

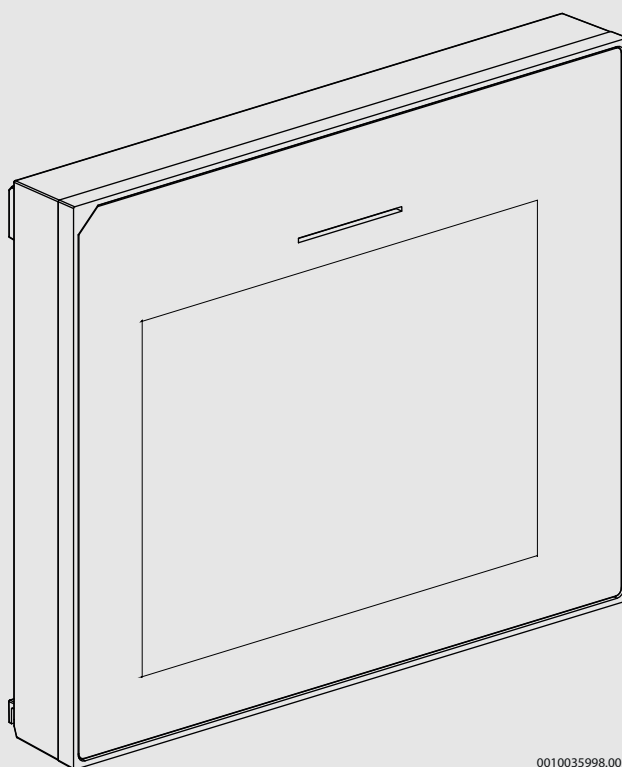


Installationsvejledning

Betjeningspanel

UI 800

Væske-til-vand-varmepumpe



0010035998.001



Indholdsfortegnelse

1	Symbolforklaring og sikkerhedsanvisninger	3
1.1	Symbolforklaring	3
1.2	Generelle sikkerhedshenvisninger	3
2	Oplysninger om produktet	3
2.1	Overensstemmelseserklæring	3
2.2	Produktbeskrivelse	3
2.3	Tilbehør	3
3	Opstart	4
3.1	Første opstart af regulatoren	4
3.2	Flere indstillinger til opstart	5
3.2.1	Vigtige indstillinger for varmedriften	5
3.2.2	Vigtige indstillinger til driften for Varmt vand	5
3.2.3	Vigtige indstillinger for yderligere systemer og enheder	5
3.3	Kontrol af overvågningsværdier	5
3.4	Overdragelse af anlægget	6
3.5	Nedlukning	6
3.6	Hurtigstart af varmepumpe	6
4	Service menu	6
4.1	Systemindstillinger	6
4.1.1	Start af systemanalyse	6
4.1.2	Opstart af betjeningspanelet	6
4.1.3	Menu: Varmepumpe	7
4.1.4	Menu: Elpatron	8
4.1.5	Menu: Passiv kølestation	9
4.1.6	Menu: Opvarmning + køling	9
4.1.7	Menu: Opvarmning	12
4.1.8	Menu for gulvtørring	13
4.1.9	Menu: Varmt vand	14
4.1.10	Menu: Pool	15
4.1.11	Menu: Sol	16
4.1.12	Menu: Ventilation	16
4.1.13	Menu: PV-system	16
4.1.14	Menu: Smart grid	17
4.1.15	Indstillinger for andre systemer eller apparater	17
4.1.16	Gendan installeringsindstillinger	17
4.1.17	Grundindstillinger	17
4.2	Diagnose	18
4.2.1	Menu: Funktionstest	18
4.2.2	Menu: Fejl	19
4.2.3	Installatørkontaktoplysninger	19
4.3	Info	20
4.4	Aktivér demotilstand	20
4.5	Oversigt over	20
5	Bemærkning om databeskyttelse	21
6	Oversigt over Service	22

1 Symbolforklaring og sikkerhedsanvisninger

1.1 Symbolforklaring

Advarselshenvisninger

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

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



FARE

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



ADVARSEL

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



FORSIGTIG

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

BEMÆRK

BEMÆRK betyder, at der kan opstå materielle skader.

Vigtige informationer



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

1.2 Generelle sikkerhedshenvisninger

Anvisninger for målgruppen

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

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

Forskriftsmæssig anvendelse

- ▶ Brug udelukkende produktet til regulering af varmeanlæg.

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

2 Oplysninger om produktet

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

2.1 Overensstemmelseserklæring

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



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

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

2.2 Produktbeskrivelse

Betjeningspanelet er udstyret med et berøringsfølsomt display. Stryk 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, solcentralvarmere, 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 varmtvands-cirkulationspumpen 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.

2.3 Tilbehør



Det er muligt, at noget af det tilbehør, der er anført i dette kapitel, ikke er tilgængeligt i alle lande.

Funktionsmodul til reguleringssystemet EMS 2:

- **Betjeningspanel CR10** som en simpel fjernbetjening.
- **Betjeningspanel CR10H** som en simpel fjernbetjening med mulighed for at måle relativ luftfugtighed.
- **Trådløs fjernbetjening CR20RF** som en simpel fjernbetjening med mulighed for at måle relativ luftfugtighed. Funktionsmodul K30RF kræves.
- **Systemfjernbetjening RT800** som en komfortfjernbetjening med mulighed for at måle relativ luftfugtighed
- **MM 100:** Varmekredsmodul.
- **MP 100:** Poolmodul.
- **MS 100:** Modul til solopvarmning af brugsvand.
- **MS 200:** Modul til avancerede solsystemer.
- **HP-PCU:** Passiv kølestation.

- **Vent:** Kontrolleret boligudluftning (HRV).
- **Flow Fresh FF...**: Friskvandsstation.
- **K3ORF**: Internet-gateway (WLAN) og trådløst modul til trådløs forbindelse.

Kombination er ikke mulig med følgende moduler:

- FR..., FW..., TF..., TR..., TA..., CR/CW 100/400/800, CT200

3 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

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

3.1 Første opstart af regulatoren

Når regulatoren sluttes til strømforsyningen første gang, startes en konfigurationsguide. Efter guiden er afsluttet, skifter displayet tilbage til startskærmen.



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



Kun menuerne for de installerede moduler og komponenter i hver enkelt systeminstallation vises. De tilgængelige menupunkter kan variere afhængigt af det pågældende land eller marked.

Menupunkt	Beskrivelse
Sprog	Indstilling af sprog. Tryk på Næste.
Datoformat	Indstilling af datoformatet. Vælg DD.MM.ÅÅ, MM/DD/ÅÅ -eller- ÅÅ-MM-DD. Vælg Næste for at fortsætte med konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at gå tilbage.
Dato	Indstilling af datoen. Vælg Næste for at fortsætte med konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at gå tilbage.

Menupunkt	Beskrivelse
Tidspunkt på dagen	Indstilling af klokkeslættet. Vælg Næste for at fortsætte med konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at gå tilbage.
Kontrollér montering	Sørg for, at tilbehørsmodulerne og rumfølerne er installeret og adresseret. Vælg Næste for at fortsætte med konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at gå tilbage.
Start af systemanalyse	Start af systemanalyse. Regulatoren til varmepumpen udfører en gennemkørsel af systemet og det monterede tilbehør. Vælg Ja for at starte systemanalysen. -eller- Vælg Nej for at gå tilbage til konfigurationsmenuen.
Land	Indstilling af land. Vælg Næste for at fortsætte med konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at gå tilbage.
Min. udendørstemp.	Indstilling af lavest dimensionerede udetemperatur for systemet. Dette er den laveste middeludetemperatur i det pågældende område. Indstillingen påvirker opvarmingskurvens hældning, da den er det punkt, hvor varmekilden når den højeste fremløbstemperatur. Vælg Næste for at fortsætte med konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at gå tilbage.
Systembufferbeholder	Vælg Ja, hvis der er installeret en bufferbeholder i systemet. Eller vælg Nej. Vælg Næste for at fortsætte med konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at gå tilbage.
Bypassledning monteret	Valgmuligheden vises, hvis systemet ikke har en bufferbeholder. Vælg Ja, hvis der er installeret en bypassledning i systemet. Vælg Nej, hvis det ikke er tilfældet. Vælg Næste for at fortsætte med konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at gå tilbage.
Sikring	Indstilling af hovedsikringen, der beskytter varmepumpen. 16 A 20 A 25 A 32 A. Vælg Næste for at fortsætte med konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at gå tilbage.
Elpatron	Valg af hvilken varmelegemetype, der anvendes. Ingen Elektrisk supp. forsyningsanlæg 0-10 V/dobbelt skiftende tilstand 0-10 V/dobbelt paralleltilstand Omkostningsoptimeret hybriddrift. Vælg Næste for at fortsætte med konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at gå tilbage.
Monteringssituation	Valg af hvilken hustype systemet er installeret i. Enfamiliehus Beboelsesejendom. Vælg Næste for at fortsætte med konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at gå tilbage.
Varmeanlæg VK1	Indstilling af varmefordelingstypen i varmekreds 1. Radiatorer Konvektorer Gulvvarme. Vælg Næste for at fortsætte med konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at gå tilbage.

Menupunkt	Beskrivelse
Varmeanlægstype VK1	Indstilling og bekræftelse af maksimal fremløbstemperatur for varmekreds 1. ¹⁾ Radiatorer: [30... 60 ...85] °C Konvektorer: [30... 60 ...85] °C Gulvvarme: [30... 35 ...60] °C Vælg Næste for at fortsætte med konfigurationen -eller- Vælg Tilbage for at gå tilbage.
Standardtemperatur VK1	Indstilling og bekræftelse af dimensioneret fremløbstemperatur for varmekreds 1. Radiatorer: [30... 60 ...85] °C Konvektorer: [30... 60 ...85] °C Gulvvarme: [30... 35 ...60] °C Vælg Næste for at fortsætte med konfigurationen. -eller- Vælg Tilbage for at gå tilbage.
Hvis der er flere varmekredse i et varmeanlæg, så konfigurer disse på samme måde som varmekreds 1.	
Varmt vand	Indstilling af typen for opvarmning af brugsvand. Ikke installeret Varmepumpe Friskvandsstation
Start af systemanalyse	Vælg Konfigurationsguiden er fuldført korrekt. Gem indstillingerne og skift til hovedskærmen, eller fortsæt med yderligere indstillinger?. Gem og luk, når konfigurationen er afsluttet. -eller- Vælg Detaljerede indstillinger for at kontrollere de foretagne indstillinger eller for at redigere eller udføre yderligere indstillinger.

1) Hvis der installeret flere varmekredse, så udfør denne handling ved at foretage indstillingerne for de andre varmekredse.

Tab. 1 Konfigurationsguide

3.2 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 installatørindstillinger** i servicemenuen for at gøre dette.

3.2.1 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 **Opvarmningskurve VK1** i henhold til systemets krav.

3.2.2 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.

3.2.3 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.

3.3 Kontrol af overvågningsværdier

Der er adgang til overvågningsværdierne i menuen Info eller med infoknappen. Den indeholder oplysninger om overvågningsværdier og

status for varmepumpen, systemet, supplerende dele og tilbehør, plus statistik.

3.4 Overdragelse af anlægget

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

3.5 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 **Ekspertvisning > Til** for 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.

3.6 Hurtigstart af varmepumpe

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

4 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.

4.1 Systemindstillinger

4.1.1 Start af systemanalyse

Regulatoren registrerer automatisk hvilke BUS-knuder, der er installeret i systemet, og tilpasser menuen og fabriksindstillingerne i overensstemmelse med dette.

- Hold menuknappen trykket ind i ca. 5 sekunder for at åbne servicemenuen.
- Åbn menuen **Systemindstillinger > Opstart**
- Indstillingerne behøver ikke at blive bekræftet. Tryk på **↵** for at gå tilbage, så snart alle indstillingerne er afsluttet i den valgte menu.

Menupunkt	Beskrivelse
Kontrollér montering	Sørg for, at tilbehørsmodulerne og rumregulatorerne er installeret og adresseret. Vælg Næste for at fortsætte med konfigurationen. Vælg Tilbage for at gå tilbage.

Tab. 2 Start af systemanalyse

4.1.2 Opstart af betjeningspanelet

Regulatoren registrerer automatisk hvilke BUS-knuder, der er installeret i systemet, og tilpasser menuen og fabriksindstillingerne i overensstemmelse med dette.

- Hold menuknappen trykket ind i ca. 5 sekunder for at åbne servicemenuen.
- Åbn menuen **Systemindstillinger > Opstart**
- Indstillingerne behøver ikke at blive bekræftet. Tryk på **↵** for at gå tilbage, så snart alle indstillingerne er afsluttet i den valgte menu.

Menupunkt	Beskrivelse
Land	Indstilling af land. Gå tilbage med ↵ .
Systembuffer-beholder	Valg Ja, hvis der er installeret en bufferbeholder. Eller vælg Nej.
Bypassledning monteret	Vælg Ja, hvis der er installeret en bypassledning i systemet. Eller vælg Nej.
Elpatron	Valg af hvilken varmelegemetype, der anvendes. Ingen Elektrisk supp. forsyningsanlæg 0-10 V/dobbelt skiftende tilstand 0-10 V/dobbelt paralleltilstand. Gå tilbage med ↵ .
Sikring	16 A 20 A 25 A 32 A: Indstilling af størrelsen for sikringen, der beskytter varmepumpen. Gå tilbage med ↵ .
Monteringssituation	Valg af hvilken hustype systemet er installeret i. Enfamiliehus Beboelsesejendom ¹⁾ . Gå tilbage med ↵ .

Menupunkt	Beskrivelse
Varmekreds 1	Ikke installeret Varmepumpe På modul: Indstillinger for den valgte varmekreds. Gå tilbage med ↵.
Varmeanlæg VK2	Varmepumpe På modul: Indstillinger for den valgte varmekreds. Gå tilbage med ↵.
Varmeanlæg VK3	Varmepumpe På modul: Indstillinger for den valgte varmekreds. Gå tilbage med ↵.
Varmeanlæg VK4	Varmepumpe På modul: Indstillinger for den valgte varmekreds. Gå tilbage med ↵.
Varmt vand	Ikke installeret Varmepumpe Friskvandsstation: Indstillinger for varmt vand. Gå tilbage med ↵.
Pool ²⁾	Vælg Ja, hvis der er installeret en pool. Eller vælg Nej.
Sol ²⁾	Vælg Ja, hvis der er installeret et solvarmesystem. Eller vælg Nej.
Ventilation ²⁾	Vælg Ja, hvis et udluftningsapparat er tilsluttet til varmepumpen. Eller vælg Nej.
For at afslutte Opstart vælg ↵.	

1) Med "Beboelsesejendom" skjules Væk-funktionen i betjeningspanelet og alle funktioner uden for den tildelte varmekreds i en rumregulering.

2) Menuen er kun synlig, når der er installeret tilbehør.

Tab. 3 Opstart

4.1.3 Menu: Varmepumpe

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



Menupunkterne ESC-blokeringstid 1...3 kun til tilgængelige i menuen Ekstern indgang 1.

Menupunkt	Beskrivelse
Ekspertvisning	Vælg Til for flere menupunkter. Ved leveringen er installatørmenuen indstillet til Fra , og kun de vigtigste parametre vises. Hvis parametren indstilles til Til, vises andre konfigurerbare parametre.
Hurtig kompressorstart	Vælg Hurtig kompressorstart for en hurtig kompressorstart. Funktionen Hurtig opstart øger varmeaktivering, så varmepumpen starter så hurtigt som muligt. ► Vælg Ja for en hurtig start. -eller- ► Vælg Nej for at gå tilbage uden at aktivere funktionen.
Varmekilde	Den valgte varmekilde bestemmer den højeste frostbeskyttelsestemperatur, der er nødvendig for den varmebærende væske. ► Boring (brine): Energi udvindes via en geotermisk varmesonde. Frostbeskyttelse: -15 °C ► Jord: Energi udvindes via jordkollektorer. Frostbeskyttelse: -15 °C ► Grundvand: Energi udvindes via en vand-til-vand-varmeveksler. Frostbeskyttelse: -5 °C. En mellemvarmeveksler skal monteres i alle tilfælde. ► Afgangsluft: Energi udvindes via ventilator til genvinding af afgangsluft. Frostbeskyttelse: -10 °C

Menupunkt	Beskrivelse
Støjsvag drift	► Støjsvag drift: Vælg Fra for at deaktivere støjsvag drift. Vælg Auto for at aktivere støjsvag drift på de indstillede tidspunkter. Vælg Permanent, hvis støjsvag drift skal være aktiveret kontinuerligt. ► Fra: Vælg starttidspunkt for støjsvag drift. ► Til: Vælg nedlukningstidspunkt for støjsvag drift. ► Min. temperatur: Vælg min. temperatortid for støjsvag drift.
Maks. kompressorhastighed	► Ydelsestrinnet for kompressordrift kan begrænses. Indstil det højeste ønskede ydelsestrin for kompressoren. I de tekniske data kan du finde frem til hvilke indstillinger, der svarer til hvilken ydelse.
Ekstern indgang 1...4	En sluttet kontakt registreres som standard som Til på den eksterne indgang. Når Indgang inverteret er valgt, registreres en brudt kontakt som Til. Brinepumpe: Fra – vælg og indstil en hastighed for at aktivere brinepumpen via et signal på den eksterne indgang. Lavt brinetryk: Et aktivt signal på den eksterne indgang viser en lavtryksalarm i brinekredsen. Blokér kompr.drift: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer kompressoren. Blokér drift af supp. forsyningsanlæg: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer det elektriske varmelegeme. Blokér varmtvandsdrift: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer varmtvandsdriften. Blokér varmemodus: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer varmedriften. Overophedningsbeskyttelse VK1: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer varmedriften og medfører en fejlvisning. ESC-blokeringstid 1¹⁾: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer driften af kompressoren og det elektriske varmelegeme. ESC-blokeringstid 2¹⁾: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer driften af kompressoren. ESC-blokeringstid 3¹⁾: Et aktivt signal på den eksterne indgang blokerer driften af det elektriske varmelegeme. PV-system¹⁾: Et aktivt signal på den eksterne indgang muliggør regulering via et fotovoltaikanlæg.
Central fejlalarm	Kun alarmer: Kun alarmer, der er udsendt, vises i displayet. Alarmer og advarsler: Alle udsendte alarmer og meddelelser vises i displayet.
	Følgende menualternativer vises, når Ekspertvisning - Til

Menupunkt	Beskrivelse
Grundvandsdrift	► Vælg Spar energi for at prioritere energibesparelserne. -eller- ► Vælg Vandbesparelse for at prioritere vandbesparelsen.
Min. grundvandstemp.	Indstil minimumsgrundvandstemperaturen [0...20] °C.
Registrering af fremløb ²⁾	► Vælg Ja for at aktivere funktionen Min. fremløb, som registrer, om der er et lavt fremløb på varmeanlægget. Dermed sammenlignes temperaturerne mellem varmekredsen og kompressorkredsen. -eller- ► Vælg Nej for at deaktivere Min. fremløb.
PC0-hastighed	► Vælg Til for at indstille en konstant hastighed for varmekredspumpen PC0. [1...100] %. -eller- ► Vælg Auto, hvis regulatoren automatisk skal regulere hastigheden kontinuerligt på baggrund af den indstillede difference for varmebæreren.
TC3-TC0, temp.differens for opvarmning	Indstil referencetemperaturdifferensen (delta) for varmebæreren [3...10] K. Regulatoren regulerer hastigheden kontinuerligt for at opnå en bestemt difference mellem indløbet og udløbet.
PB3, brinepumpe tilstand	► Vælg Manuel for at indstille en konstant hastighed for brinepumpe PC3. [1...100] %. -eller- ► Vælg Auto, hvis regulatoren automatisk skal regulere hastigheden kontinuerligt på baggrund af den indstillede difference for brinekredsen.
TB0, min. indløbstemp. for brine	Indstil den laveste brineindløbstemperatur. Kompressoren kører ikke under denne grænse.
TB1, min. udløbstemp. for brine	Indstil den laveste brineudløbstemperatur. Kompressoren kører ikke under denne grænse.
Skiftende drift	► Skiftende tilstand for opvarmning af brugsvand. Vælg Ja for at skifte mellem varme- og varmtvandsdrift. Vælg Nej for ikke at skifte mellem varme- og varmtvandsdrift. ► Maksimal varmtvandstid. [20...30...60] min. Indstil den maksimale varighed for varmtvandsdriften, når der findes varmeaktivering. ► Maksimal opvarmningstid [20...50...60] min. Indstil den maksimale varighed for varmedriften, når der findes varmtvandsaktivering.
Blokeringsikring	► Varmepumpen har en pumpekickfunktion til pumper og ventiler i varmepumpen samt systemet. Indstil tidsintervallet mellem de enkelte aktiveringer af pumpekicket.
Luftskylningstilstand	► Vælg Fra for at deaktivere udluftningsfunktionen. ► Vælg Auto for at aktivere den automatiske udluftning. ► Vælg Til for at aktivere udluftningsfunktionen.

1) Aktivering af valgmulighederne ESC-blokeringstid 1, ESC-blokeringstid 2, ESC-blokeringstid 3 og PV-system medfører visning af yderligere detaljerede indstillinger i de separate menuer Smart grid og PV-system i Service > Systemindstillinger.

2) Kun tilgængelig, hvis varmeanlægget har en installeret bypassledning.

Tab. 4 Varmepumpeindstillinger

4.1.4 Menu: Elpatron

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.



Hvis indstillingen udføres for varmelegemet Ingen, starter varmelegemet ikke, når det er i fejl- eller frostbeskyttelsestilstand. I dette tilfælde er der risiko for materielle skader.

Menupunkt	Beskrivelse
Ekspertvisning	Vælg Til for flere menupunkter. Ved leveringen er installatørmenuen indstillet til Fra , og kun de vigtigste parametre vises. Hvis parameteren indstilles til Til, vises andre konfigurerbare parametre.
Selvstændig modus	Vælg Ja for at aktivere varmelegemet i selvstændig modus. Denne funktion kan anvendes, hvis en varmebrinekreds ikke er tilsluttet til varmepumpen.
Elektrisk supplerende forsyningsanlæg	Menuen vises, hvis varmelegemet vælges som Elektrisk supplerende forsyningsanlæg under opstart. ► Elektrisk drift. Vælg, hvor mange trin, der skal være mulige i varmelegedrift -eller- Vælg trin for reduceret varmelegemedrift. ► Begrænser med kompressor. Indstil den maksimale varmelegemeydelse under kompressordrift. ► Grænse for supp. forsyningsanlægsydelse. Indstil den maksimale varmelegemeydelse for drift uden kompressoren. ► Grænse for varmtvandsdriftsydelse. Indstil den maksimale varmelegemeydelse under varmtvandsdrift.
	Følgende menualternativer vises, når Ekspertvisning - Til
Kun supplerende forsyningsanlæg	Vælg Ja for at aktivere. Denne indstilling blokerer varmepumpen (kompressoren), så varmeenergien og opvarmningen af brugsvand kun tilvejebringes af varmelegemet.
Supplerende forsyningsanlægsblok	Vælg Ja for at aktivere. Denne indstilling blokerer varmelegemet, så varmeenergien og opvarmningen af brugsvand kun tilvejebringes af varmepumpen (kompressoren).
Modus efter ESC-blokering	Vælg Komfort -eller- Eco. Valg af driftsmodus efter aktivering fra energiforsyningselskabet blokerer for hele systemet eller del af det. ¹⁾
Opvarmningsforsinkelse	[0...300...1000] K x min Varmelegemet aktiveres i overensstemmelse med den indstillede forsinkelse. Forsinkelsen afhænger af tiden og omfanget, hvormed fremløbstemperaturen afviger fra den nominelle værdi. Vælg Bekræft -eller- Annuller for at gå tilbage til den tidligere indstillede værdi.

Menupunkt	Beskrivelse
Poolforsinkelse	[60... 300 ...1200] K x min Varmelegemet aktiveres efter en indstillet forsinkelse med henblik på at varme poolen op. Forsinkelsen afhænger af den indstillede tid og afvigelsen fra den nominelle værdi. Vælg Bekræft, -eller- Annuller for at gå tilbage til den tidligere indstillede værdi.
Maksimalbegrænsning	[0,0... 2,0 ...10,0] K Vælg Til for at aktivere funktionen, vælg Fra for at deaktivere funktionen. Indstilling af minimumsgrænse mellem 0,1 og 10,0 K. Denne indstilling specificerer, om det elektriske varmelegeme skal blokeres eller begrænses, mens varmepumpen kører tæt på sin maksimale fremløbstemperatur. Maks. grænse: Under denne fremløbstemperaturværdi blokeres det elektriske varmelegeme. Begrænsningsstart: Under denne fremløbstemperatur begrænses det elektriske varmelegeme.

1) Denne funktion er ikke tilgængelig med hensyn til alle markeder

Tab. 5 Varmelegemeindstilling

4.1.5 Menu: Passiv kølestation

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

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

Tab. 6 Indstillinger for passiv kølestation

4.1.6 Menu: Opvarmning + køling

Generel indstillingsmenu for varme- og køledriften. De tilgængelige indstillinger i denne menu kan variere afhængigt af systemets konfiguration, det monterede tilbehør og landet.

Menupunkt	Beskrivelse
Systemindstillinger	▶ Min. udendørstemp.. [-35...-10...+10] °C. Indstilling af dimensioneret udetemperatur for systemet. ▶ Bygningsdæmpning. Vælg bygningens udformning. Se følgende kapitel. – Ingen – Svag – Mellem – Kraftig ▶ VK1-prioritetVælg 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. Vælg -eller- 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.
Varmekreds 1	▶ Varmeanlægstype VK1 – Radiatorer – Konvektorer – Gulvvarme
	▶ Vælg Fjernbetjeningstype. – Ingen – CR10 – CR10H – CR20RF – RT800 – Enkeltrumsregulering
	▶ Konfigurer enkeltrumsregulering. Viser kun, hvis enkeltrumsregulering vælges som fjernbetjening. – Indstilling af Reguleringstype. Vælg reguleringsart for drift med enkeltrumsregulering (når rum er fuldt udstyret med enkeltrumsregulator). Udendørstemp. kompenseret Udendørstemp. med fodpunkt Enkeltrumsafhængig – Vælg Forbindelse med enkeltrumsregulering. Opret forbindelse. Visning af meddelelser om proceduren for etablering af forbindelsen og fastlæggelse af konfigurationen. Scan QR-koden med serviceappen for at konfigurere enkeltrummene/termostaterne. – Vælg Nulstil adaptiv varmekurve for at slette den indlærte opvarmningskurve med reguleringstypen enkeltrumsafhængig. – Temperatuervåkning: Vælg Ja for at registrere enhver stigning i varmekredsfremløbstemperaturen på grund af defekte varmeventiler. Vælg Nej for at undgå registrering. – Vælg Nulstil registrerede fejl

Menupunkt	Beskrivelse
	► Systemfunktion VK1 – Vælg Opvarmning for kun at anvende systemet i varmedrift. – Vælg Køling for kun at anvende systemet i køledrift. – Vælg Opvarmning + køling for at anvende systemet i varme- og køledrift.
	► VK1 med blandeventil Vælg [Ja], hvis varmekredsen er blandet.
	► Blandeventildriftstid VK1 Indstil driftstiden for blandeventilen.

Menupunkt	Beskrivelse
	► Opvarmning – Opvarmningskurve VK1. Vælg Udendørstemp. kompenseret¹⁾ -eller- med yderligere Udendørstemp. med fodpunkt -eller- Enkeltrumsafhængig. – Maks. temp. VK1. [30...40...60] °C. Indstil den maksimale fremløbstemperatur for gulvvarmedriften. – Maks. temp. VK1. [30...65...85] °C. Indstil den maksimale fremløbstemperatur for radiator- eller konvektordriften. – Vælg Minimal fremløbstemperatur - Fra -eller- Til, og indstil værdien, hvis der skal indstilles en minimumstemperatur i varmedrift. – Opvarmningskurve VK1. Menu for grafisk indstilling af opvarmningskurven. – Rumpåvirkning VK1 [1...3...10]: 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. – Soleffekt. Denne faktor kan kompensere for sollysets indflydelse. Vælg Fra for at kompensere for sollysets indflydelse. -Eller- Vælg Til for at aktivere compensationen. [Fra...-5...-1] K. – Rumtemperaturforskydning [-5...0...+5] K. Indstil temperaturen, hvis den aktuelle temperatur synes at være for lav eller høj. – FrostsikringFrostsikring har forskellige indstillinger: Fra - Rum (kun med rumregulator) - Udendørs - RUM & UDENDØRS (kun med rumregulator) Frostsikring indstilles afhængigt af den temperatur, der vælges her. – Grænsetemp. for frostsikring [-20...+5...+10] °C. Indstil temperaturen, ved hvilken frostsikringen skal aktiveres. – Kontinuerlig varme under. Vælg Ja for at aktivere. -eller- Vælg Nej for at deaktivere. [Fra...-30...+10] °C. Indstil udetemperaturen, fra hvilken tidsprogrammet skal tilside-sættes.

Menupunkt	Beskrivelse
	► Sæsonskift VK1 – Driftstilstand. Vælg driftsmodus for skift fra sommer- til vinterdrift. Auto Opvarmning Køling – Driftstilstand. Vælg Auto for at skifte automatisk mellem sommer- og vinterdrift. Vælg Opvarmning for kontinuerlig drift af opvarmningen. Vælg Køling for kontinuerlig drift af varmtvandskølingen. – Varmedrift op til. [10...18...30] °C. Vælg temperaturen, ved hvilken omskiftningen mellem sommer- og vinterdrift skal finde sted. – Temp.diff. for direkte start. [0...4...10] K. Vælg temperaturdifferensen, ved hvilken vinterdrift skal starte direkte. – Sommerdriftsforsinkelse. [1...3...48] h. Vælg forsinkelsen for omskiftningen til sommerdrift. – Varmedriftsforsinkelse. [1...3...48] h. Vælg forsinkelsen for omskiftningen til varmedrift. – Kølemodus fra. [18...23...35] °C. Vælg temperaturen, ved hvilken køledriften skal aktiveres. – Aktivering af køling forsinket. [1...48] h. Vælg forsinkelsen for omskiftningen til køledrift. – Deaktivering af køling forsinket. [1...48] h. Vælg forsinkelsen for omskiftningen fra køledrift.
Hvis der er flere varmekredse i et varmeanlæg, så konfigurer disse på samme måde som varmekreds 1.	
	► Køling – Koblingsdiff. for rumtemp.. [1...10] °C. Indstil koblingsdifferencen for rumtemperaturen. – Dugpunkt. Vælg Fra, hvis dugpunktsovervågningen ikke anvendes. -eller- Vælg Til, hvis dugpunktsovervågningen anvendes. – Temperaturdiff. for dugpunkt. [2...3...10] K. Indstil koblingsdifferencen for dugpunktsovervågningen. – Min. nom. fremløb med varmekøler. [7...10...35] °C. Indstil minimumstemperaturen for drift med fugtighedsføler (dugpunktsovervågning Til er valgt). – Min. nom. fremløb uden varmekøler. [7...17...35] °C. Indstil minimumstemperaturen for drift uden fugtighedsføler (dugpunktsovervågning Fra er valgt).

1) Denne varmekurvevariant er ikke tilgængelig i alle lande.

Tab. 7 Indstillinger for opvarmning/køling

Opvarmningskurve VK1

Menupunkt	Indstillingsinterval
Opvarmningskurve VK1	Der findes to varianter af opvarmningskurven til regulering i overensstemmelse med udetemperaturen: ► Reguleringstype > Udendørstemp. kompenseret¹⁾: er en opadgående opvarmningskurve 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. ► Reguleringstype > Udendørstemp. med fodpunkt: Udetemperaturen med fodpunkt er en klassisk opvarmningskurveindstilling, der giver flere muligheder for at opfylde individuelle bygningskrav. Opvarmningskurven er et fod- og slutpunkt. I overgangsperioden kan brugeren indstille et komfortpunkt for at forøge opvarmningskurven en smule. Fodpunktet er fremløbstemperaturen, der opnås ved en udelufttemperatur på 20 °C. Slutpunktet er fremløbstemperaturen, der nås ved den laveste udelufttemperatur i området, og som derfor påvirker opvarmningskurvens hældning. 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).

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 opvarmningskurven



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

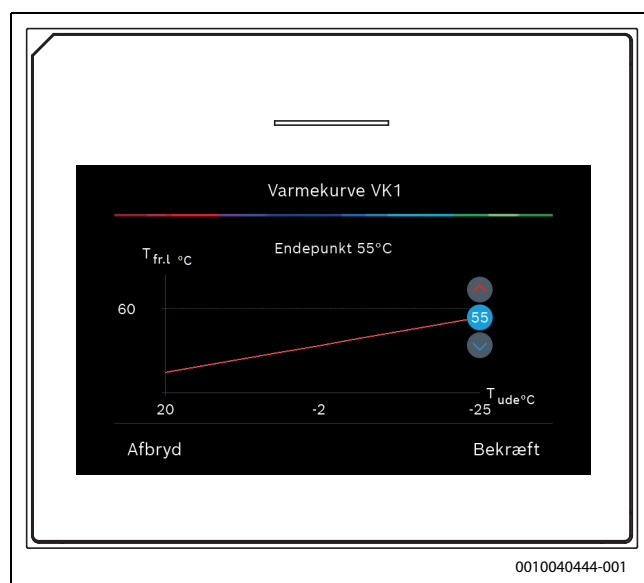


Fig. 1 Startskærm for indstilling af opvarmningskurven for udetemperaturreguleringstypen med fodpunkt (og komfortpunkt)

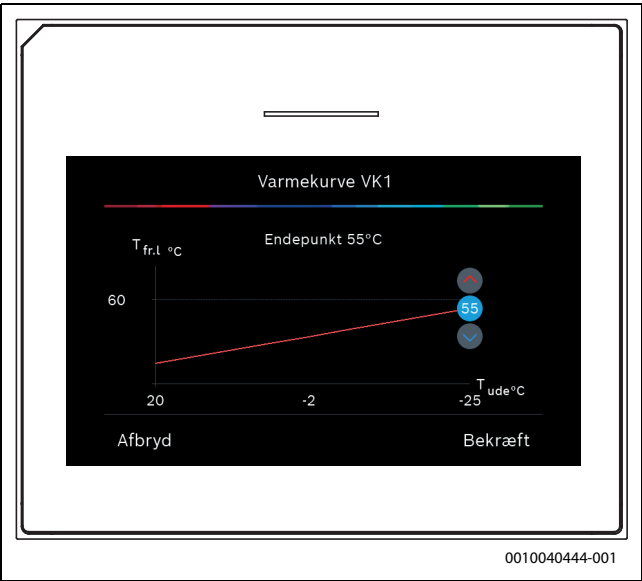


Fig. 2 Indstilling af slutpunkt

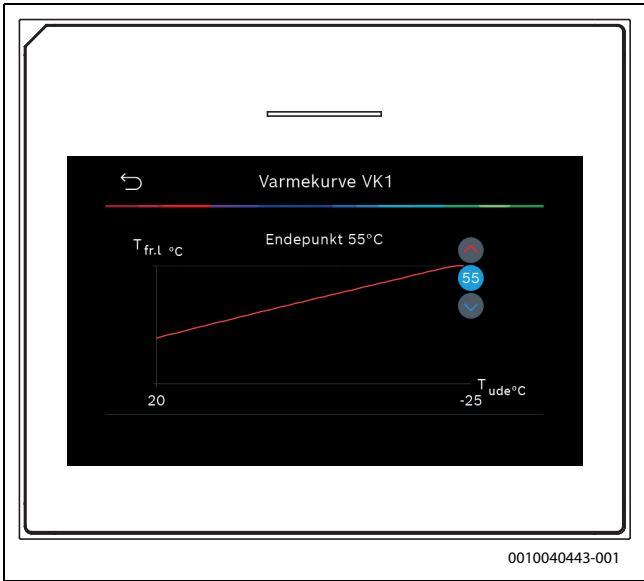


Fig. 5 Indstilling af slutpunkt

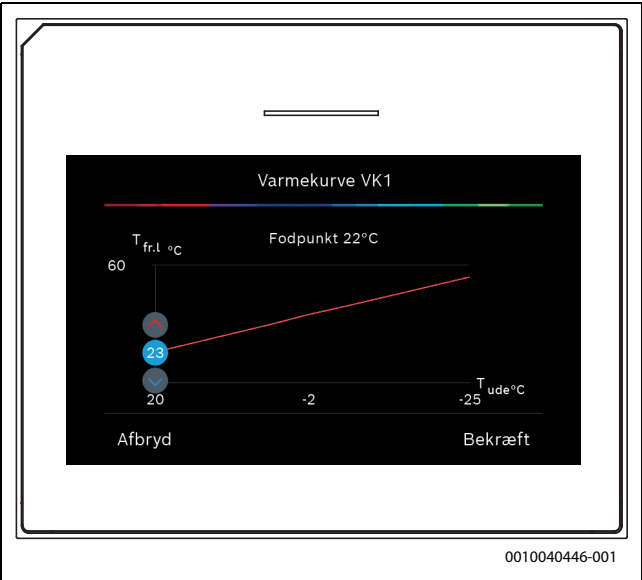


Fig. 3 Indstilling af fodpunkt

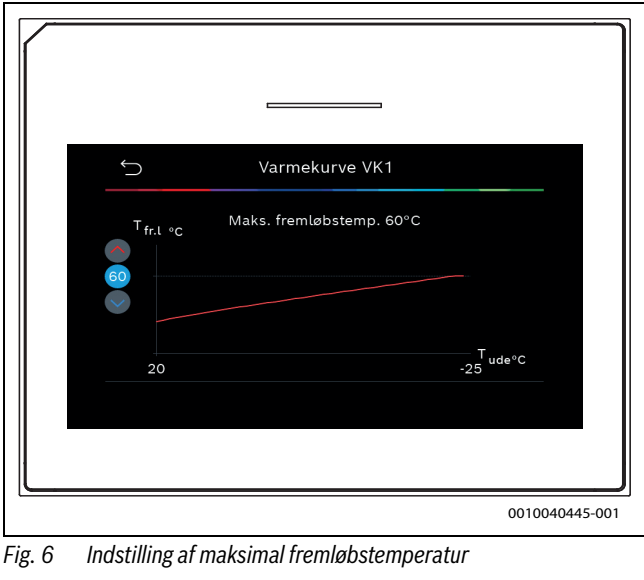


Fig. 6 Indstilling af maksimal fremløbstemperatur

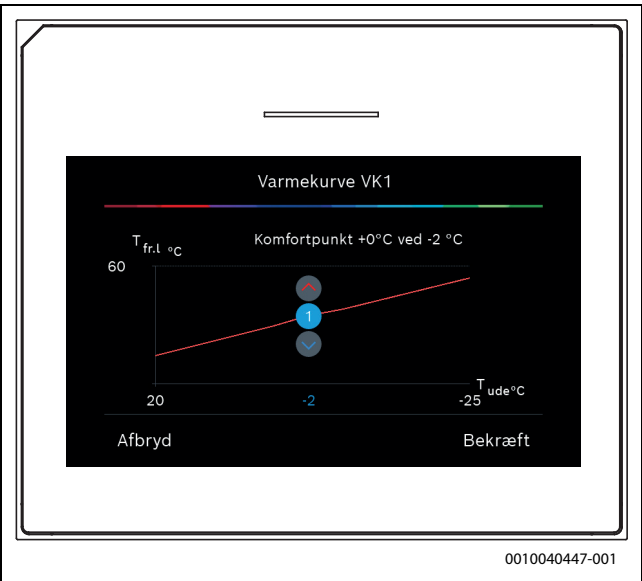


Fig. 4 Indstilling af komfortpunkt (kun hvis reguleringstypen er indstillet til udetemperaturbaseret med fodpunkt) for indstilling med ekstra fodpunkt

4.1.7 Menu: Opvarmning

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
Svag (lille lagringskapacitet)	Type
	F.eks. bygning lavet af præfabrikeret beton, skeletkonstruktioner, trækonstruktioner
	Effekt
Mellem (middelstor lagringskapacitet)	• Lav dæmpning af udetemperaturen
	• Hurtig stigning i fremløbstemperaturen
	Type
	F.eks. bygning lavet af hule betonblokke (standardindstilling)
	Effekt
	• Middel dæmpning af udetemperaturen
	• Mellemløst stigning i fremløbstemperaturen

Menupunkt	Beskrivelse
Kraftig (stor lagringskapacitet)	Type
	F.eks. murstenshus
	Effekt
	- Høj dæmpning af udetemperaturen - Langsom stigning i fremløbstemperaturen

Tab. 9 Indstillinger for bygningstypen

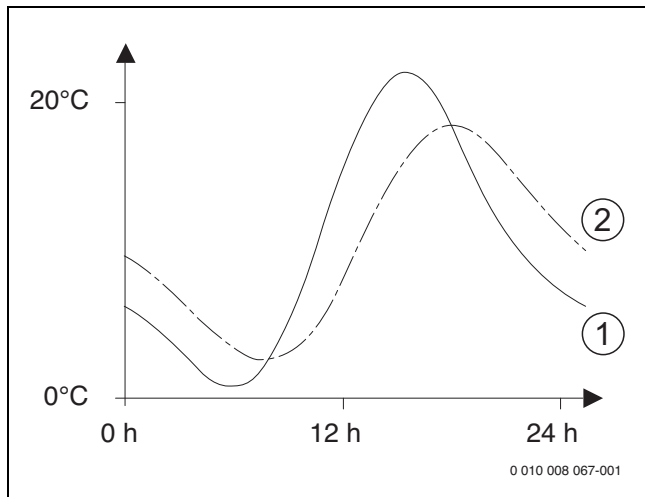


Fig. 7 Eksempel på tilpasset udetemperatur:

- [1] Aktuel udetemperatur
[2] Justeret udetemperatur

4.1.8 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. Spændingssvigtet må dog ikke vare længere end betjeningspanelets strømreserve (≥ 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 gulvtøringsfunktionen, og før den foreskrevne protokol.

BEMÆRK

- Varmekilden er generelt ikke egnet til den ekstra energi, der kræves for at opvarme gulvet. Vi anbefaler på det kraftigste at anvende tøringsudstyr på stedet.

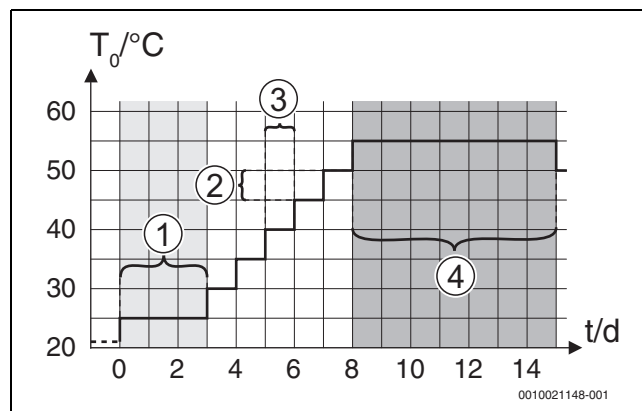


Fig. 8 Gulvtøringsproces med grundindstillinger i opvarmningsfasen

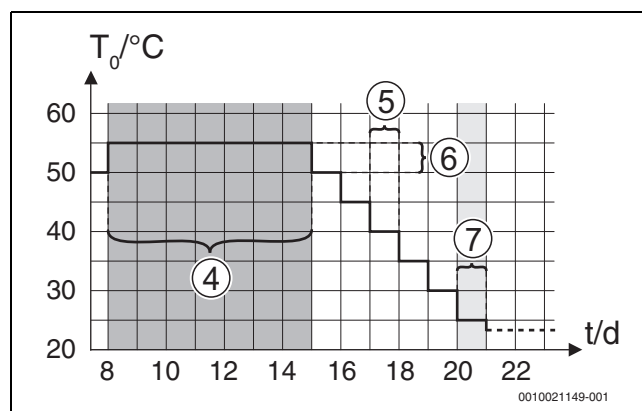


Fig. 9 Gulvtøringsproces med grundindstillinger i kølingsfasen

Forklaring til fig. 8 og fig. 9:

T_0 Fremløbstemperatur
 t Tid (i dage)

Menupunkt	Reguleringsområde: Funktionsbeskrivelse
Gulvtørring	Ja: De nødvendige indstillinger for gulvtørringen vises. Nej: Gulvtørringen er ikke aktiveret, og indstillingerne vises ikke (grundindstilling).
Ventetid før start	Spring fase over: Gulvtørreprogrammet starter øjeblikkeligt for de valgte varmekredse. [1 ... 50] dage: gulvtørreprogrammet starter efter den indstillede ventetid. Der slukkes for de valgte varmekredse i ventetiden. Frostsikringen er aktiveret (→ fig. 8, tid før dag 0)
Startfaseperiode	Spring fase over: Ingen startfase. [1 ... 3 ... 30] dage: Indstilling for tidsintervallet mellem begyndelsen af startfasen og den næste fase.
Startfasetemp.	[20 ... 25 ... 55] °C: Fremløbstemperatur i startfasen.
Opvarmningsfasetrin	Spring fase over: Ingen opvarmningsfase finder sted. [1 ... 10] dage: Indstilling for tidsintervallet mellem trinene (inkrement) i opvarmningsfasen.
Temp.differens i opvarmningsfase	[1 ... 5 ... 35] K: Temperaturdifferens mellem trinene i opvarmningsfasen.
Holdefaseperiode	[1 ... 7 ... 99] dage: Tidsintervallet mellem begyndelsen af holdefasen (varigheden af den maksimale temperatur for gulvtørring) og den næste fase.
Holdefasetemp.	[20 ... 55] °C: Fremløbstemperatur i holdefasen (maksimal temperatur).
Nedkølingsfase forøget	Spring fase over: Ingen kølefase finder sted. [1 ... 10] dage: Indstilling for tidsintervallet mellem trinene (inkrement) i kølefasen.
Temp.differens i kølefase	[1 ... 5 ... 35] K: Temperaturdifferens mellem trinene i kølefasen.

Menupunkt	Reguleringsområde: Funktionsbeskrivelse
Slutfaseperiode	Spring fase over: Ingen slutfase finder sted. Permanent: Et sluttidspunkt er ikke defineret for slutfasen. [1 ... 30] dage: Indstilling for tidsintervallet mellem begyndelsen af slutfasen (sidste temperaturtrin) og slutningen af gulvtørreprogrammet.
Temp. for slutfase	[20 ... 25 ... 55] °C:Fremløbstemperatur i slutfasen.
Maks. afbrydelser uden fejl	[2 ... 12 ... 24] h: maksimal varighed af gulvtørreafbrydelse (f.eks. ved at stoppe gulvtørringen eller strømsvigt) indtil en fejlvisning udlæses.
Gulvtørring System	Ja: Gulvtørring er aktiveret for alle systemets varmekredse. Bemærk: Enkelte varmekredse kan ikke vælges. Varmtvandsproduktion er ikke muligt. Visning af menuer og menupunkter med indstillinger for varmtvandsproduktion er slukket. Nej: Gulvtørring er ikke aktiveret for alle varmekredse. Bemærk: Enkelte varmekredse kan vælges. Varmtvandsproduktion er muligt. Menuer og menupunkter med indstillinger for varmtvandsproduktion er aktiverede.
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. 8 og 9 viser gulvtørreprogrammets grundindstilling)

4.1.9 Menu: Varmt vand

Indstillinger for varmt drikkevand 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.

Under opstart kan der vælges forskellige valgmuligheder for varmtvandsopvarmning: Ikke installeret | Varmepumpe | Friskvandsstation

Menupunkt	Beskrivelse
Disse menuer vises, når alternativet for opvarmning af drikkevand er valgt med Varmepumpe .	
Ekspertvisning	Vælg Til for flere menupunkter. Ved leveringen er installatørmenuen indstillet til Fra , og kun de vigtigste parametre vises. Hvis parametrene indstilles til Til, vises andre konfigurerbare parametre.

Menupunkt	Beskrivelse
Temperatur	► Starttemp. for Komfort. Indstil den påkrævede værdi til mellem [40...52...55] °C. ► Stoptemp. for Komfort. Indstil den påkrævede værdi til mellem [48...67] °C. ► Starttemp. for Eco. Indstil den påkrævede værdi til mellem [40...50...55] °C. ► Stoptemp. for Eco. Indstil den påkrævede værdi til mellem [48...63...67] °C. ► Starttemp. for Eco+. Indstil den påkrævede værdi til mellem [30...42...55] °C. ► Stoptemp. for Eco+. Indstil den påkrævede værdi til mellem [48...54...67] °C. ► Ekstra varmt vand. Indstil den påkrævede værdi til mellem 60...65...70 °C. ► Starttemp. for energimanager. Indstil den påkrævede værdi til mellem [40...55] °C.¹⁾ ► Stoptemp. for energimanager. Indstil den påkrævede værdi til mellem [52...67] °C.¹⁾
Termisk desinfektion	► Auto. Vælg Til for at aktivere den automatiske desinfektion. -eller- Vælg Fra for at deaktivere den automatiske desinfektion. ► Dagligt/ugedag. Hvis den termiske desinfektion skal udføres dagligt, så indstil til Dagligt. -eller- Vælg en ugedag, hvor den termiske desinfektion skal udføres. ► Starttidspunkt. Vælg det ønskede starttidspunkt for termisk desinfektion. ► Temperatur. Vælg den ønskede temperatur for termisk desinfektion. ► Varmeopretholdelsestid. Vælg varmeopretholdelse mellem [0,0...1,0...3,0] timer. ► Maksimal tid. Vælg den maksimale varighed for termisk desinfektion mellem [2...3...4] h.
Daglig opvarmning	► Vælg Nej for at deaktivere det daglige varmtvandsvarmeanlæg. -eller- Vælg Ja for at aktivere det daglige varmtvandsvarmeanlæg. ► Tidspunkt på dagen. Indstil det ønskede tidspunkt for den daglige varmtvandsopvarmning.
Varmtvandscirkulation	► Vælg Fra for at deaktivere varmtvandscirkulationen. -eller- Vælg Til for at aktivere varmtvandscirkulationen. ► Vælg Driftstilstand for hydraulisk efteropvarmning²⁾. Fra, Til, Iht. varmtvandsprogram Auto ► Startfrekvens for cirkulationspumpen. Vælg kontinuerlig drift -eller- Indstil det påkrævede interval til mellem [1...4...6]. Cirkulationspumpen kører i 3 minutter for hver start.
VK-pumpe tændt i varmtvandsdrift	Vælg Til -eller- Fra for at tillade eller forhindre drift af centralvarmepumpen under varmtvandsopvarmning.

Menupunkt	Beskrivelse
KOMFORT-start-forsinkelse	Indstil den ønskede tid til mellem [2... 16 ...36] h.
ECO-startforsinkelse	Indstil den ønskede tid til mellem [3... 18 ...36] h.
ECO+-startforsinkelse	Indstil den ønskede tid til mellem [5... 17 ...36] h.
Korrektion af varmtvandstemp.	Indstil den ønskede temperaturredifferens mellem [0 (-10 K)... 10 (0 K) ...20 (+10 K)] for den viste varmtvandstemperatur.

1) Kun tilgængelig med tilsluttet energimanager (tilbehør).

2) Nogle valgmuligheder er kun tilgængelige i specifikke lande.

Tab. 11 Indstillinger for varmtvandsopvarmning med varmepumpe

Menupunkt	Beskrivelse
Disse menuer vises, når Friskvandsstation er tilsluttet og er valgt som alternativ.	
Ekspertvisning	Vælg Til for flere menupunkter. Ved leveringen er installatørmenuen indstillet til Fra , og kun de vigtigste parametre vises. Hvis parametren indstilles til Til, vises andre konfigurerbare parametre.
Friskvandsstationsstørrelse	Vælg størrelse for friskvandsstationen. 15/20 l/min 27 l/min 40 l/min
Faktisk friskvandskonfiguration	Viser aktuell konfiguration for friskvandsstationen.
Faktisk friskvandskonfiguration	Ændring af konfigurationen for friskvandsstationen ved at skifte grafik. Ændr friskvandssystemkonfiguration. Vælg Ja for at ændre konfigurationen. Vælg Nej for at fortsætte. Ændr friskvandssystemkonfiguration. Tilføj eller fjern komponenter for konfigurationen for friskvandsstationen.
Temperatur	► Komfort-temperatur. Indstil den påkrævede værdi til mellem [45...50...60] °C. ► ECO-temperatur. Indstil den påkrævede værdi til mellem [15...45...50] °C. ► Ekstra varmt vand. Indstil den påkrævede værdi til mellem [15...60] °C. ► Maks. temperatur. Indstil den påkrævede værdi til mellem [40...55] °C.
Termisk desinfektion	► Auto. Vælg Til for at aktivere den automatiske desinfektion. -eller- Vælg Fra for at deaktivere den automatiske desinfektion. ► Dagligt/ugedag. Hvis den termiske desinfektion skal udføres dagligt, så indstil til Dagligt. -eller- Vælg en ugedag, hvor den termiske desinfektion skal udføres. ► Starttidspunkt. Vælg det ønskede starttidspunkt for termisk desinfektion. ► Temperatur. Vælg den ønskede varmtvandstemperatur for termisk desinfektion. ► Varmeropretholdelsestid. Vælg varmeropretholdelse mellem [0,0...1,0...3,0] timer. ► Maksimal tid. Vælg den maksimale varighed for termisk desinfektion mellem [2...3...4] h.

Menupunkt	Beskrivelse
Daglig opvarmning	► Vælg Ja for at deaktivere den daglige varmtvandsopvarmning. -eller- Vælg Nej for at aktivere den daglige varmtvandsopvarmning. Temperaturen er som standard indstillet til [60] °C ► Tidspunkt på dagen. Indstil det ønskede tidspunkt for den daglige varmtvandsopvarmning.
Varmtvandscirkulation	► Vælg Ja for at aktivere den tidsstyrede varmtvandscirkulation. -eller- Vælg Nej for at deaktivere den tidsstyrede varmtvandscirkulation. ► Impulsstyret cirkulation. Vælg Ja for at aktivere den impulsstyrede varmtvandscirkulation. -eller- Vælg Nej for at deaktivere den impulsstyrede varmtvandscirkulation. ► Vælg Driftstilstand for hydraulisk efteropvarmning. Fra, Til, lht. varmtvandsprogram Tidsprogram ► Startfrekvens
Varmeropretholdelse	Aktivering af varmeropretholdelsesfunktion. Hvis friskvandssystemet er langt væk fra bufferbeholderen, kan det holdes varmt ved hjælp af cirkulation. Vælg Til -eller- Fra
Temp.differens for varmeropretholdelse	Indstil den påkrævede værdi for at aktivere funktionen Varmeropretholdelse og opretholde den ønskede varmtvandstemperatur.
Koblingsdifferens for returstratificering ¹⁾	Indstil den påkrævede værdi til mellem [10... 45 ...80] °C.
Fejlvisning	Vælg Fra for at deaktivere udgangen. Hvis der opstår en fejl i friskvandssystemet, vises fejlen ikke. -eller- Vælg Normal for at aktivere udgangen. Hvis der opstår en fejl i friskvandssystemet, vises fejlen. -eller- Vælg Inverteret for at aktivere udgangen, men invertere signalet. Det vil sige, at udgangen er aktiveret og skiftes til deaktiveret tilstand, når der vises en fejl.
Bufferbeholderladning	► Uden bypass ► Optimeret til bufferbeholdere

1) Denne indstilling vises kun, når der er tilsluttet en valgfri returløbsventil til friskvandsstationen.

Tab. 12 Indstillinger for varmtvandsopvarmning med friskvandsstation

4.1.10 Menu: Pool

Foretag de specifikke indstillinger for poolopvarmning i denne menu. Disse indstillinger er kun tilgængelige, hvis systemet er designet og konfigureret til det, og den anvendte enhed/det anvendte tilbehør understøtter disse indstillinger.

Menupunkt	Beskrivelse
Ekspertvisning	Vælg Til for flere menupunkter. Ved leveringen er installatørmenuen indstillet til Fra , og kun de vigtigste parametre vises. Hvis parametre indstilles til Til, vises andre konfigurerbare parametre.
Poolopvarmning Til/Fra	Vælg Til for at aktivere poolopvarmningen, vælg Fra for at deaktivere den.
Ønsket temp.	Indstil den ønskede pooltemperatur.
Tillad supp. forsyningsanlæg til pool	Aldrig: Opvarmning af poolen afbrydes, hvis det elektriske varmelegeme er nødvendig til rumopvarmning. Med opvarmning: Opvarmning af poolen med det elektriske varmelegeme er da også tilladt, hvis der findes en aktuell varmeaktivering. Altid: Opvarmning af poolen med det elektriske varmelegeme er altid tilladt, uanset om der findes en eventuel varmeaktivering.
Poolventil driftstid	10 ... 120 ... 600 s: Indstil driftstiden for blandedventilen til poolen.
	Følgende menualternativer vises, når Ekspertvisning - Til
Reguleringshastighed for pooldrift	1 ... 10: Indstil reguleringsværdien, der bestemmer, hvor hurtigt reguleringen reagerer. Vælg en højere værdi for mindre pools. 1 = stor pool (~50 meter). 10 = lille pool (~2 meter).
Invertér ekst. indgang	Nej: Brudt kontakt registreres som Til. Ja: Sluttet kontakt registreres som Til.
Forsinkelse for supplerende forsyningsanlæg	600 ... 3000 ... 12000 K x min: Indstil forsinkelsen for start af poolopvarmningen med varmelegemet. Forsinkelsen afhænger af den indstillede tid og afvigelsen fra den nominelle værdi.

Tab. 13 Indstillinger for opvarmning af svømmebassin

4.1.11 Menu: Sol

Indstillingerne for solvarmesystemet er tilgængelige i denne menu (se → Tab. 14 "Oversigt over indstillingerne for solvarmesystemer"). Vær opmærksom på yderligere oplysninger om indstillingerne og funktionerne i den tekniske dokumentation for solvarmemodulerne.

Gå til Service > Sol 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
Soludvidelsesmodul	Vælg Til for at aktivere solvarmeudvidelsesmodulet til solvarmesystemet. -eller- Vælg Fra for at deaktivere.
Aktuel solvarme-konfiguration	Viser den aktuelle konfiguration af solvarmesystemet.

Menupunkt	Beskrivelse
Ændr solvarme-konfiguration	Vælg Bekræft for at redigere konfigurationen af solvarmesystemet. -eller- Vælg Annuller for at gå tilbage. Rul gennem menupunkterne for at vælge den ønskede systemkonfiguration og tilføj komponenter. Vælg Tilføj element for at tilføje de valgte komponenter. -eller- Vælg Stop tilføjelse for at afslutte. Stop tilføjelse Vælg Fuldfør konfiguration, hvis konfigurationen af solvarmesystemet er afsluttet.
Indstillinger	► Solvarmekreds. ► Beholder (kølelegeme). Foretag indstillingerne for beholderen, varmeveksleren eller poolen, der er installeret i solvarmekredsen. ► Soludbytte. I denne menu kan der konfigureres indstillinger for energiudvinding og anslået solenergitilførsel. Værdierne kan nulstilles.

Tab. 14 Oversigt over indstillingerne for solvarmesystemer

Menupunkt	Beskrivelse
Start solvarmesystem	Vælg Til for at aktivere solvarmesystemet. Vælg Fra for at deaktivere.

Tab. 15 Indstillinger for solvarmesystemer

4.1.12 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 Ekspertvisning 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
Ekspertvisning	Vælg Til for flere menupunkter. Ved leveringen er installatørmenuen indstillet til Fra , og kun de vigtigste parametre vises. Hvis parametre indstilles til Til, vises andre konfigurerbare parametre.
Apparattype	► 100 ► 101 ► 260 ► 261
Nom. volumenstrøm	Indstil den påkrævede værdi i henhold til planlægningsdokumentet [0... 100 ...1000 m³/h].
Frostsikring	► Interval ► Ubalance ► Elektrisk forvarmer

Tab. 16 Oversigt over indstillingerne for Ventilation

4.1.13 Menu: PV-system

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, og der er installeret en bufferbeholder med en blanding af alle varmekredse, opvarmes bufferbeholderen til varmepumpens maksimale temperatur.

Menupunkt	Reguleringsområde: Funktionsbeskrivelse
Forøg ønsket temp.	Den energi, der er tilgængelig i PV-systemet, anvendes til opvarmning, hvis systemet er i varmedrift. Indstil, hvor meget rumtemperaturen kan øges [0...5] K.
Større varmtvandskomfort	Den energi, der er tilgængelig i PV-systemet, anvendes til varmt vand. [Ja] [Nej] Hvis aktiveret, opvarmes det varme vand til den temperatur, der er indstillet for driftsmodus for varmt vand [Komfort]. Der sker ingen opvarmning af brugsvand, hvis ferieprogrammet er aktiveret.
Reducér den ønskede temp. ¹⁾	[Ja]: Den energi, der er tilgængelig i PV-systemet, anvendes til køling, hvis systemet er i varmedrift.
Køling kun med fotovoltaisk energi ¹⁾	Køledrift aktiveres kun, hvis energi er tilgængelig i PV-systemet. [Ja] [Nej] Der sker ingen køling, hvis ferieprogrammet er aktiveret.

1) Disse indstillinger er kun tilgængelige, hvis der er installeret en kørestation.

Tab. 17 Indstillinger i datamenuen for PV-systemet

4.1.14 Menu: Smart grid

Foretag specifikke smart grid-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 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
Valgbar stigning	[0...5] K Indstil, hvor meget rumtemperaturen kan øges.
Tvungen stigning	[2...5] K Indstil, hvor meget rumtemperaturen nødvendigvis skal øges.
Større varmtvandskomfort	[Ja] [Nej] 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. 18 Indstillinger i datamenuen for smart grid

4.1.15 Indstillinger for andre systemer eller apparater

Hvis der er installeret andre specifikke systemer eller apparater i systemet, vil flere menupunkter være tilgængelige.

Der kan foretages forskellige indstillinger afhængigt af hvilket system eller apparat, der anvendes, og de tilknyttede moduler eller komponenter.

Vær opmærksom på yderligere oplysninger om indstillingerne og funktionerne i den tekniske dokumentation for det pågældende system eller apparat.

Følgende ekstra systemer og menupunkter er tilgængelige:

- Enkeltrumsregulator: Enkeltrumsregulering.
- MU100: Bosch-universalmodul

4.1.16 Gendan installatørindstillinger

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

4.1.17 Grundindstillinger

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

4.2 Diagnose

4.2.1 Menu: Funktionstest

Aktive varmeanlægskomponenter kan kontrolleres individuelt i menuen Funktionstest. Indstilling af funktionen **Aktivér funktionstest** 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 **Aktivér funktionstest** 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
Aktivér funktionstest	Vælg Ja for at aktivere Funktionstest.
Varmepumpe	▶ Luftskylningstilstand. Varmepumpen udluftes ved hjælp af denne funktion. For at gøre udluftning nemmere aktiveres det elektriske varmegeme, afledningsventilen og pumpen i en rækkefølge. ▶ PC0, primær centralvarmepumpe. Start varmekredspumpen, eller luk den ned. ▶ PC0-hastighed. Pumpens hastighed kan ændres med at indstille procentdelen. 100 % = maksimal hastighed. ▶ Brinepumpe. Start brinepumpen, eller luk den ned. ▶ PB3-hastighed. Pumpens hastighed kan ændres med at indstille procentdelen. 100 % = maksimal hastighed. ▶ PB1, grundvandspumpe. Start brøndkredsens pumpe, eller luk den ned. ▶ VW1, 3-vejsventil til varmt vand. Med Opvarmning er afledningsventilen indstillet til varmedrift. Vælg Varmt vand for at indstille varmtvandsdriften. ▶ Kølemiddelkredstest. Hvis Til vælges, aktiveres brinekredsens aktive komponenter en ad gangen ved åbning/lukning af ekspansionsventilerne. ▶ Kompressor. Vælg Til for at aktivere kompressoren. ▶ Omformer køleblæser Vælg Til for at aktivere køleblæseren. ▶ Udtøm/fyld. Denne funktion anvendes, når der tømmes eller påfyldes kølemiddel, og åbner ekspansionsventilerne. Vælg Ja for at aktivere. ▶ VCO, cirkulationsventil. Vælg Til for at skifte ventilen til cirkulationsdrift. Med Fra er ventilen åben i retning af bufferbeholderen. ▶ Aktiv køleffekt ▶ PCS-blandeventil (VK1) ▶ VK2, PCS 3-vejsventil ▶ Supplerende forsyningsanlæg med blandeventil. Vælg Til for at aktivere det eksterne varmegeme. ▶ Blandeventilposition for supp. forsyningsanlæg. Indstil en værdi 0-10 V for at indstille blandeventilen til det supplerende forsyningsanlæg. ▶ Supplerende forsyningsanlæg, trin 1. Vælg Til for at aktivere det første varmelegemetrin. ▶ Supplerende forsyningsanlæg, trin 2. Vælg Til for at aktivere det andet varmelegemetrin. ▶ Supplerende forsyningsanlæg, trin 3. Vælg Til for at aktivere det tredje varmelegemetrin. ▶ Elektrisk varmtvandsbeholder. Vælg Til for at aktivere varmelegemet i varmtvandsbeholderen.
Varmekreds 1 ¹⁾	▶ PC1, varmecirkulationspumpe til VK1. Start varmecirkulationspumpen, eller luk den ned. ▶ PC1-hastighed. Pumpens hastighed kan ændres med at indstille procentdelen. 100 % = maksimal hastighed. ▶ Blandeventilposition. ▶ Pumpe VK2. ▶ Blandeventil VK2.

Menupunkt	Beskrivelse
Varmt vand	► PC0, primær centralvarmepumpe. Start varmekredspumpen, eller luk den ned. ► PC0-hastighed. Pumpens hastighed kan ændres med at indstille procentdelen. 100 % = maksimal hastighed. ► VW1, 3-vejsventil til varmt vand. Skift afledningsventilens position mellem Varmt vand og Opvarmning. ► Varmtvandscirkulationspumpe. Start cirkulationspumpen for varmt vand, eller luk den ned.
Pool	► VP1, poolblendeventilposition. Vælg poolventilpositionen Stop, Åbn og Luk.
Sol	► PS1, solarpumpe. Vælg Til for at aktivere solarpumpen. ► PS5, varmevekslerpumpebeholder. Til for at aktivere varmevekslerpumpen. ► PS4, pumpe til solvarmekreds 2. Vælg Til for at aktivere solarpumpen til kreds 2. ► PS6, genladepumpe. Vælg Til for at aktivere efterpumpen. ► PS7, efterladepumpe. Vælg Til for at aktivere efterpumpen. ► Term. desinfekt. pumpe. Vælg Til for at aktivere termisk desinfektion. ► M1, diffrenstrykreguleringsventilen. Vælg Til for at aktivere differenstrykreguleringsventilen. ► PS10, solfangerkølepumpe. Vælg Til for at aktivere solvarmepanelpumpen.
Ventilation	► Tilgangsluftblæser. Vælg Til for at aktivere tilgangsluftblæseren. ► Afgangsluftblæser. Vælg Til for at aktivere afgangsluftblæseren. ► Omløbsspjæld. Vælg Til for at aktivere bypassklappen. ► Elektrisk forvarmer. Vælg Til for at aktivere den elektriske forvarmer. ► Elektrisk supplerende forsyningsanlæg. Vælg Til for at aktivere det elektriske varmelegeme. ► Hydr. supplerende varmeblendeventil. Vælg Stop, Åbn, Luk for at aktivere blendeventilen. ► Ekstern elektrisk forvarmer. Vælg Til for at aktivere det eksterne elektriske varmelegeme.

1) Hvis der er flere varmekredse i et varmeanlæg, vises disse på samme måde som varmekreds 1.

Tab. 19 Funktionskontrol

4.2.2 Menu: Fejl

I denne menu vises de aktuelle alarmer og fejlhistorikken.

Menupunkt	Beskrivelse
Aktive systemfejl	Visning af alle aktuelle alarmer på anlægget. Visning af de seneste alarmer i det samlede anlæg i kronologisk rækkefølge.
Varmepumpefejlhistorik	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.
Systemfejlhistorik	Visning af de seneste alarmer på anlægget i kronologisk rækkefølge.
Nulstil varmepumpefejl	Nulstil aktive alarmer. Vælg Ja for at nulstille. -eller- Vælg Nej for at vende tilbage.
Varmepumpefejlhistorik	Nulstil varmepumpens fejlhistorik. Vælg Ja for at nulstille. -eller- Vælg Nej for at vende tilbage.
Systemfejlhistorik	Nulstil alle alarmer. Vælg Ja for at nulstille. -eller- Vælg Nej for at vende tilbage.

Tab. 20 Alarmmenu

4.2.3 Installatørkontaktoplysninger

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

4.3 Info

Status for varmepumpen, tilbehøret og systemet vises sammen med tilhørende oplysninger i denne menu. Kun oplysninger om de funktioner og tilbehørskomponenter, der faktisk er installeret i varmepumpen og i systemet, vises her.

Menupunkt	Beskrivelse
Varmepumpe	• Kølemiddelkredsoversigt: Statusvisning for kølekredsløbet. • Varmepumpestatus: Statusvisning for integrerede komponenter i varmepumpen. • Ekstern indgang: Statusvisning for eksterne indgange. • Temperatur: Visning af de aktuelle varmepumpefølertemperaturer. • Udgangssignalinfo: Statusvisning for varmepumpeudgangssignaler. • Timeroversigt: Statusvisning for varmepumpens tidsprogrammer. • Effektbegrænser: Statusvisning for effektstyring. • Statistik: Visning af varmepumpestatistik, f.eks. mængde for Kompressorstarter og Forløben tid.
Systeminfo	Oversigt over følere i varmepumpen. • Udetemp. • Bygningsdæmpning • Nominel fremløbsværdi • FremløbstemperaturReturtemperatur
Varmekreds 1	• Viser de aktuelle driftsdata for varmekreds 1. Hvis der er flere varmekredse i et varmeanlæg, vises disse på samme måde som varmekreds 1.
Varmt vand	• Viser de aktuelle data for varmtvandsdrift.
Pool	• Viser de aktuelle data for pooldrift.
Sol	• Viser de aktuelle driftsdata for solvarmesystemet. •
Ventilation	• Viser de aktuelle data for ventilationsdrift.
Energiforvalter	• Statusvisning for energimanager.
Systemkomponenter	Viser aktive komponenter i systemet. • Varmepumpe • Udvidelsesmodul • Opvarmning + køling • Varmt vand • Pool • Sol • Ventilation • Internetmodul • RF-system

Tab. 21 Informationsmenu

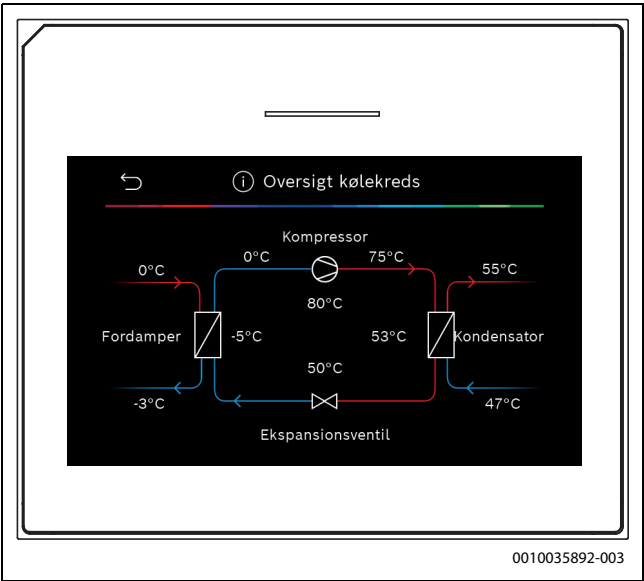


Fig. 10 Oversigt over kølekredsløbet

Klik på "i"-knappen i øverste højre hjørne af displayet for at se status for systemet, systemkomponenterne og følværdierne. Værdierne vises i en lang liste.

4.4 Aktivér demotilstand

Vælg Aktivér demotilstand for at aktivere demodrift. Under demodrift simuleres de viste værdier. Demodrift må kun aktiveres til træningsformål. Bekræft aktivering af demodrift med Bekræft. Vælg Annuller for at afbryde. Vælg Demotilstand øverst til højre for at forlade demodrift.

4.5 Oversigt over

Denne menu indeholder en grafisk oversigt over varmepumpen.

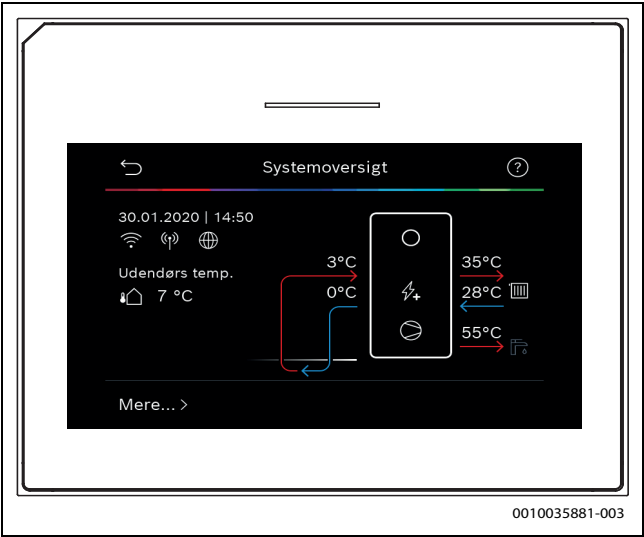


Fig. 11 Kort oversigt varmepumpe

5 Bemærkning om databeskyttelse



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

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

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

6 Oversigt over Service

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

Systemindstillinger

- Start af systemanalyse
- Opstart
 - Land
 - Systembufferbeholder
 - Bypassledning monteret
 - VCO installeret
 - Konstant temp. for varmep.
 - Tilgangsluftvarme ved varmep.
 - Vælg supplerende forsyningsanlæg
 - Ingen
 - Elektrisk supp. forsyningsanlæg
 - 0-10 V/dobbelt skiftende tilstand
 - 0-10 V/dobbelt paralleltilstand
 - Omkostningsoptimeret hybriddrift
- Sikring
 - 16 A
 - 20 A
 - 25 A
 - 32 A
- Monteringssituation
 - Enfamiliehus
 - Beboelsesejendom
- Varmekreds 1
 - Ikke installeret
 - Varmepumpe
 - På modul
- Varmekreds 1
 - Ikke installeret
 - På modul
- Varmekreds 1
 - Ikke installeret
 - På modul
- Varmekreds 1
 - Ikke installeret
 - På modul
- Blandeventil VK2
 - Ikke installeret
 - På modul
- Varmt vand
 - Ikke installeret
 - Varmepumpe
 - Drikkevand
- Pool
- Sol
- Ventilation
- Energoovervågning
- Varmepumpe
 - Ekspertvisning
 - Hurtig kompressorstart
 - Varmekilde
 - Boring (brine)
 - Boring (vand)
 - Jord
 - Grundvand
 - Afgangsluft
- Støjsvag drift
 - Driftstilstand
 - Fra
 - Auto
 - Permanent
 - Fra
 - Til
 - Min. temperatur
- Maks. kompressorhastighed
- Ekstern indgang
 - Ekstern indgang 1
 - Indgang inverteret
 - Brinepumpe
 - Lavt brinetryk
 - Blokér kompr.drift
 - Blokér drift af supp. forsyningsanlæg
 - Blokér varmtvandsdrift
 - Blokér varmemodus
 - Overophedningsbeskyttelse VK1
 - ESC-blokerings tid 1
 - ESC-blokerings tid 2
 - ESC-blokerings tid 3
 - PV-system
 - Ekstern indgang 2
 - Ekstern indgang 3
 - Ekstern indgang 4
- Central fejlalarm
 - Kun alarmer
 - Alarmer og advarsler
- Grundvandsdrift
 - Spar energi
 - Vandbesparelse
- Min. grundvandstemp.
- Registrering af fremløb
- Min. fremløb
- PCO-hastighed
- TC3-TC0, temp.differens for opvarmning
- PB3, brinepumpetilstand
- TB0, min. indløbstemp. for brine
- TB1 på brinekredsudløb
- Skiftende drift
 - Skiftende tilstand for opvarmning af brugsvand
 - Maksimal varmtvandstid
 - Maksimal opvarmningstid
- Blokerings sikring
- Lufts skylnings tilstand
 - Fra
 - Auto
 - Til
- Elpatron
 - Ekspertvisning
 - Selvstændig modus
- Elektrisk supplerende forsyningsanlæg
 - Elektrisk drift
 - Begrænser med kompressor
 - Grænse for supp. forsyningsanlægssydelse
 - Grænse for varmtvandsdriftsydelse

- Bivalent punkt for paralleltilstand
- Supplerende forsyningsanlæg, blandet
- Kun supplerende forsyningsanlæg
- Supplerende forsyningsanlægsblok
- Modus efter ESC-blokering
 - Komfort
 - Eco
- Opvarmningsforsinkelse
- Poolforsinkelse
- Maksimalbegrænsning
- Passiv kølestation
 - VK1, PCS-ventildriftstid
 - Køling om vinteren
 - Nej
 - Ja
 - VK2, PCS-blandeventildriftstid
- Opvarmning/køling
 - Systemindstillinger
 - Min. udendørstemp.
 - Bygningsdæmpning
 - Ingen
 - Svag
 - Mellem
 - Kraftig
 - VK1-prioritet
 - Anvend tilgangslufttemp.
 - Varmekreds 1
 - Fjernbetjeningstype
 - Ingen
 - CR10
 - CR10H
 - CR20 RF
 - RT800
 - Enkeltrumsregulering
 - Konfigurer enkeltrumsregulering
 - Varmeanlægstype VK1
 - Radiatorer
 - Konvektorer
 - Gulvvarme
 - Systemfunktion VK1
 - Opvarmning
 - Køling
 - Opvarmning + køling
 - VK1 med blandeventil
 - Blandeventildriftstid VK1
 - Opvarmning
 - Reguleringstype
 - Udendørstemp. kompenseret
 - Udendørstemp. med fodpunkt
 - Enkeltrumsafhængig
 - Maks. temp. VK1
 - Maks. temp. VK1
 - Minimal fremløbstemperatur
 - Opvarmningskurve VK1
 - Rumpåvirkning VK1
 - Soleffekt
 - Rumtemperaturforskydning
 - Frostsikring
 - Grænsetemp. for frostsikring
 - Kontinuerlig varme under
 - Sæsonsift VK1
- Driftstilstand
 - Auto
 - Opvarmning
 - Køling
 - Varmedrift op til
 - Temp.diff. for direkte start
 - Sommerdriftsforsinkelse
 - Varmedriftsforsinkelse
 - Kølemodus fra
 - Aktivering af køling forsinket
 - Deaktivering af køling forsinket
- Køling
 - Koblingsdiff. for rumtemp.
 - Dugpunkt
 - Temperaturdiff. for dugpunkt
 - Min. nom. fremløb med varmeføler
 - Min. nom. fremløb uden varmeføler
- Pumpestrømforsyning
 - Skiftet
 - Altid
- Pumpefejlvisning
 - Ingen
 - Aktiv når kontakt er lukket
 - Aktiv når kontakt er åben
- Gulvtørring
 - Aktiv gulvtørring
 - Ventetid før start
 - Startfaseperiode
 - Startfasetemp.
 - Opvarmningsfasetrin
 - Temp.differens i opvarmningsfase
 - Holdefaseperiode
 - Holdefasetemp.
 - Nedkølingsfase forøget
 - Temp.differens i kølefase
 - Slutfaseperiode
 - Temp. for slutfase
 - Maks. afbrydelser uden fejl
 - Gulvtørring System
 - Gulvtørring, varmekreds 1
 - Start
 - Stop
 - Fortsæt
- Varmt vand (for friskvandsstation)
 - Ekspertvisning
 - Temperatur
 - Starttemp. for Komfort
 - Stoptemp. for Komfort
 - Starttemp. for Eco
 - Stoptemp. for Eco
 - Starttemp. for Eco+
 - Stoptemp. for Eco+
 - Ekstra varmtvandstemperatur
 - Starttemp. for energimanager
 - Stoptemp. for energimanager
 - Termisk desinfektion
 - Auto
 - Dagligt/ugedag
 - Starttidspunkt
 - Temperatur
 - Varmeopretholdelsestid

- Maksimal tid
- Daglig opvarmning
 - Aktivér
 - Tidspunkt på dagen
- Varmtvandscirkulation
 - Aktivér
 - Driftstilstand
 - Fra
 - Til
 - Nominel varmtvandstemperatur
 - Auto
 - Startfrekvens
- VK-pumpe tændt i varmtvandsdrift
- KOMFORT-startforsinkelse
- ECO-startforsinkelse
- ECO+-startforsinkelse
- Korrektion af varmtvandstemp.
- Friskvandsbeholder monteret
- Varmt vand
 - Ekspertvisning
 - Friskvandsstationsstørrelse
 - Faktisk friskvandskonfiguration
 - Ændr friskvandssystemkonfiguration
 - Temperatur
 - Komfort-temperatur
 - ECO-temperatur
 - Ekstra varmt vand
 - Maks. temperatur
- Termisk desinfektion
 - Auto
 - Dagligt/ugedag
 - Starttidspunkt
 - Temperatur
- Daglig opvarmning
 - Aktivér
 - Tidspunkt på dagen
- Varmtvandscirkulation
 - Tidsstyret cirkulation
 - Impulsstyret cirkulation
 - Driftstilstand
 - Fra
 - Til
 - Nominel varmtvandstemperatur
 - Auto
 - Startfrekvens
- Varmeopretholdelse
- Temp.differens for varmeopretholdelse
- Koblingsdifference for returstratificering
- Fejlvisning
 - Fra
 - Normal
 - Inverteret
- Bufferbeholderladning
 - VK-pumpe tændt i varmtvandsdrift
 - KOMFORT-startforsinkelse
- Pool
 - Ekspertvisning
 - Poolopvarmning Til/Fra
 - Ønsket temp.
 - Tillad supp. forsyningsanlæg til pool
 - Aldrig
 - Med opvarmning
 - Altid
- Poolventildriftstid
- Reguleringshastighed for pooldrift
- Invertér ekst. indgang
- Koblingsdifference for pool
- Forsinkelse for supplerende forsyningsanlæg
- Sol
 - Soludvidelsesmodul
 - Aktuell solvarmekonfiguration
 - Ændr solvarmekonfiguration
 - Indstillinger
 - Solvarmekreds
 - PS1, solpumpehastighedsregulering
 - PS1, min. hastighed for solpumpe
 - PS1, aktiveringsdiff. for solpumpe
 - PS1, deaktiveringsdiff. for solpumpe
 - Ønsket temp. for Vario-Match-Flow
 - PS4, hastighedsregulering for solpumpe 2
 - PS4, min. hastighed for solpumpe 2
 - PS4, aktiveringsdiff. for solpumpe 2
 - PS4, deaktiveringsdiff. for solpumpe 2
 - Maks. temp. for solfanger
 - Min. temp. for solfanger
 - PS1, vakuumrørstryk for blokerings sikring
 - PS4, vakuumrørstryk for blokerings sikring 2
 - Middelhavsklimafunktion
 - Udendørsgrænse for solfangerfrostsikring
 - Solfangerkølefunktion
- Beholder (kølelegemer)
 - Behold. 1 maks. temp.
 - Behold. 2 maks. temp.
 - Maks. pooltemp.
 - Behold. 3 maks. temp.
 - Behold. 3 maks. temp.
 - Behold. 3 maks. temp.
 - Maks. pooltemp.
 - Prioriteret beholder
 - Testinterval for prioriteret beholder
 - Testperiode for prioriteret beholder
 - Ventildriftstid for beholder 2
 - PS5, aktiveringstemp.diff
 - PS5, deaktiveringstemp.diff
 - Frostsikringstemp. HE
- Soludbytte
 - Brutto-solfangerareal 1
 - Type af solfanger 1
 - Flad solfanger
 - Vakuumsolfanger
 - Brutto-solfangerareal 2
 - Type af solfanger 2
 - Flad solfanger
 - Vakuumsolfanger
 - Klimazone
 - Min. akkumulatorvarmtvandstemp.
 - Glykolindhold
 - Nulstilling af solvarmeoptimering
 - Nulstilling af solvarmeudbytte
- Overførselssystem
- Termisk desinfektion
- Nulstilling af driftstid

- Start solvarmesystem
- Ventilation
 - Ekspertvisning
 - Apparatype
 - 100
 - 120
 - 260
 - 450
 - Nom. volumenstrøm
 - Filtertimer
 - Bekræft filterudskiftning
 - Frostsikring
 - Ekstern frostsikring
 - Omløb for afgangsluft
 - Min. udelufttemp. for omløb
 - Maks. afgangslufttemp. for omløb
 - Entalpivarveksler
 - Fugtætning
 - Afgangsluftfugtighedsføler
 - Ekstern luftfugtighedsføler
 - Fjernbetjening med luftfugtighedsføler
 - Anmodet luftfugtighedsniveau
 - Afgangsluftkvalitetsføler
 - Ekstern luftkvalitetsføler
 - Anmodet luftkvalitetsniveau
 - Elektrisk supplerende forsyningsanlæg
 - Driftstilstand for hydraulisk efteropvarmning
 - Ønsket temp. (hydraulisk efteropvarmning)
 - Hydr. supp. forsyningsanlæg/køler
 - Tilsvarende varmekreds
 - Driftstilstand for hydraulisk efteropvarmning
 - Temp.differens for opvarmning
 - Temp.differens for køling
 - Blandeventildrifttid
 - Geotermisk varveksler
 - Ekstern indgang
 - Ekstern fejlindgang
 - Dvale-varighed
 - Intensiv-varighed
 - Varighed af scenarie Omløb
 - Varighed af scenarie Omløb
 - Varighed for Party
 - Varighed for Kamin
 - Blæserniveau 1
 - Blæserniveau 2
 - Blæserniveau 4
 - Volumenstrømsbalancering
 - Nulstil drifttid for ventilation
- PV-system
 - Forøg ønsket temp.
 - Større varmtvandskomfort
 - Reducér den ønskede temp.
 - Køling kun med fotovoltaisk energi
 - Maks. effekt for kompressor
- Energiforvalter
 - Forøg ønsket temp.
 - Køling kun med energimanager
 - Starttemp. for varmt vand
 - Stoptemp. for varmt vand
- Smart grid
 - Valgbar stigning

- Tvungen stigning
- Større varmtvandskomfort

Funktionstest

- Aktivér funktionstest
- Varmepumpe
 - Luftsugningstilstand
 - PC0, primær centralvarmepumpe
 - PC0-hastighed
 - Brinepumpe
 - PB3-hastighed
 - PB1, grundvandspumpe
 - PL3, blæser
 - VW1, 3-vejsventil til varmt vand
 - Kølemiddelkredstest
 - Kompressor
 - Udtøm/fyld
 - Varmer i afløbskar
 - Varmekabel
 - VC0, cirkulationsventil
 - Aktiv køleffekt
 - PCS-blandeventil (VK1)
 - VK2, PCS 3-vejsventil
 - Supplerende forsyningsanlæg med blandeventil
 - Blandeventilposition for supp. forsyningsanlæg
 - Supplerende forsyningsanlæg, trin 1
 - Supplerende forsyningsanlæg, trin 2
 - Supplerende forsyningsanlæg, trin 3
 - Elektrisk varmtvandsbeholder
- Varmekreds 1
 - PC1, varmecirkulationspumpe til VK1
 - PC1-hastighed
 - Pumpe VK2
 - Blandeventil VK2
- Varmt vand
 - PC0, primær centralvarmepumpe
 - PC0-hastighed
 - VW1, 3-vejsventil til varmt vand
 - Varmtvandscirkulationspumpe
- Varmt vand
 - Pumpestation 2 på primærsiden
 - Varmtvandscirkulationspumpe
 - Returløbsventil
 - Friskvandsstationsventil 1
 - Bufferbeholder til opvarmning
- Pool
 - VP1, poolblandeventilposition
- Sol
 - PS1, solarpumpe
 - VS2, beholderventil 2
 - PS3, ladepumpe 2
 - PS5, varvekslerpumpebeholder
 - PS6, genladepumpe
 - Term. desinfekt. pumpe
 - M1, diffrensregulatorudgang
 - PS10, solfangerkølepumpe
- Ventilation
 - Tilgangsluftblæser
 - Afgangsluftblæser
 - Omløbsspjæld
 - Elektrisk forvarmer

- Elektrisk supplerende forsyningsanlæg
- Hydr. supplerende varmeblendeventil
- Ekstern elektrisk forvarmer
- Geotermisk varmeveksler
- Brinepumpe

Fejl

- Aktive systemfejl
- Varmepumpefejlhistorik
- Systemfejlhistorik
- Nulstil varmepumpefejl
- Nulstil varmepumpefejlhistorik
- Nulstil systemfejlhistorik

Gendan installatørindstillinger

Grundindstillinger

Installatørkontaktoplysninger

- Navn
- Adresse
- Telefonnummer

Aktiver demotilstand

Info

- Varmepumpe
 - Kølemiddelkredsoversigt
- Varmepumpestatus
 - Opvarmning/køling
 - Kompressortstatus
 - Status for supplerende forsyningsanlæg
 - Status for supp. forsyningsanlæg (blandeventil)
 - Kompr.opvarmningsfase
 - Maks. kondenseringstemp. nået
 - Min. fordampningstemperatur ikke nået
 - Temperatur for supplerende forsyningsanlæg er for høj
 - Lavt fremløb under opvarmning
 - Lav grundvandsflowhastighed
 - Lav brinetemp.grænse
 - Brinetemp. for lav til køling
 - Opvarmning slukket, udetemp. for lav
 - Opvarmning slukket, udetemp. for høj
 - Køling slukket, for koldt
 - Køling slukket, for varmt
 - Luftsugningstilstand
 - ESC-blokering
 - PV-system aktivt
 - Aktiveret smart grid-drift
- Indgange
 - Ekstern indgang 1
 - Ekstern indgang 2
 - Ekstern indgang 3
 - Ekstern indgang 4
 - Driftstryk
 - MRO, lavtrykspressostat
 - MR1, højtrykspressostat
 - Varmefremløbshastighed

- Alarm for elektrisk supp. forsyningsanlæg
- Alarm for supp. forsyningsanlæg med blendeventil
- Temperaturer
 - TB0 på brinekredsindløb
 - TB1 på brinekredsudløb
 - TB2, grundvandstemp. Ind
 - TB3, grundvandstemp. Ud
 - TL2, tilgangslufttemp.
 - TL3, luftudgangstemperatur
 - TB5, udblæsningsluftmodulindgang
 - TB6, udblæsningsluftmoduludgang
 - TL2, tilgangsluft for udblæsningsluftmodul
 - TL1, udblæsningsluft for udblæsningsluftmodul
 - JR0, lavtryksføler
 - TR5, sugeledningstemp.
 - Kompr.opvarmning aktiv
 - Kompr.opvarmningsstop
 - TR6, varmgastemp.
 - TR2, indsprøjtningstemperatur
 - JR1, højtryksføler
 - TR3, kondensatortemp. for opvarmning
 - TR4, fordampertemp.
 - TR4, kondensatortemp. for køling
 - TR7, kondensatortemp. for opvarmning
 - TC3, kondensatortemp.
 - TC2, fremløb efter supp. UDE-forsyningsanlæg
 - TC1, primær fremløbstemp.
 - TC0, returtemperatur
 - TC1, afslut anmodning om varmt vand
 - TC4, returtemp. ODU
 - TA4, afløbskartemp.
 - TK1, fremløbstemp. for køling
 - TK2, frostføler for køling
 - JR2, indsprøjtningstrykføler
 - GC0, fremløbstemp. for opvarmning
 - TM0, fremløb til blandet supp. forsyningsanlæg
- Udgange
 - Central fejlalarm
 - Kompressor
 - Aktuell kompressorhastighed
 - Maks. kompressorhastighed
 - Ønsket kompressorhastighed
 - PC0, primær centralvarmepumpe
 - PC0-hastighed
 - Supplerende forsyningsanlæg, trin 1
 - Supplerende forsyningsanlæg, trin 2
 - Supplerende forsyningsanlæg, trin 3
 - Supp. forsyningsanlægsydelse
 - EM0, supp. forsyningsanlæg med blendeventil
 - Blandeventilposition for supp. forsyningsanlæg
 - Elektrisk varmtvandsbeholder
 - PL3, blæser
 - Brinepumpe
 - PB3-hastighed
 - PB1, grundvandspumpe
 - VC0, cirkulationsventil
 - VR0, ekspansionsventil
 - VR1, ekspansionsventil
 - VR2, indsprøjtningventil
 - EA0, afløbskar til opvarmning
 - EA1, varmekabel

- Aktiv køleffekt
- VK1, PCS-blandeventil
- VK2, PCS 3-vejsventil
- Blokeringssikring
- Timeroversigt
 - Kompressorstart
 - Resterende tid for varmedrift
 - Resterende tid for varmtvandsdrift
 - Blandeventil til supp. forsyningsanlæg
 - Aktiveringsforsinkelse for supp. forsyningsanlæg
 - Sæsonskiftforsinkelse
 - Alarmer
 - Lavtryksfejl
 - Forsinkelse for start efter afrimning
 - Varmeopretholdelse for termisk desinfektion
 - Udluftningsfunktion aktiv
 - Varmeintegrator
 - Elpatron
 - Supp. forsyningsanlæg til poolforsinkelse
- Effektbegrænser
 - Strømforbrug
 - 48 h middelstrøm
 - 48 h spidsstrømværdi
- Statistik
 - Forløben tid
 - Kompressorstarter
 - Energiforbrug
 - Leveret energi
 - Relativ leveret energi
 - COP
 - Nulstil statistik?
- Systeminfo
 - Udetemp.
 - Bygningsdæmpning
 - Ønsket fremløbstemperatur
 - Fremløbstemperatur
 - Returtemperatur
- Varmekreds 1
 - Driftstilstand
 - Nominel fremløbsværdi
 - Fremløbstemperatur
 - Fremløbstemperatur
 - Ønsket rumtemp. VK1
 - Aktuel rumtemp. VK1
 - Relativ luftfugtighed
 - Dugpunkt
 - PC1, varmecirkulationspumpe til VK1
 - PC1-hastighed
 - Pumpe VK2
 - Blandeventilposition
 - Forsinkelsestid for sæsonskift
- Varmt vand
 - TW1, starttemp. for varmt vand
 - Stoptemp. for TW1 VV
 - TW1, varmvandstemperatur
 - TW2, varmvandshænetemp.
 - Varmtvandscirkulationspumpe
 - VW1, 3-vejsventil til varmt vand
- Varmt vand
 - Ønsket varmtvandstemperatur
 - Varmtvandstemperatur
- Koldtvandstemp.
- Fremløbstemp. for bufferbeholder
- Volumenstrøm
- Hastighed for primær pumpe
- Returløbsventil
- Returtemp. for bufferbeholder
- Varmtvandscirkulation
- Returtemp. for cirkulation
- Varmtvandsflowhastighed
- Ventilstation 1
- Pool
 - Ønsket pooltemperatur
 - Aktuel pooltemperatur
 - VP1, poolblandeventilposition
- Sol
 - Solføleroversigt
 - Solvarmekreds
- Ventilation
 - Basisfunktion
 - Frostsikring
 - Omløbsspjæld
 - Hydr. supp. forsyningsanlæg/køler
 - Temp.regulering af tilgangsluft
 - Geotermisk varmeveksler
 - Luftkvalitet
 - Statistik
- Energiforvalter
 - Status
 - Nominel fremløbstemp. normal
 - Nominel fremløbstemp. forøget
- Systemkomponenter
 - Varmepumpe
 - Opvarmning + køling
 - Varmt vand
 - Pool
 - Sol
 - Ventilation
 - Internetmodul
 - Trådløst modul

ROBERT BOSCH A/S
Telegrafvej 1
DK-2750 Ballerup

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