li> </ul> </li> </ul> |
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Systemfunktion VK1 <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vælg Kun opv. for kun at anvende systemet i varmedrift.</li> <li>– Vælg Køling for kun at anvende systemet i køledrift.</li> <li>– Vælg Opv. og køling for at anvende systemet i varme- og køledrift.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>► VK1 med blandeventil Vælg [Ja], hvis varmekredsen er blandet.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Blanderdriftstid VK1 Indstil driftstiden for blandeventilen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



| Menupunkt | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Opvarmning               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Varmekurve VK1. Vælg Udetemperatur styret <b>-eller-</b> Udetemperatur med fodpunkt <b>-eller-</b> Enkeltrumsstyret.</li> <li>– Maks. temp. VK1. Indstil den maksimale fremløbstemperatur for varmeanlægget.</li> <li>– Minimal fremløbstemperatur. Den minimale fremløbstemperatur kan også indstilles.</li> <li>– Varmekurve VK1. Menu for grafisk indstilling af opvarmningskurven.</li> <li>– Rumpåvirkning VK1 Denne faktor fastlægger, hvor stor indflydelse den målte rumtemperatur kan have på fremløbstemperaturen ved parallelforskydning af opvarmningskurven. Jo højere denne værdi er, desto kraftigere vægtes afvigelsen, og desto større er indflydelsen.</li> <li>– Solvarme påvirkning. Denne faktor kan kompensere for sollysets indflydelse. Vælg Fra for at deaktivere kompensationen for sollysets indflydelse. <b>-eller-</b> Vælg Til for at aktivere kompensationen.</li> <li>– Rumtemperatur-offset Indstil temperaturen, hvis den aktuelle temperatur synes at være for lav eller høj.</li> <li>– Frostbeskyttelse. Frostsikring har forskellige indstillinger: Fra Rumtemperatur (kun med rumregulator) Udendørstemperatur Rum- og udetemperatur (kun med rumregulator) Frostsikring indstilles afhængigt af den temperatur, der vælges her.</li> <li>– Frostsikrings grænsetemp. Indstil temperaturen, ved hvilken frostsikringen skal aktiveres.</li> <li>– Kontinuerlig opvarmning fra. Vælg Ja for at aktivere. <b>-eller-</b> Vælg Nej for at deaktivere. Indstil udetemperaturen, fra hvilken tidsprogrammet skal tilsidesættes.</li> </ul> </li> </ul> |

| Menupunkt | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Værdi for pumpens ønskede tryk. Indstil mål-pumpetrykket for varmekredsen:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– For Gulvvarme [150...<b>250</b>...750].</li> <li>– For Radiator [150...<b>200</b>...750].</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|           | <p>Køling-driften kan styres med:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En rumfjernbetjening med en integreret fugtighedsføler til dugpunktsovervågning.</li> <li>• En rumfjernbetjening uden en integreret fugtighedsføler til køle-drift under dugpunktet<sup>4)</sup>.</li> <li>• Uden en fjernbetjening og dugpunktsovervågning<sup>4)</sup>. Driften kører i overensstemmelse med den nominelle fremløbstemperatur og med et valgfrit tidsprogram, der kan konfigureres på slutbrugerniveauet.</li> </ul> <p>► Køling<sup>5)</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rumtemp.-kobl. diff.: Indstilling af temperaturspredningen (hysteres) i forhold til den ønskede rumtemperatur på fjernbetjeningen for start og stop af køle-driften [1...10K]<sup>6)</sup>.</li> <li>– Dugpunkt: Aktivering eller deaktivering af dugpunktsberegningen på basis af fugtighedsføleren i fjernbetjeningen for at fastlægge den aktive nominelle fremløbstemperatur<sup>7)</sup>.</li> <li>– Dugpunkt-temp.diff.: Indstilling af en forskydning på dugpunktsberegningen, hvis det er nødvendigt<sup>8)</sup>.</li> <li>– Min. freml.-nom. m. fugtf.: Indstilling af fremløbstemperaturen for køling med dugpunkts-overvågning og -beregning (køling over dugpunkt). Der kræves en fjernbetjening med en fugtighedsføler til denne tilstand.</li> <li>– Min. freml.-nom. u. fugtf.: Indstilling af fremløbstemperaturen for køling uden dugpunkts-overvågning og -beregning (køling under dugpunkt<sup>4)</sup>). Opsæt et tidsprogram på slutbrugerniveauet for at styre køle-driften uden en fjernbetjening.</li> </ul> |

- 1) For at skifte til køle-drift om sommeren skal en af varmekredsene konfigureres til køle-drift.
- 2) Undgå at skifte driftstilstanden (opvarmning eller køling) i en dag for at sikre en effektiv varmepumpe-drift.
- 3) De viste indstillinger er relevante for alle varmekredse.
- 4) Sørg for, at systemet er beskyttet mod kondensat.
- 5) Hvis varmekredsen er indstillet til drift med Køling eller Opv. og køling, vises menuen Køling.
- 6) Viser kun, hvis der er installeret en fjernbetjening.
- 7) Viser kun, hvis der er installeret en fjernbetjening med fugtighedsføler.
- 8) Viser kun, hvis Dugpunkt-beregningen er aktiveret.

Tab. 7 Indstillinger for opvarmning/køling

## Varmekurve VK1

| Menupunkt      | Indstillingsinterval                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varmekurve VK1 | <p>Der findes to varianter af opvarmingskurven til regulering i overensstemmelse med udetemperaturen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► <b>Reguleringsart &gt; Udetemperatur styret<sup>1)</sup></b>: er en opadgående opvarmingskurve baseret på en optimeret tilordning af fremløbstemperaturen i overensstemmelse med udetemperaturen. Kun den ønskede temperatur og den maksimale temperatur skal indstilles. Denne variant er indstillet som standard og passer til almindelige anvendelsessituationer.</li> <li>► <b>Reguleringsart &gt; Udetemperatur med fodpunkt</b>: Udetemperaturen med fodpunkt er en klassisk opvarmingskurveindstilling, der giver flere muligheder for at opfylde individuelle bygningskrav. Opvarmingskurven er et fod- og slutpunkt. I overgangsperioden kan montøren indstille et komfortpunkt for at forøge opvarmingskurven en smule.</li> </ul> <p>Fodpunktet er fremløbstemperaturen, der opnås ved en udelufttemperatur på 20 °C.</p> <p>Slutpunktet er fremløbstemperaturen, der nås ved den laveste udelufttemperatur i området, og som derfor påvirker opvarmingskurvens hældning.</p> <p>Komfortpunktet gør det muligt at øge fremløbstemperaturen i forårs-/efterårsovergangsperioden. Brugeren kan valgfrit indstille en minimal fremløbstemperaturgrænse i begge vejrkompenserede reguleringstyper (indstilling min. fremløbstemperatur = Til).</p> |

1) Denne varmekurvevariant er ikke tilgængelig i alle lande. Hvis den ikke er tilgængelig, vises den ikke i systemets betjeningspanel.

Tab. 8 Menu for indstilling af opvarmingskurven



Hvis der vælges en konstant fremløbstemperatur på over 45 °C, kan apparatets levetid blive påvirket.

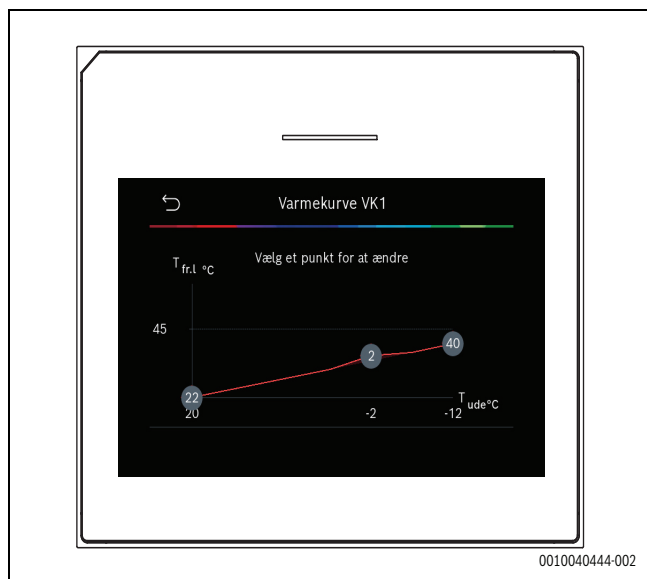


Fig. 1 Startskærm for indstilling af opvarmingskurven for udetemperaturreguleringstypen med fodpunkt (og komfortpunkt)

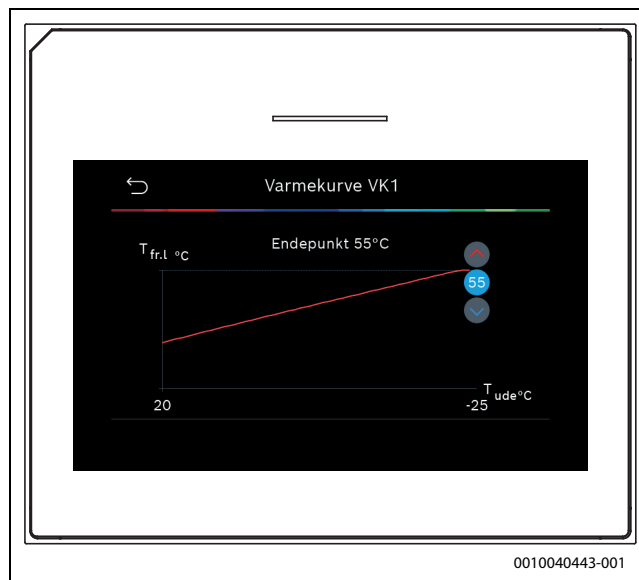


Fig. 2 Indstilling af slutpunkt

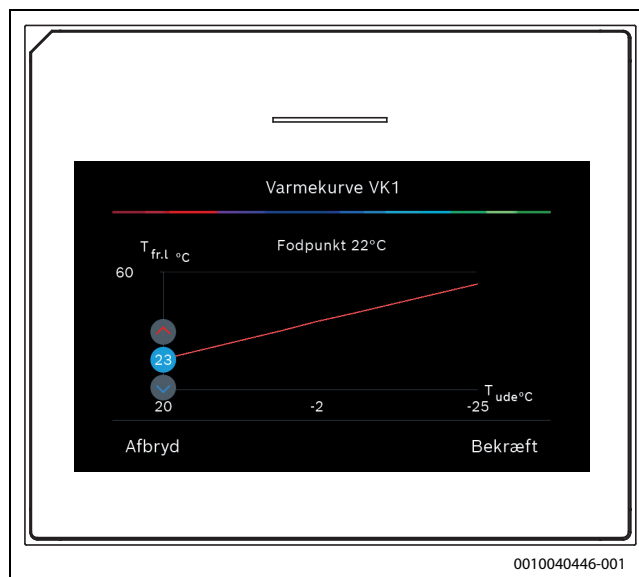


Fig. 3 Indstilling af fodpunkt (kun hvis reguleringstypen er indstillet til udetemperatur med fodpunkt)

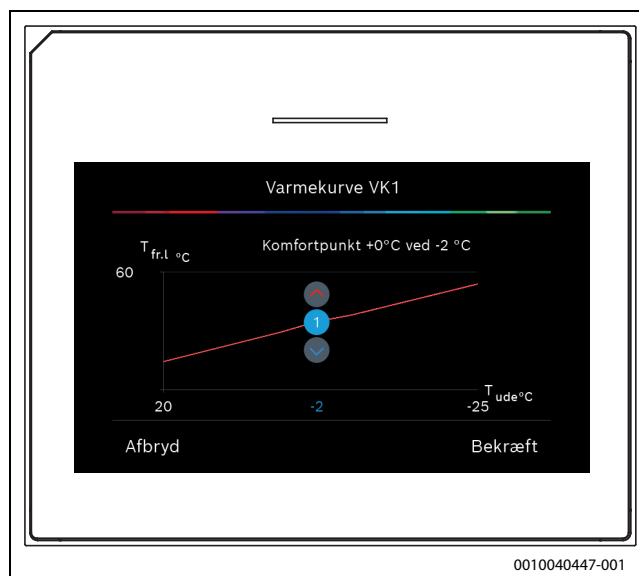


Fig. 4 Indstilling af komfortpunkt (kun hvis reguleringstypen er indstillet til udetemperatur med fodpunkt)

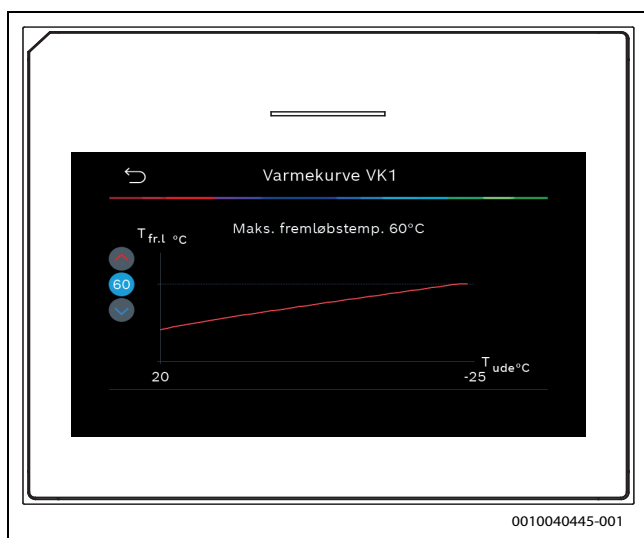


Fig. 5 Indstilling af maksimal fremløbstemperatur

### 5.1.5 Menu: Varmer

#### Bygningstype

Hvis termisk dæmpning er aktiveret, foretages der justeringer for at kompensere for udsving i udetemperaturen i overensstemmelse med bygningstypen. Termisk dæmpning (justering) af udetemperaturen gør det muligt for reguleringssystemet at tage højde for bygningsmassens termiske træghed i forbindelse med opvarmningskurven.

| Menupunkt                             | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Let (lille lagringskapacitet)         | <b>Type</b><br>F.eks. bygning lavet af præfabrikeret beton, skeletkonstruktioner, trækonstruktioner<br><b>Effekt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lav dæmpning af udetemperaturen</li> <li>• Hurtig stigning i fremløbstemperaturen</li> </ul> |
| Middel (middelstor lagringskapacitet) | <b>Type</b><br>F.eks. bygning lavet af hule betonblokke (standardindstilling)<br><b>Effekt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Middel dæmpning af udetemperaturen</li> <li>• Mellemhurtig stigning i fremløbstemperaturen</li> </ul>              |
| Tung (stor lagringskapacitet)         | <b>Type</b><br>F.eks. murstenshus<br><b>Effekt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Høj dæmpning af udetemperaturen</li> <li>• Langsom stigning i fremløbstemperaturen</li> </ul>                                                                  |

Tab. 9 Indstillinger for bygningstypen

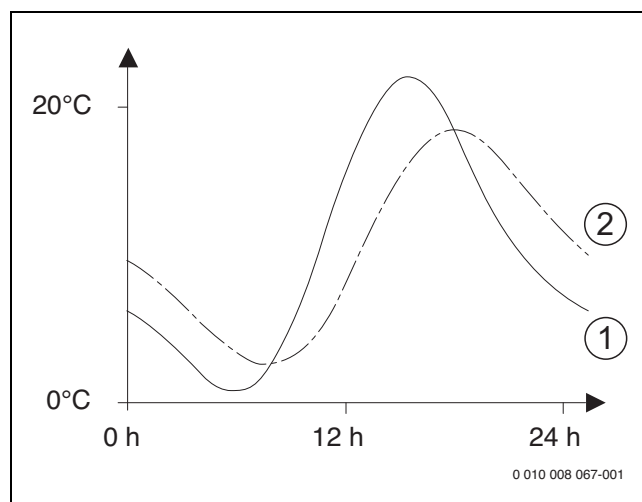


Fig. 6 Eksempel på tilpasset udetemperatur:

- [1] Aktuel udetemperatur  
[2] Justeret udetemperatur

### 5.1.6 Menu for gulvtørring

Denne menu er kun tilgængelig, hvis mindst en varmekreds til gulvvarme er installeret i systemet og reguleret.

I denne menu indstilles et gulvtørreprogram for den valgte varmekreds eller hele varmesystemet. For at tørre et nyt gulv kører varmeanlægget automatisk gulvtørreprogrammet én gang.

Efter et strømsvigt eller en nedlukning af varmepumpen, fortsætter betjeningspanelet automatisk med gulvtørreprogrammet. Spændingsvigtet må dog ikke være længere end betjeningspanelets strømreserve ( $\geq 4$  h) eller den indstillede maksimale afbrydelsesvarighed.

#### 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.

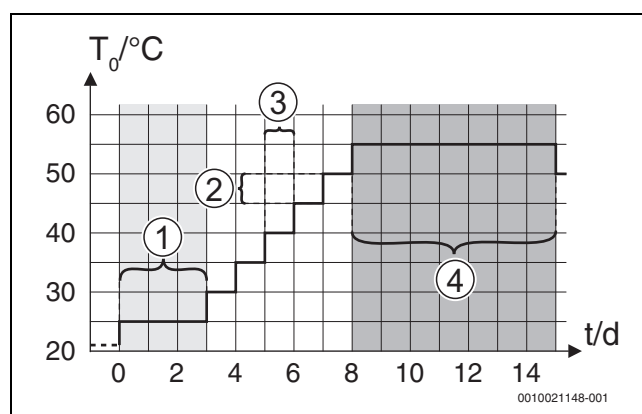


Fig. 7 Gulvtørningsproces med grundindstillinger i opvarmningsfasen

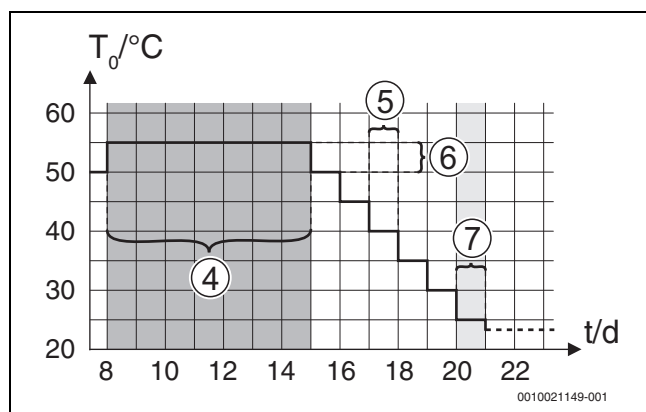


Fig. 8 Gulvtøringsproces med grundindstillinger i kølingsfasen

**Forklaring til fig. 7 og fig. 8:**T<sub>0</sub> Fremløbstemperatur

t Tid (i dage)

| Menupunkt                     | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gulvtørring                   | Ja: De nødvendige indstillinger for gulvtørringen vises.<br>Nej: Gulvtørringen er ikke aktiveret, og indstillingerne vises ikke (grundindstilling).                                                                                                                         |
| Ventetid før start            | Spring over: Gulvtørreprogrammet starter øjeblikkeligt for de valgte varmekredse.<br>[1 ... 50] dage: gulvtørreprogrammet starter efter den indstillede ventetid. Der slukkes for de valgte varmekredse i ventetiden. Frostsikringen er aktiveret (→ fig. 7, tid før dag 0) |
| Opstartsfasen tid             | Spring over: Ingen startfase.<br>[1 ... 3 ... 30] dage: Indstilling for tidsintervallet mellem begyndelsen af startfasen og den næste fase.                                                                                                                                 |
| Startfase temperatur          | [20 ... 25 ... 55] °C: Fremløbstemperatur i startfasen.                                                                                                                                                                                                                     |
| Opvarmning fase intervaller   | Spring over: Ingen opvarmningsfase finder sted.<br>[1 ... 10] dage: Indstilling for tidsintervallet mellem trinene (inkrement) i opvarmningsfasen.                                                                                                                          |
| Temp. diff. i opvarmningsfase | [1 ... 5 ... 35] K: Temperaturdifferenti mellem trinene i opvarmningsfasen.                                                                                                                                                                                                 |
| Holdefase tid                 | [1 ... 7 ... 99] dage: Tidsintervallet mellem begyndelsen af holdefasen (varigheden af den maksimale temperatur for gulvtørring) og den næste fase.                                                                                                                         |
| Holdefase temperatur          | [20 ... 55] °C: Fremløbstemperatur i holdefasen (maksimal temperatur).                                                                                                                                                                                                      |
| Afkølingsfase interval        | Spring over: Ingen kølefase finder sted.<br>[1 ... 10] dage: Indstilling for tidsintervallet mellem trinene (inkrement) i kølefasen.                                                                                                                                        |
| Temp. diff. i afkølingsfase   | [1 ... 5 ... 35] K: Temperaturdifferenti mellem trinene i kølefasen.                                                                                                                                                                                                        |
| Slutfase tid                  | Spring over: Ingen slutfase finder sted.<br>Konstant: Et sluttidspunkt er ikke defineret for slutfasen.<br>[1 ... 30] dage: Indstilling for tidsintervallet mellem begyndelsen af slutfasen (sidste temperaturtrin) og slutningen af gulvtørreprogrammet.                   |
| Temperatur i slutfase         | [20 ... 25 ... 55] °C: Fremløbstemperatur i slutfasen.                                                                                                                                                                                                                      |
| Maks. afbrydelse uden fejl.   | [2 ... 12 ... 24] h: maksimal varighed af gulvtørreafbrydelse (f.eks. ved at stoppe gulvtørringen eller strømsvigt) indtil en fejlvisning udlæses.                                                                                                                          |

| Menupunkt                    | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gulvtørring anlæg            | Ja: Gulvtørring er aktiveret for alle systemets varmekredse.<br><b>Bemærk:</b> Enkelte varmekredse kan ikke vælges. Opvarmning af brugsvand er ikke mulig. Visningen af menuer og menupunkter med indstillinger for varmt vand er slukket.<br>Nej: Gulvtørring er ikke aktiveret for alle varmekredse.<br><b>Bemærk:</b> Enkelte varmekredse kan vælges. Opvarmning af brugsvand er mulig. Menuerne og menupunkterne med indstillinger for varmt vand er aktiveret. |
| Gulvtørring varmekreds 1 ... | Ja   Nej: Indstilling, der specificerer, om gulvtørring er aktiveret i den valgte varmekreds.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Stop                         | Ja   Nej: Indstilling, der specificerer, om gulvtørringen skal standes midlertidigt. Hvis den maksimale afbrydelsesvarighed er overskredet, udlæses en fejlvisning.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Tab. 10 Indstillinger i menuen Gulvtørring (fig. 7 og 8 viser gulvtørreprogrammets grundindstilling)

**5.1.7 Menu: Varmt vand**

Varmtvandsindstillinger kan foretages i denne menu. Disse indstillinger er kun tilgængelige, hvis systemet er designet og konfigureret som beskrevet her, og den anvendte enhed understøtter disse indstillinger.

Udfør regelmæssigt termisk desinfektion for at dræbe patogener (f.eks. legionella). Der kan findes særlige lovbestemmelser vedrørende termisk desinfektion af større varmtvandssystemer.



Varmtvandsdriften er aktiveret i leveringstilstanden.

- Hvis der ikke er installeret et varmtvandssystem, så deaktivér varmtvandsdriften under opstart.



Indstillingsområderne og standardværdierne for varmt vand afhænger af den monterede kombination af varmepumpe og indendørsenhed, og er derfor ikke anført her.

- Se efter i den pågældende vejledning til indendørsenheden vedrørende indstillingsområderne og standardværdierne.



Hvis en temperaturføler (TW1) er monteret i varmtvandsbeholderen, anmodes der om klargøring af varmt vand, så snart den faktiske temperatur på TW1 falder under den valgte starttemperatur.  
Hvis en anden temperaturføler (TW2) er monteret i toppen af varmtvandsbeholderen til komfortformål, anmodes der også om klargøring af varmt vand, så snart temperaturen på TW2 falder under en værdi over den valgte starttemperatur.

Under opstart kan der vælges forskellige valgmuligheder for varmtvandsopvarmning, Ikke installeret | Varmepumpe.

| Menupunkt                                                                       | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menuer, der vises, når opvarmning af brugsvand er valgt med <b>Varmepumpe</b> . |                                                                                                                                                                                                                          |
| Ekspertvurdering                                                                | Vælg Til for flere menupunkter.<br>Ved leveringen er menuen Ekspertvurdering indstillet til <b>Fra</b> , og kun de vigtigste parametre vises. Hvis parameteren indstilles til Til, vises andre konfigurerbare parametre. |

| Menupunkt                       | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatur                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Komfort starttemperatur. Indstil den påkrævede værdi.</li> <li>► Komfort stoptemperatur. Indstil den påkrævede værdi.</li> <li>► Eco starttemperatur. Indstil den påkrævede værdi.</li> <li>► Eco stoptemperatur</li> <li>► Eco+ starttemperatur. Indstil den påkrævede værdi.</li> <li>► Eco+ stoptemperatur</li> <li>► Ekstra-varmtvand. Indstil den påkrævede værdi.</li> <li>► Energiman. starttemp.. Indstil den påkrævede værdi.<sup>1)</sup></li> <li>► Energiman. stoptemp.. Indstil den påkrævede værdi.<sup>1)</sup></li> </ul>                                                                                                                                                                                            |
| Termisk desinfektion            | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Automatisk. Vælg Til for at aktivere den automatiske desinfektion.<br/><b>-eller-</b><br/>Vælg Fra for at deaktivere den automatiske desinfektion.</li> <li>► Dagligt/ugedag. Hvis den termiske desinfektion skal udføres dagligt, så indstil til Dagligt.<br/><b>-eller-</b><br/>Vælg en ugedag, hvor den termiske desinfektion skal udføres.</li> <li>► Starttidspunkt. Vælg det ønskede starttidspunkt for termisk desinfektion.</li> <li>► Temperatur. Vælg den ønskede temperatur for termisk desinfektion.</li> <li>► Varmeopreth. tid. Vælg varmeopretholdelse mellem [0,0...<b>1,0</b>...3,0] timer.</li> <li>► Maks. varighed. Vælg den maksimale varighed for termisk desinfektion mellem [2...<b>3</b>...4] h.</li> </ul> |
| Daglige opvarmning              | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Vælg Nej for at deaktivere det daglige varmtvandsvarmeanlæg.<br/><b>-eller-</b><br/>Vælg Ja for at aktivere det daglige varmtvandsvarmeanlæg.</li> <li>► Klokkeslæt. Indstil det ønskede tidspunkt for den daglige varmtvandsopvarmning.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| VV-cirkulation                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Vælg Fra for at deaktivere varmtvandscirkulationen.<br/><b>-eller-</b><br/>Vælg Til for at aktivere varmtvandscirkulationen.</li> <li>► Vælg Driftsart varmelegeme. Fra, Til, VV-nom. t. Automatisk</li> <li>► Startfrekvens. Vælg kontinuerlig drift<br/><b>-eller-</b><br/>Vælg det ønskede antal intervaller pr. time [1...<b>4</b>...6]. Et interval varer 3 minutter.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| VK-pumpe tændt ved VV-mode      | Vælg On for at aktivere drift af centralvarmepumpen under varmtvandsopvarmning.<br>eller<br>Vælg Off for at forhindre drift af centralvarmepumpen under varmtvandsopvarmning.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Komfort temp.forskel i fyldning | Indstil fyldningsdelta (TC1-TW1) for komfortdrift.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Menupunkt                    | Beskrivelse                                      |
|------------------------------|--------------------------------------------------|
| Eco temp.forskel i fyldning  | Indstil fyldningsdelta (TC1-TW1) for ECO-drift.  |
| Eco+ temp.forskel i fyldning | Indstil fyldningsdelta (TC1-TW1) for ECO+-drift. |

1) Tilgængelig, hvis en energimanager er tilsluttet og konfigureret.

Tab. 11 Indstillinger for varmtvandsopvarmning med varmepumpe

### 5.1.8 Menu: Solvarme

Indstillingerne for solvarmesystemet er tilgængelige i denne menu (se → Tab. 12 "Oversigt over indstillingerne for solvarmesystemer"). Vær opmærksom på yderligere oplysninger om indstillingerne og funktionerne i den tekniske dokumentation for solvarmemodulerne.

Gå til Service > Solvarme for at få adgang til denne menu.



Disse indstillinger er kun tilgængelige, hvis systemet er designet og konfigureret til det, og den anvendte enhed understøtter disse indstillinger.

| Menupunkt                     | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Solvarmeudv. modul            | Vælg Til for at aktivere solvarmeudvidelsesmodulet til solvarmesystemet.<br><b>-eller-</b><br>Vælg Fra for at deaktivere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Aktuel solvarmekonfiguration  | Viser den aktuelle konfiguration af solvarmesystemet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Rediger solvarmekonfiguration | Vælg Bekræft for at redigere konfigurationen af solvarmesystemet.<br><b>-eller-</b><br>Vælg Afbryd for at gå tilbage.<br>Rul gennem menupunkterne for at vælge den ønskede systemkonfiguration og tilføj komponenter.<br>Vælg Tilføj element for at tilføje de valgte komponenter.<br><b>-eller-</b><br>Vælg Afslut tilføjelse for at afslutte. Afslut tilføjelse<br>Vælg Afslut konfig., hvis konfigurationen af solvarmesystemet er afsluttet. |
| Indstillinger                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Solvarmekreds.</li> <li>► Lager (varmereduktion). Foretag indstillingerne for beholderen, varmeveksleren eller poolen, der er installeret i solvarmekredsen.</li> <li>► Solvarmeudbytte. I denne menu kan der konfigureres indstillinger for energiuudvinding og anslået solenergitilførsel. Værdierne kan nulstilles.</li> </ul>                                                                       |

Tab. 12 Oversigt over indstillingerne for solvarmesystemer

| Menupunkt         | Beskrivelse                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Start solarsystem | Vælg Til for at aktivere solvarmesystemet. Vælg Fra for at deaktivere. |

Tab. 13 Indstillinger for solvarmesystemer

### 5.1.9 Menu: Ventilation

Indstillingerne for Ventilation er tilgængelige i denne menu. Vær opmærksom på yderligere oplysninger om indstillingerne og funktionerne i den tekniske dokumentation for Vent... (kontrolleret boligudluftning). Nogle indstillinger vises kun, hvis Ekspertvurdering er Til.



Disse indstillinger er kun tilgængelige, hvis systemet er designet og konfigureret til det, og hvis der er tilsluttet en understøttet ventilationsenhed.

| Menupunkt            | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ekspertvurdering     | Vælg Til for flere menupunkter. Ved leveringen er installatørmenuen indstillet til <b>Fra</b> , og kun de vigtigste parametre vises. Hvis parameteren indstilles til Til, vises andre konfigurerbare parametre. |
| Apparattype          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 100</li> <li>▶ 101</li> <li>▶ 260</li> <li>▶ 261</li> </ul>                                                                                                            |
| Nominel volumenstrøm | Indstil den påkrævede værdi i henhold til planlægningsdokumentet [0... <b>100</b> ...1000 m <sup>3</sup> /h].                                                                                                   |
| Frostbeskyttelse     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Interval</li> <li>▶ Ubalance</li> <li>▶ Elektrisk forvarmer</li> </ul>                                                                                                 |

Tab. 14 Oversigt over indstillingerne for Ventilation

### 5.1.10 Menu: Energimanager

Indstillingerne for **Energimanager** er tilgængelige i denne menu. Vær opmærksom på yderligere oplysninger om indstillingerne og funktionerne i den tekniske dokumentation til energimanageren.



Hvis fotovoltaisk energi er tilgængelig, en bufferbeholder er installeret med en blanding af alle varmekredse og Maks. nominel fremløbstemperatur for buffer er deaktiveret, opvarmes bufferbeholderen til varmepumpens maksimale temperatur.

| Menupunkt                                   | Beskrivelse                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forh. af ønsket temp.                       | Indstil den maksimalt tilladte rumtemperatur til opvarmning.                                                                                                        |
| Red. af ønsket temp.                        | Indstil den minimalt tilladte rumtemperatur til køling.                                                                                                             |
| Maks. nominel fremløbstemperatur for buffer | Indstil den maksimale beholdertemperatur, hvis PV-overskudstilstanden er aktiv [40... <b>60</b> ...80].                                                             |
| Køl kun med Energieman.                     | <p>Vælg Til<br/><b>-eller-</b><br/>Vælg Fra</p> <p>Hvis denne indstilling sættes på Til, bruger varmepumpen overskydende strøm fra Fotovoltaikanlæg til køling.</p> |
| Starttemp. varmt vand                       | Indstil værdien for at fastlægge aktiveringstemperaturen for det varme vand.                                                                                        |
| Stoptemp. varmt vand                        | Indstil værdien for at fastlægge deaktiveringstemperaturen for det varme vand.                                                                                      |

Tab. 15 Oversigt over indstillingerne for Energimanager

### 5.1.11 Menu: Fotovoltaikanlæg

Foretag de specifikke fotovoltaiske indstillinger (PV-indstillinger) i denne menu. Disse indstillinger er kun tilgængelige, hvis systemet er designet og konfigureret til det, og den anvendte type apparat understøtter denne indstilling.



Hvis fotovoltaisk energi er tilgængelig, en bufferbeholder er installeret med en blanding af alle varmekredse og Maks. nominel fremløbstemperatur for buffer er deaktiveret, opvarmes bufferbeholderen til varmepumpens maksimale temperatur.

| Menupunkt                                   | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forh. af ønsket temp.                       | Hvis varmedriften er aktiv, kan den overskudsenergi, der er tilgængelig i PV-systemet, anvendes til opvarmning. Indstil værdien for at fastlægge, hvor meget rumtemperaturen kan øges [0...5] K.                                                                                                                                                                                                                              |
| Maks. nominel fremløbstemperatur for buffer | Indstil den maksimale beholdertemperatur, hvis PV-overskudstilstanden er aktiv [40... <b>60</b> ...80].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Forhøjet varmtvandskomfort                  | <p>Den energi, der er tilgængelig i PV-systemet, anvendes til varmt vand.<br/>[Ja]   [Nej]</p> <p>Hvis aktiveret, opvarmes det varme vand til den temperatur, der er indstillet for driftstilstand for varmt vand [Komfort].</p> <p>Det er muligt at skifte tilbage til standardtilstanden for Varmt vand, Eco, i den passende menu.</p> <p>Hvis ferieprogrammet er aktivt, opvarmes vandet ikke i den fastlagte periode.</p> |
| Red. af ønsket temp.                        | [Ja]: Den energi, der er tilgængelig i PV-systemet, anvendes til køling, hvis systemet er i varmedrift.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Køl kun med PV-energi                       | <p>Køledrift aktiveres kun, hvis energi er tilgængelig i PV-systemet.<br/>[Ja]   [Nej]</p> <p>Der sker ingen køling, hvis ferieprogrammet er aktiveret.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Maks. ydelse f. kompres.                    | Indstil den maksimale ydelse til drift af kompressoren, hvis PV-tilstand er aktiveret.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Tab. 16 Indstillinger i datamenuen for PV-systemet

### 5.1.12 Menu: Smart Grid

Foretag specifikke smart grid-indstillinger i denne menu. Disse indstillinger er kun tilgængelige, hvis systemet er konfigureret til det. Hvis der ikke er konfigureret et PV-system eller en energimanager, vises menuen, når der er konfigureret en **EVU blokering** på eksternt indgang 1.



Hvis smart grid-energi er tilgængelig, og der er installeret en bufferbeholder med en blanding af alle varmekredse, opvarmes bufferbeholderen til varmepumpens maksimale temperatur.



| Menupunkt                                   | Reguleringsområde: Funktionsbeskrivelse                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valg-hævning                                | [0...5] K<br>Indstil, hvor meget rumtemperaturen kan øges.                                                                                                                                            |
| Tvangs-hævning                              | [2...5] K<br>Indstil, hvor meget rumtemperaturen nødvendigvis skal øges.                                                                                                                              |
| Maks. nominel fremløbstemperatur for buffer | Indstil den maksimale beholdertemperatur, hvis PV-overskudstilstanden er aktiv [40... <b>60</b> ...80].                                                                                               |
| Forhøjet varmtvandskomfort                  | [Ja]   [Nej]<br>Hvis aktiveret, opvarmes det varme vand til den temperatur, der er indstillet for driftstilstand for varmt vand [Komfort]. Der sker ingen opvarmning, hvis ferieprogrammet er aktivt. |

Tab. 17 Indstillinger i datamenuen for smart grid

### 5.1.13 Menu: EEBUS

EEBUS-indstillingerne er synlige, hvis varmeanlægget understøtter EEBUS-protokollen og de relaterede anvendelsessituationer med begrænsning af strømforbrug (LPC) og overvågning af strømforbrug (MPC).

| Menupunkt | Beskrivelse                                                        |
|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| Opstart   | Opsætning af forbindelsen til EEBUS under opstarten. <sup>1)</sup> |

1) Den samme EEBUS-opstartsopsætning er til rådighed i slutbrugermenuen.

Tab. 18 Oversigt over indstillinger i menuen EEBUS

Se for at få yderligere oplysninger om EEBUS og løsningerne, der er til rådighed [sector coupling web page](#).



Fig. 9

### 5.1.14 Gentag inst.-indst.

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

### 5.1.15 Standardindstillinger

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

## 5.2 Diagnose

### 5.2.1 Menu: Funktionstest

Aktive varmeanlægskomponenter kan kontrolleres individuelt i menuen Funktionstest. Indstilling af funktionen **Manuel drift** til Ja i denne menu annullerer den normale drift af hele systemet. Alle indstillinger gemmes. Indstillingerne i denne menu gælder kun midlertidigt. Hvis der i tilfælde af **Manuel drift** indstilles valgmuligheden Nej, eller hvis menuen Funktionstest lukkes, gælder de gemte indstillinger igen. De funktioner og indstillingsmuligheder, som er til rådighed, er afhængige af anlægget.

For at udføre funktionskontrollerne indstilles parametrene for hver enkelt komponent. For at kontrollere om kompressoren, blandeventilen, pumpen eller 3-vejs-ventil reagerer korrekt, kontrolleres de enkelte komponents adfærd.

| Menupunkt    | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manuel drift | Vælg Ja for at aktivere Funktionstest.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Varmepumpe   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ PC0 prim. varmep.. Start varmekredspumpen, eller luk den ned.</li> <li>▶ PC0 omd. tal. Pumpens hastighed kan ændres med at indstille procentdelen. 100 % = maksimal hastighed.</li> <li>▶ VV1 3-vejs-ventil VV. Med Varm. er afledningsventilen indstillet til varmedrift. Vælg Varmt vand for at indstille varmtvandsdriften.</li> <li>▶ Test kølekreds. Hvis Til vælges, aktiveres kølekredsløbets aktive komponenter en ad gangen ved åbning/lukning af ekspansionsventilerne.</li> <li>▶ Kompressor. Vælg Til for at aktivere kompressoren.</li> <li>▶ Inverteret køleblæser. Vælg Til for at aktivere køleblæseren.</li> <li>▶ Tømning/påfyldning. Denne funktion anvendes, når der tømmes eller påfyldes kølemiddel, og åbner ekspansionsventilerne. Vælg Ja for at aktivere.</li> <li>▶ Udgang køling aktiv</li> <li>▶ Elvarmer trin 1. Vælg Til for at aktivere det første varmelegemetrin.</li> <li>▶ Elvarmer trin 2. Vælg Til for at aktivere det andet varmelegemetrin.</li> <li>▶ Elvarmer trin 3. Vælg Til for at aktivere det tredje varmelegemetrin.</li> <li>▶ Elvarmer trin 4. Vælg Til for at aktivere det fjerde varmelegemetrin.<sup>1)</sup></li> </ul> |
| Varmekreds 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ PC1 varmekredsp. VK1. Start varmepumpen, eller luk den ned.</li> <li>▶ PC1 omd. tal. Pumpens hastighed kan ændres med at indstille procentdelen. 100 % = maksimal hastighed.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Varmt vand   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ PC0 prim. varmep.. Start varmekredspumpen, eller luk den ned.</li> <li>▶ PC0 omd. tal. Pumpens hastighed kan ændres med at indstille procentdelen. 100 % = maksimal hastighed.</li> <li>▶ VV1 3-vejs-ventil VV. Skift afledningsventilens position mellem Varmt vand og Opvarmning.</li> <li>▶ VV-cirkulationspumpe. Start varmtvandscirkulationspumpen, eller luk den ned.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Menupunkt   | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Solvarme    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ PS1 Pumpe solarkreds. Vælg Til for at aktivere solarpumpen.</li> <li>▶ PS5 pumpe varmeveksler beholder. Vælg Til for at aktivere varmevekslerpumpen.</li> <li>▶ PS4 Pumpe solarkreds 2. Vælg Til for at aktivere solarpumpen til kreds 2.</li> <li>▶ PS6 Efterlastepumpe. Vælg Til for at aktivere efterpumpen.</li> <li>▶ PS7 Efterlastepumpe. Vælg Til for at aktivere efterpumpen.</li> <li>▶ Pumpe term. desinfekt. Vælg Til for at aktivere den termiske desinfektion.</li> <li>▶ M1 Udgang differenseregulering. Vælg Til for at aktivere differenstrykreguleringsventilen.</li> <li>▶ PS10 pumpe kollektor køling. Vælg Til for at aktivere solvarmepanelpumpen.</li> </ul> |
| Ventilation | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tilførselsluftblæser. Vælg Til for at aktivere tilgangsluftblæseren.</li> <li>▶ Afgangsluftventil. Vælg Til for at aktivere afgangsluftblæseren.</li> <li>▶ Bypass. Vælg Til for at aktivere omløbsventilen.</li> <li>▶ Elektrisk forvarmer. Vælg Til for at aktivere den elektriske forvarmer.</li> <li>▶ Elektrisk ekstravarmer. Vælg Til for at aktivere det elektriske varmelegeme.</li> <li>▶ Blandevent. hydr. varmel.. Vælg Stop, Åbner, Luk for at aktivere blandeventilen.</li> <li>▶ Ekstern elektrisk forvarmer registeret. Vælg Til for at aktivere det eksterne elektriske varmelegeme.</li> </ul>                                                                    |

1) Denne indstilling vises kun for specifikke apparater.

Tab. 19 Funktionskontrol

### 5.2.2 Menu: Test af højtryksafbryder

Tilstanden **Test af højtryksafbryder** er kun synlig i Østrig. Denne test måler sikkerheden for højtrykspressostaten til kølemiddelkredsen (→ se den tekniske dokumentation for luft til vand-udendørsenheden for at få flere oplysninger).



Der skal tilsluttes et manometer til kølemiddelkredsen for at udføre **Test af højtryksafbryder**.

Gå til Service > Diagnose > **Test af højtryksafbryder** for at få adgang til menuen.

| Menupunkt             | Beskrivelse                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aktiver <sup>1)</sup> | Vælg Aktivér. En pop-op-meddelelse vises: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vælg Bekræft for at starte testen.</li> <li><b>-eller-</b></li> <li>▶ Vælg Afbryd for at annullere testen.</li> </ul> |
| Status                | Inaktiv   Start   Aktiv   Mislykkedes   Udført korrekt.                                                                                                                                                  |
| JR1 Højtryksføler     | Temperaturen for føleren (placeret på kompressorens trykside) vises.                                                                                                                                     |

| Menupunkt             | Beskrivelse                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| JR0 Lavtryksføler     | Temperaturen for føleren (placeret på kompressorens sugeside) vises.               |
| TR6 Varmgastemperatur | Temperaturen for TR6-temperaturføleren (placeret på kompressorens trykside) vises. |

1) Menuen Test af højtryksafbryder er synlig i Østrig for luft til vand-varmepumper, der anvender R290-kølemidlet og leverer en varmeeffekt på over 7 kW (f.eks. 9-12/14 kW-versionen af udendørsenheden).

Tab. 20 Menuoversigt for højtrykspressostattest

### 5.2.3 Menu: Fejl

I denne menu vises de aktuelle alarmer og fejllistorikken.

| Menupunkt            | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akt. fejl i anlægget | Visning af alle aktuelle alarmer på anlægget.<br>Visning af de seneste alarmer i det samlede anlæg i kronologisk rækkefølge.                                                                                                |
| Fejlforløb varmep.   | Visning af de seneste alarmer for varmepumpen 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.<br><b>-eller-</b><br>Vælg Nej for at vende tilbage.                                                                                                                       |
| Varmepumpefejllist.  | Nulstil varmepumpens fejllistorik. Vælg Ja for at nulstille.<br><b>-eller-</b><br>Vælg Nej for at vende tilbage.                                                                                                            |
| Systemfejllistorik   | Nulstil alle alarmer. Vælg Ja for at nulstille.<br><b>-eller-</b><br>Vælg Nej for at vende tilbage.                                                                                                                         |

Tab. 21 Alarmmenu

### 5.2.4 Installatør kontaktdata

- ▶ Vælg Installatør kontaktdata 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.

### 5.3 Info

Status for og oplysninger om varmepumpen, tilbehøret og systemet vises i denne menu. Oplysningerne vises kun for funktionerne og tilbehøret, der er installeret i varmepumpen og systemet.

| Menupunkt         | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varmepumpe        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Oversigt kølekreds viser status for kølekredsløbet.</li> <li>Varmepumpestatus viser status for varmepumpens supplerende dele.</li> <li>Ekstern indgang viser status for eksterne indgange.</li> <li>Temperatur viser de aktuelle følertemperaturer i varmepumpen.</li> <li>Udgangs viser status for varmepumpens udgangssignaler.</li> <li>Oversigt timer viser status for varmepumpens timer.</li> <li>Power Meter viser oplysningerne om strømmåleren.</li> <li>Statistik viser statistik for varmepumpen, herunder antal opstarter af kompressoren og energidata.</li> </ul> |
| Anlægsinfo        | <p>Oversigt over varmepumpesystemets følere.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Udetemperatur</li> <li>Dæmpning bygningstype</li> <li>Ønsket fremløbstemperatur</li> <li>Returløbstemperatur</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Varmekreds 1      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Viser aktuelle driftsdata for varmekreds 1.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Varmt vand        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Viser aktuelle driftsdata for varmt vand.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Solvarme          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Viser aktuelle driftsdata for solfangermodul.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ventilation       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Viser aktuelle driftsdata for ventilation.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Energimanager     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Viser aktuelle driftsdata for energimanager.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| EEBUS             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Viser aktuelle driftsdata for EEBus.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Systemkomponenter | <ul style="list-style-type: none"> <li>Varmepumpe viser versionsnumre for printkortet og den installerede software i varmepumpen.</li> <li>Solvarme viser versionsnumre for modulet og den installerede software i solfangermodulsystemet.</li> <li>Ventilation</li> <li>Internet-gateway viser versionsnumre for gatewayen og softwaren.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Tab. 22 Informationsmenu

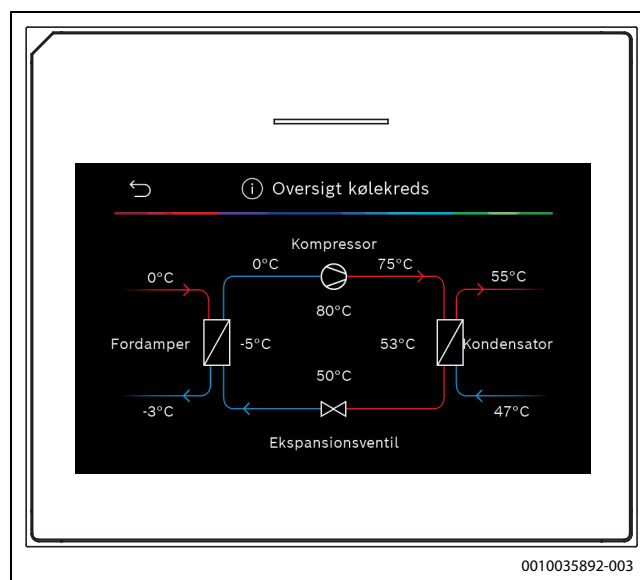


Fig. 10 Oversigt over kølekredsløb

### 5.4 Systemoversigt

Denne menu indeholder de vigtigste data for pumpen.

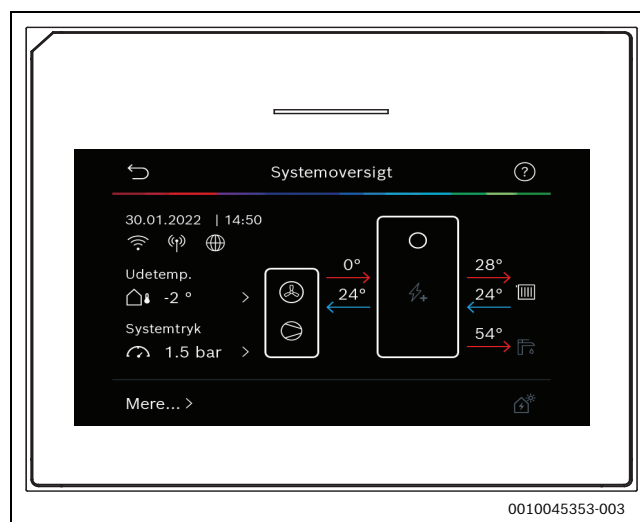


Fig. 11

## 6 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.

## 7 Fejlafhjælpning

En fejl vises i betjeningspanelets display. Årsagen kan være en fejl på betjeningspanelet, i en komponent, i et modul eller på varmekilden. Hvis fejlen ikke er vist i denne vejledning, så se efter i den relevante varmekilde-, komponent- eller servicevejledning.



Tabeloverskrifternes opbygning:  
Fejlkode – [årsag eller fejlbeskrivelse].

### 4052 - [Termisk desinfektion mislykket]

| Kontrolprocedure/årsag                                                                                                                        | Handling                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Kontrollér, om der eventuelt konstant trækkes vand fra varmtvandsbeholderen på grund af en lækage eller åbne haner.                           | Hvis der konstant trækkes vand, skal det gribes ind for at stoppe det. |
| Kontrollér varmtvandstemperaturfølerens placering. Den kan være monteret forkert eller svæve i luften.                                        | Placér varmtvandstemperaturføleren korrekt.                            |
| Kontrollér, om varmespiralen i beholderen er udluftet helt.                                                                                   | Udluft den om nødvendigt.                                              |
| Kontrollér forbindelsesrørene mellem varmekilden og beholderen, og sørg ved hjælp af installationsvejledningen for, at de tilsluttet korrekt. | Afhjælp eventuelle fejl i rørlædningen.                                |
| Unormale tab i varmtvandscirkulationsledningen.                                                                                               | Kontrollér varmtvandscirkulationsledningen og pumpen.                  |

### 4052 - [Termisk desinfektion mislykket]

| Kontrolprocedure/årsag                                                                                                                | Handling                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Kontrollér varmtvandstemperaturføleren i henhold til tabellen i apparatets installationsvejledning.                                   | Udskift føleren, hvis der er afvigelser fra tabelværdierne.      |
| Kontrollér systemkonfigurationen. Det elektriske varmelegemes varmeeffekt er muligvis for lille i forhold til den krævede vandmængde. | Kontrollér/forøg den Maks. varighed (0... <b>30</b> ...180 min). |

Tab. 23

### 1000 - [Systemkonfiguration ikke bekræftet]

| Kontrolprocedure/årsag                 | Handling                                      |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Systemkonfiguration er ikke afsluttet. | Konfigurer systemet fuldstændigt, og bekræft. |

Tab. 24

### 1010 - [Ingen kommunikation via EMS BUS-forbindelse]

| Kontrolprocedure/årsag                                                                                                                                                                    | Handling                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontrollér, om BUS-kablet er tilsluttet forkert.                                                                                                                                          | Afhjælp ledningsføringsfejl, sluk regulatoren, og tænd den igen.                                                                 |
| Kontrollér, om BUS-kablet er defekt. Fjern udvidelsesmodulet fra bussen, sluk regulatoren, og tænd den igen. Kontrollér, om årsagen til fejlen er et modul eller en modulleddningsføring. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reparér eller udskift BUS-kablet.</li> <li>• Udskift fejlbehæftet BUS-knude.</li> </ul> |

Tab. 25

### 5111 - [Alarm Signal fra temperaturføler TC3 på kondensator er uden for det tilladte område]

| Kontrolprocedure/årsag                           | Handling                                                         |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Kontrollér, om BUS-kablet er tilsluttet forkert. | Afhjælp ledningsføringsfejl, sluk regulatoren, og tænd den igen. |
| Kontrollér, om BUS-kablet er defekt.             | Reparér eller udskift BUS-kablet.                                |

Tab. 26

### 5203 - [Alarm Fejl på udeføler T1]

| Kontrolprocedure/årsag                                                                             | Handling                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Kontrollér tilslutningskablet mellem regulatoren og udeføleren med hensyn til kontinuitet.         | Afhjælp fejlen, hvis der ikke er kontinuitet.         |
| Kontrollér tilslutningskablets elektriske tilslutning i udeføleren eller på stikket i regulatoren. | Rengør korroderede poler i det udvendige følerhus.    |
| Kontrollér udeføleren i henhold til tabellen i apparatets installationsvejledning.                 | Udskift føleren, hvis værdierne ikke stemmer overens. |

Tab. 27

### 1038 - [Tid/dato ugyldig værdi]

| Kontrolprocedure/årsag                    | Handling                 |
|-------------------------------------------|--------------------------|
| Dato/klokkeslæt er endnu ikke indstillet. | Indstil dato/klokkeslæt. |
| Længerevarende strømforsynings-svigt.     | Undgå spændingssvigt.    |

Tab. 28

| 3091 - [Rumføler defekt]                                                                                                                  |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Kontrolprocedure/årsag                                                                                                                    | Handling                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Skift om nødvendigt frostsikringen fra rumtemperaturafhængig til udetemperaturafhængig.</li> </ul> | Udskift fjernbetjeningen. |

Tab. 29

| 5206 - [Alarm Z1 Fremløbsføler T0 fejl]                                                 |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Kontrolprocedure/årsag                                                                  | Handling                                              |
| Kontrollér tilslutningskablet mellem regulatoren og fremløbsføler.                      | Etablér en korrekt tilslutning.                       |
| Kontrollér fremløbsføleren i henhold til tabellen i apparatets installationsvejledning. | Udskift føleren, hvis værdierne ikke stemmer overens. |

Tab. 30

| 5485 - [For lavt omløb til varmepumpe] |                                                         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Kontrolprocedure/årsag                 | Handling                                                |
| For lavt fremløb i primærkredsen.      | Kontrollér og rens partikelfilteret.                    |
|                                        | Kontrollér og afluft den primære cirkulationspumpe PCO. |

Tab. 31

| 5378 - [Info Fejl i afrimning af udeenhed]                  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontrolprocedure/årsag                                      | Handling                                                                                         |
| For lav temperatur eller for lavt fremløb i varme anlægget. | Åbn flere termostatventiler på varme anlægget.                                                   |
| For lavt luftflow gennem fordampere.                        | Rengør fordampere.                                                                               |
| Defekt føler TL2.                                           | Kontrollér føler TL2 i henhold til følertabellerne. Udskift føler TL2, hvis der er en afvigelse. |

Tab. 32

| 5522 - [Alarm Installatør- og WP/EA-printkort passer ikke sammen]                                                |                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Kontrolprocedure/årsag                                                                                           | Handling                                                                      |
| Upassende kombination af varmepumpe og indendørsenhed.                                                           | Kontrollér, om kombinationen er tilladt i henhold til kombinationstabellerne. |
| XCU-modul i varmepumpen eller indendørsenheden er blevet udskiftet, men softwaren har ikke den korrekte version. | Kontrollér XCU-softwarens version, og opdatér den om nødvendigt.              |

Tab. 33

| 5594 - [Alarm Z1 Luft i systemet]                                            |                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontrolprocedure/årsag                                                       | Handling                                                                                  |
| Luft i apparatet.                                                            | Udfør udluftningsproceduren i henhold til installationsvejledningen til apparatet.        |
| Varmebærerfremløb blokeret af en ventil.                                     | Åbn alle ventiler, der blokerer fremløbet.                                                |
| Intet varmbærerfremløb på grund af en fejlbehæftet primær cirkulationspumpe. | Kontrollér den primære cirkulationspumpe, og afluft den. Udskift den, hvis den er defekt. |

Tab. 34

| 5239 - [Alarm: Fejl på varmtvandsføler TW1]        |                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontrolprocedure/årsag                             | Handling                                                                                                                                                                                                  |
| Føler TW1/signalkabel er kortsluttet eller defekt. | Mål og sammenlign modstanden i henhold til følertabellen i apparatets installationsvejledning med føleren afbrudt fra XCU-HY-kortet. Reparér kablet, eller udskift føleren, hvis der findes en afvigelse. |
| Defekt XCU-HY-kort.                                | Hvis føleren fungerer korrekt, og advarslen stadig udløses, så udskift XCU-HY-kortet.                                                                                                                     |

Tab. 35

| 1017 - [Vandtryk for lavt]               |                                                                                       |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontrolprocedure/årsag                   | Handling                                                                              |
| Kontrollér systemtrykket på manometeret. | Fyld systemet til korrekt tryk i henhold til installationsvejledningen til apparatet. |

Tab. 36

| 5143 - [Alarm Frem- og returløb mellem inde- og udeenhed ombyttes] |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Kontrolprocedure/årsag                                             | Handling                                           |
| Rørforbindelserne på varmepumpen er ikke korrekt.                  | Kontrollér hydrauliktillutningerne på varmepumpen. |

Tab. 37

| 6242 - [Alarm Sikkerhedstemperaturovervågning FE på elektrisk elvarmer er aktiveret] |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Kontrolprocedure/årsag                                                               | Handling                                                                |
| Overophedningsbeskyttelsen på varmelegemet har udløst.                               | Kontrollér cirkulationspumperne samt systemtrykket, og afluft systemet. |

Tab. 38

| 6243 - [Advarsel Høj temperaturforskel mellem varmepumper fremløbs- og returløbstemperaturføler (TC3-TC0)] |                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Kontrolprocedure/årsag                                                                                     | Handling                                                                     |
| Lav cirkulation i primærkredsen.                                                                           | Kontrollér og rengør partikelfilteret. Kontrollér, at alle ventiler er åbne. |

Tab. 39

| 6248 - [Alarm Temperaturbegrænser for gulvvarme er udløst] |                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontrolprocedure/årsag                                     | Handling                                                                                                                    |
| Overophedningsbeskyttelsen for gulvvarmen har udløst.      | Kontrollér temperaturindstillingerne for gulvvarmekredsen. Kontrollér den elektriske tilslutning til temperaturbegrænseren. |

Tab. 40

| 6253 - [Alarm For høj temperatur i elvarmer EE] |                                                                         |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Kontrolprocedure/årsag                          | Handling                                                                |
| Varmelegemet når dets grænsetemperatur.         | Kontrollér cirkulationspumperne samt systemtrykket, og afluft systemet. |

Tab. 41

## 8 Oversigt over Service

Menupunkterne er vist i rækkefølgen nedenfor. Hold menuknappen trykket ind, indtil nedtællingen er afsluttet (ca. 5 sekunder), for at få adgang til servicemenuen. I hver installation vises kun menuer for de installerede moduler eller komponenter. De viste menupunkter kan variere mellem forskellige lande og markeder.

### Service

#### Anlægsindstillinger

- Start konfigurationsguide
- Manuel opstart
  - Land
  - Anlægsbufferbeholder
  - Bypass installeret
  - Vælg elvarmer
    - Ingen
    - Elektrisk varmelegeme
  - Power Meter
  - Strømbegrænsning til Power Meter
  - Effektbegrænsning samlet system
  - Monteringssituation
    - Enfamiliehus
    - Flerfamiliehus
  - Varmekreds 1<sup>1)</sup>
    - Ikke installeret
    - På varmepumpen
    - På modul
  - Varmt vand
    - Ikke installeret
    - Varmepumpe
  - Solvarme
  - Ventilation
  - Energimanager
- Varmepumpe
  - Ekspertvurdering
  - Hurtig kompressorstart
  - Silent mode
    - Driftsform
    - Fra
    - Til
    - Slukning under udetemperatur
    - Ydelsesreduktion
  - Manuel optøning
  - Ekstern indgang
    - Ekstern indgang 1
      - EVU-spærring 1
      - ESC-blokering 4
    - Ekstern indgang 2
      - Blokér varmtv. drift
      - Blokér varmedrift
    - Ekstern indgang 3
      - Indgang inverteret
      - Overkogssikring VK1
    - Ekstern indgang 4
      - Fotovoltaikanlæg
  - TC3-TC0 temp.-diff. opvarmning
- TC0-TC3 temp.-diff. køl.
- PC1 nominel værdi for tryk
- Vekseldrift
  - Vekseldr. opv.-VV
  - Maks. varighed VV
  - Maks. varighed varme
- Blokeringssikring
- Ventilationstilstand
- Minimalt driftstryk
- Optimalt driftstryk
- 3-vejs-ventil i midterstilling
- LIN-bus-pumper
- Elvarmer
  - Ekspertvurdering
  - Enkeldrift
  - Elektrisk varmelegeme
  - Kun elvarmer
  - Elvarmerspærre
  - Forsinkelse opv.
  - Maks. begrænsning
- Opv. og køling
  - Anlægsindstillinger
    - Sommer-/vinterdrift
      - Driftsform
      - Varmedrift til
      - Temp.diff. straksstart
      - Sommerdriftfors.
      - Varmedriftfors.
      - Køling fra
      - Køle-aktiver.forsinket
      - Køle-deaktiv. fors.
    - Min. udetemperatur
    - Dæmpning bygningstype
      - Ingen
      - Let
      - Middel
      - Tung
    - Prioritet VK1
    - Anv. luftindledn.temp.
    - Luftaffugtning
    - Nominel værdi for luftaffugtning
  - Varmekreds 1
    - Varmesystem-type VK1
      - Radiator
      - Gulvvarme
    - Varmesystem-type VK1
    - Type fjernbetjening
      - Ingen
      - CR10/CR11
      - CR10H/CR11H
      - CR20RF
      - RT800
      - Enkeltrumsregulering
    - Konfigurer enkeltrumsregulering
      - Reguleringsart
      - Forbindelse til enkeltrumsregulator
      - Hjælpeinfo
    - Systemfunktion VK1
      - Kun opv.
      - Kun køling
      - Opv. og køling

1) De angivne indstillinger i Varmekreds 1 er relevante for varmekreds 1 til 4. Muligheden **På varmepumpen** er kun tilgængelig for varmekreds 1 og 2 og vil derfor ikke blive vist i varmekreds 3 og 4.



- VK1 med blandeventil
- Blanderdriftstid VK1
- Opvarmning
  - Reguleringsart
    - Udetemperatur styret
    - Udetemperatur med fodpunkt
    - Enkeltrumsstyret
  - Maks. temp. VK1
  - Min. flow
  - Varmekurve VK1
  - Rumpåvirkning VK1
  - Solvarme påvirkning
  - Rumtemperatur-offset
  - Frostbeskyttelse
  - Frostsikrings grænsetemp.
  - Kontinuerlig opvarmning fra
- Køling
  - Rumtemp.-kobl. diff.
  - Dugpunkt
  - Dugpunkt-temp.diff.
  - Min. freml.-nom. m. fugtf.
  - Min. freml.-nom. u. fugtf.
- Gulvtørring
  - Aktiver gulvtørring
  - Ventetid før start
  - Opstartsfasen tid
  - Startfase temperatur
  - Opvarmning fase intervaller
  - Temp. diff. i opvarmningsfase
  - Holdefase tid
  - Holdefase temperatur
  - Afkølingsfase interval
  - Temp. diff. i afkølingsfase
  - Slutfase tid
  - Temperatur i slutfase
  - Maks. afbrydelse uden fejl.
  - Gulvtørring anlæg
  - Gulvtørring varmekreds 1
  - Stop
- Varmt vand
  - Ekspertvurdering
  - Temperatur
    - Komfort starttemperatur
    - Komfort stoptemperatur
    - Eco starttemperatur
    - Eco stoptemperatur
    - Eco+ starttemperatur
    - Eco+ stoptemperatur
    - Temperatur ekstra-VV
    - Energiman. starttemp.
    - Energiman. stoptemp.
  - Termisk desinfektion
    - Automatisk
    - Dagligt/ugedag
    - Starttidspunkt
    - Temperatur
    - Varmeopreth. tid
    - Maks. varighed
  - Daglige opvarmning
    - Aktivering
    - Klokkeslæt
- VV-cirkulation
  - Aktivering
  - Driftsform
    - Fra
    - Til
    - VV-nom. t.
    - Automatisk
  - Startfrekvens
  - VK-pumpe tændt ved VV-mode
  - Komfort temp.forskel i fyldning
  - Eco temp.forskel i fyldning
  - Eco+ temp.forskel i fyldning
- Solvarme
  - Solvarmeudv. modul
  - Aktuell solvarmekonfiguration
  - Rediger solvarmekonfiguration
  - Indstillinger
    - Solvarmekreds
      - PS1 hastighedsreguleret pumpe
      - PS1 Minimum hastighed
      - PS1 Differense temp. aktivering
      - PS1 Differense temp. deaktivering
      - Delta T reguleringssetpunkt
      - PS4 Hastighedsreguleret pumpe 2
      - PS4 Minimum hastighed pumpe 2
      - PS4 Differense temperatur aktivering pumpe 2
      - PS4 Differense temperatur deaktivering pumpe 2
      - Max. kolektortemperatur
      - Min. kolektortemperatur
      - PS1 vakuumrør-pumpekick
      - PS4 vakuumrør-pumpekick 2
      - Sydeuropafunktion
      - Udendørstemperatur
      - Solfanger kølefunktion
    - Lager (varmereduktion)
      - Maks. temperatur beholder 1
      - Maks. temperatur beholder 2
      - Maks. temperatur pool
      - Maks. temperatur beholder 3
      - Maks. temperatur beholder 3
      - Maks. temperatur pool
      - Højpriorit. beholder
      - Kontr. interv. højprio. beholder
      - Kontr. tid højprio. beholder
      - Ventildriftstid lager 2
      - PS5 differense temperatur aktivering
      - PS5 differense temperatur deaktivering
      - Frostbeskyttelse
    - Solvarmeudbytte
      - Brutto-kollektorflade 1
      - Type solfangerfelt 1
        - Flad solfanger
        - Vakuum solfanger
      - Brutto-kollektorflade 2
      - Type solfangerfelt 2
        - Flad solfanger
        - Vakuum solfanger
      - Flad solfanger
      - Vakuum solfanger
      - Klimazone

- Min. VV-temperatur
- Glykolindhold
- Reset solvarmeoptimering
- Reset solvarme udbytte
- Nulstil funktionstider
- Start solarsystem
- Ventilation
  - Ekspertvurdering
  - Apparatype
    - 100
    - 101
    - 260
    - 261
  - Nominel volumenstrøm
  - Filterdriftstid
  - Bekræft filterudskiftning
  - Frostbeskyttelse
  - Ekst. Frostsikring
  - Bypass
  - Min. udetemperatur til bypass
  - Maks. afgangsluft temperatur til bypass
  - Entalpi-varmeveksler
  - Fugtbeskyttelse
  - Fugtighedsføler udsugning
  - Ekstern luftfugtighedsføler
  - Fjernbetjent fugtighedsføler
  - Ønsket luftfugtighed niveau
  - Udluftningskvalitetsføler
  - Ekst. luftskvalitetsføler
  - Ønsket luftkvalitetsniveau
  - Elektrisk ekstravarmer
  - Driftsart varmelegeme
  - Ønsket temp. efter varmer
  - Hydr. ekstravarmer /-køler
  - Tilhørende varmekreds
  - Driftsart varmelegeme
  - Temperaturdiff. varme
  - Temperaturdiff. køling
  - Blandeventil drifttid
  - Jordvarmeskifter
  - Ekstern indgang
  - Ekstern fejlindgang
  - Sove tid
  - Tid intensiv ventilation mode
  - Tid bypass-mode
  - Afgangsluftbypass
  - Tid fest-mode
  - Tid pejs-mode
  - Ventilationstrin 1
  - Ventilationstrin 2
  - Ventilationstrin 4
  - Flow afbalancering
  - Nulstil ventilationstider
- Fotovoltaikanlæg
  - Forh. af ønsket temp.
  - Maks. nominel fremløbstemperatur for buffer
  - Forhøjet varmtvandskomfort
  - Red. af ønsket temp.
  - Køl kun med PV-energi
  - Maks. ydelse f. kompres.
- Energimanager

- Forh. af ønsket temp.
- Red. af ønsket temp.
- Maks. nominel fremløbstemperatur for buffer
- Køl kun med PV-energi
- Starttemp. varmt vand
- Stoptemp. varmt vand
- Smart Grid
  - Valg-hævning
  - Tvangs-hævning
  - Maks. nominel fremløbstemperatur for buffer
  - Forhøjet varmtvandskomfort
- EEBUS
  - Opstart

---

**Funktionstest**


---

- Manuel drift
- Varmepumpe
  - PC0 prim. varmep.
  - PC0 omd. tal
  - PL3 blæser
  - VV1 3-vejs-ventil VV
  - Test kølekreds
  - Kompressor
  - Tømning/påfyldning
  - Udgang køling aktiv
  - Elvarmer trin 1
  - Elvarmer trin 2
  - Elvarmer trin 3
- Varmekreds 1
  - PC1 varmekredsp. VK1
  - PC1 omd. tal
- Varmt vand
  - PC0 prim. varmep.
  - PC0 omd. tal
  - VV1 3-vejs-ventil VV
  - VV-cirkulationspumpe
- Solvarme
  - PS1 Pumpe solarkreds
  - PS5 pumpe varmeveksler beholder
  - PS4 Pumpe solarkreds 2
  - PS6 Efterlastepumpe
  - PS7 Efterlastepumpe
  - Pumpe term. desinfekt.
  - M1 Udgang differenseregulering
  - PS10 pumpe kollektor køling
- Ventilation
  - Tilførselsluftblæser
  - Afgangsluftventil
  - Bypass
  - Elektrisk forvarmer
  - Elektrisk ekstravarmer
  - Blandevent. hydr. varmel.
  - Ekstern elektrisk forvarmer registeret

---

**Test af højtryksafbryder (kun for Østrig)**


---

- Aktiver
- Status
- JR1 Højtryksføler
- JR0 Lavtryksføler
- TR6 Varmgastemperatur

## Fejl

- Akt. fejl i anlægget
- Fejlforløb varmep.
- Fejlforløb anlæg
- Nulstil fejl
- Varmepumpe-fejlhist.
- Systemfejlhistorik

## Gentag inst.-indst.

## Standardindstillinger

## Installatør kontaktdata

- Navn
- Adresse
- Telefonnummer

## Aktiver demo-mode

## Info

- Varmepumpe
  - Oversigt kølekreds
  - Varmepumpestatus
    - Opv. / køling
    - Kompressorstatus
    - Elvarmerstatus
    - Kompr.-varmefase
    - Maks. temperatur nået
    - Fremløbstemperatur for lav
    - Maks. varmelegemetemperatur overskredet
    - Lavt flow i varmeanl.
    - Varmedrift fra, udetemperatur for lav
    - Varmedrift fra, udetemperatur for varm
    - Køledrift fra, udetemperatur for lav
    - Køledrift fra, udetemperatur for høj
    - 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
  - Alarm elvarmelegeme
- Temperatur
  - TB0 brinekreds indløb
  - TB1 brinekreds udløb
  - TB2 Grundv. temp. Til
  - TB3 Grundv. temp. Fra
  - TL2 Luftindsugn. temp.
  - 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
- JR1 Højtryksføler
- TR3 Kondensatort. opv.
- TR4 Fordampertemp.
- TC3 kondensatortemp.
- TC1 fremløbstemperatur primær
- TC0 returtemperatur
- TC1 Slut VV-krav
- TA4 Kond. kartemp.
- 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
  - Elektr. vandvarmer
  - PL3 blæser
  - VR0 ekspansions ventil
  - VR1 ekspansions ventil
  - Pumpeblokeringsbesk.
- Oversigt timer
  - Kompressorstart
  - Rest. tid i varmedrift
  - Resterende tid i VV-drift
  - Aktiveringsfors. ekstravarm.
  - Fors. so/vi omskiftning
  - Kun alarmer
  - Lavtryks-fejl
  - Start fors. efter afisning
  - Term. desinf. varmeop.
  - Udluftningsfunktion aktiv
  - Omskiftning fors. opv.
  - Forsinkelse elvarmer
- Power Meter
  - Strømforbrug
  - 48h middelværdi strøm
  - 48h topværdi strøm
- Statistik
  - Br. drifttid
  - Kompressorstart
  - Energiforbrug
  - Afgivet energi
  - Vil du nulstille statistikker?
- Anlægsinfo
  - Udetemperatur
  - Dæmpning bygningstype
  - Ønsket fremløbstemperatur
  - Returløbstemperatur
- Varmekreds 1
  - Driftsform

- Ønsket fremløbstemperatur
  - Fremløbstemperatur
  - Nominel rumtemperatur VK1
  - Akt. rumtemp. VK1
  - Relativ luftfugtighed
  - Dugpunkt
  - PC1 varmekredsp. VK1
  - PC1 omd. tal
  - Pumpevolumenstrøm
  - Position blanderventil
  - Fors.-tid So/Vi-skifte
  - Varmt vand
    - TW1 Starttemp. VV
    - TW1 VV-temperatur
    - TW2 VV-udtagningstemp.
    - VV-cirkulationspumpe
    - VV1 3-vejs-ventil VV
  - Solvarme
    - Solvarmeføler oversigt
    - Solvarmekreds
  - Ventilation
    - Grundfunktion
    - Bypass
    - Statistik
  - Systemkomponenter
    - Varmepumpe
    - Opv. og køling
    - Solvarme
    - Ventilation
    - Internet-gateway
    - Trådløst system
    - EEBUS
-









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-homecomfort.dk](http://www.bosch-homecomfort.dk)