

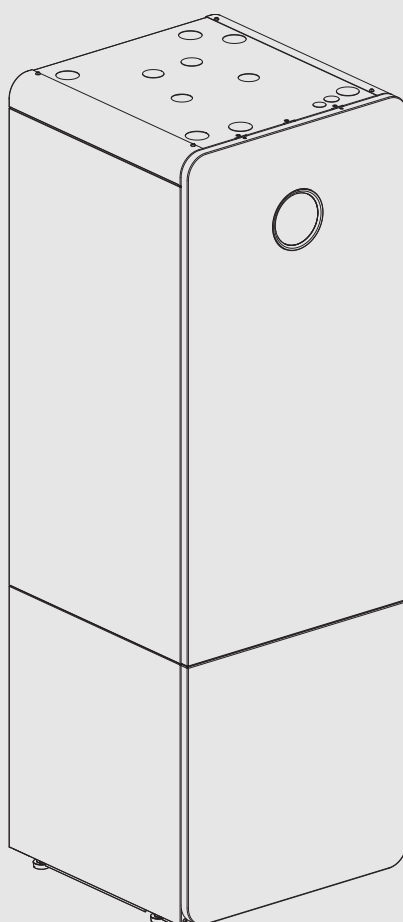


Betjeningsmanual

Jordvarmepumpe

Compress 7800i LW

CS7800iLW M | CS7800iLW MF



Indholdsfortegnelse

1	Symbolforklaring og sikkerhedsanvisninger	2
1.1	Symbolforklaring	2
1.2	Generelle sikkerhedshenvisninger	3
1.2.1	Anvendelsesområde	3
2	Produktbeskrivelse	3
2.1	Typeskilt	3
2.2	Overensstemmelseserklæring	3
2.3	Varmepumpens funktion	4
2.4	Supplerende varme	5
2.5	Varmtvandsproduktion	5
2.6	Varmer generelt	5
2.6.1	Varmeindstillinger	5
2.6.2	Varmekredse	5
2.6.3	Varmeregulering	5
2.6.4	Tidsstyring af opvarmningen	5
2.6.5	Driftsformer	5
2.7	Energimåling	5
2.8	Energibesparelser	6
2.9	Betjeningsdisplay	6
2.9.1	Overblik over betjeningspanel og symboler	6
3	Betjening	8
3.1	Frakobling	8
4	Hovedmenu	8
4.1	Indstillinger for opvarmning	8
4.2	Indstillinger for varmt vand	10
4.3	Poolindstillinger	10
4.4	Ferieindstillinger	11
4.5	Solvar	11
4.6	Energi	11
4.7	Indstillinger	12
5	Vedligeholdelse	12
5.1	Partikelfilter	12
5.2	Sikkerhedsventiler	13
5.3	Beskyttelse mod overophedning	13
5.4	Oplysninger om kølemiddel	14
5.5	Fejl	14
6	Miljøbeskyttelse og bortskaffelse	15
7	Bemærkning om databeskyttelse	15
8	List of used Open Source Components	16
9	Visning af forbrugsværdier iht. tilskudsordningen for energibesparende foranstaltninger	16
10	Oversigt Menu	17

1 Symbolforklaring og sikkerhedsanvisninger

1.1 Symbolforklaring

Advarselshenvisninger

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

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



FARE

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



ADVARSEL

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



FORSIGTIG

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

BEMÆRK

BEMÆRK betyder, at der kan opstå materielle skader.

Vigtige informationer



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

Øvrige symboler

Symbol	Betydning
►	Handlingstrin
→	Henvielse til andre steder i dokumentet
•	Angivelse/listeindhold
–	Opremsning/listeindhold (2. niveau)

Tab. 1

1.2 Generelle sikkerhedshenvisninger

1.2.1 Anvendelsesområde

Varmepumpen må kun bruges i forseglede varmeanlæg i henhold til EN 12828.

Andre anvendelsesformål er ikke velegnede. Skader, som opstår på grund af en anden brug, dækkes ikke under erstatningsansvar.

Varmepumpen skal vedligeholdes i henhold til EN1717 4.6.

Sikkerhed ved elektrisk udstyr til husholdningsbrug og lignende formål

For at undgå farer på grund af elektrisk udstyr gælder følgende bestemmelser iht. EN 60335-1:

"Dette apparat kan bruges af børn over 8 år samt af personer med reducerede fysiske, sensoriske eller mentale færdigheder eller med mangel på erfaring og viden, hvis de er under opsyn eller er oplært i sikker brug af apparatet og farerne, som kan være forbundet med det. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og brugervedligeholdelse må kun udføres af børn, hvis de er under opsyn.

"Hvis netkablet beskadiges, skal det udskiftes af producenten eller dennes kundeservice eller en lignende kvalificeret person, så farlige situationer undgås."

Eftersyn og vedligeholdelse

Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse er en forudsætning for sikker og miljøvenlig drift af varmeanlægget.

Vi anbefaler, at der indgås en service- og eftersynsaftale med årligt eftersyn og service efter behov med en autoriseret VVS-installatør.

- ▶ Arbejdet må kun udføres af en autoriseret VVS-installatør.
- ▶ Hvis der konstateres defekter, skal de omgående udbedres.

Ændringer og reparationer

Ikke fagligt kvalificeret udførte ændringer på varmepumpen såsom andre dele på varmeanlægget kan føre til person- og/eller materielle skader.

- ▶ Lad reparationer m.m. udelukkende udføres af autoriserede installatører.
- ▶ Varmepumpens kabinet må ikke fjernes.
- ▶ Foretag ikke ændringer på varmepumpen eller andre af varmeanlægets dele.

Foranstaltninger truffet af brugeren

Brugeren må kun udføre de foranstaltninger, der er beskrevet her, på anlægget. Indgreb på anlægget, på anlæggets tilbehør og på øvrige driftsmidler, der ikke står beskrevet i brugerhåndbogen, må udelukkende udføres af fagpersonale eller servicepersonale.

- ▶ Arbejde på anlægget må kun udføres af autoriseret fagpersonale og servicepersonale.
- ▶ Brugeren skal betjene anlægget (varmeproducent, tilbehør og øvrigt udstyr) i henhold til brugerhåndbogen. Al anden betjening er ikke tilladt.

Rumluft

Luften i opstillingsrummet skal være fri for antændelige eller kemisk aggressive stoffer.

- ▶ Opbevar eller anvend ikke let antændelige eller eksplosive materialer (papir, benzin, fortynder, maling osv.) i nærheden af varmeproducenten.
- ▶ Opbevar eller anvend ikke korrosionsfremkaldende stoffer (opløsningsmidler, klæbestoffer, klorholdige rengøringsmidler osv.) i nærheden af varmeproducenten.

Skader på grund af frost

Hvis anlægget ikke er i drift, kan det fryse til i frostvejr:

- ▶ Følg anvisningerne til frostsikringen.
- ▶ Lad altid anlægget være tilkoblet på grund af supplerende funktioner, f.eks. varmtvandsproduktion eller blokeringsbeskyttelse.
- ▶ Afhjælp omgående fejl.

Fare for skoldning på tapstederne for varmt vand

- ▶ Hvis varmtvandstemperaturen indstilles over 60 °C, eller den termiske desinfektion er tilkoblet, skal der installeres en blandingsanordning. Spørg fagfolk, hvis du er i tvivl.

2 Produktbeskrivelse

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

CS7800iLW M | CS7800iLW MF er en varmepumpe, der bruger solvarmeters, der er lagret i jorden, til opvarmning og opvarmning af brugs-vand.

CS7800iLW M | CS7800iLW MF er en varmepumpe med indbygget vandvarmer.

CS7800iLW M har glasfront.

CS7800iLW MF har front i plademetal.

Regulatoren regulerer og overvåger opvarmningen og varmtvandsproduktionen med varmepumpen og ekstra varme. I tilfælde af en fejl lukker overvågningsfunktionen varmepumpen ned for at forebygge skader på vigtige dele af varmepumpen.

Når varmepumpen er installeret og startet, er der et antal punkter, der skal kontrolleres regelmæssigt. Dette kan omfatte udløsning af en alarm eller udførelse af grundlæggende vedligeholdelse. Hvis problemet gentager sig, skal du kontakte forhandleren.

Betjeningspanelet UI 800 regulerer maksimalt 4 varmekredse hver for sig.



Hvis der er installeret en rumregulator, skal termostatventilerne i referencerummet (det rum, hvor fjernbetjeningen er installeret,) være helt åbne!

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

Indstillingsområder, grundindstillinger og funktionsomfang kan afvige fra info i denne vejledning afhængigt af, hvilket anlæg, der er installeret på stedet.

- Hvis der er installeret 2 eller flere varmekredse, findes der indstillingsmuligheder for de forskellige varmekredse, og det er nødvendigt at indstille disse.
- Hvis der er installeret særlige komponenter og moduler (f.eks. svømmebassinmodul), findes der tilsvarende indstillingsmuligheder, og det er nødvendigt at indstille disse.

2.1 Typeskilt

Typeskiltet er placeret på varmepumpens topplade. Det indeholder info om varmepumpens varmeeffekt, varenummer, serienummer og produktionsdato.

2.2 Overensstemmelseserklæring

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



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

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

2.3 Varmepumpens funktion

Varmepumpen består af fire hoveddele:

- **Fordamper**
Fordamper kølemidlet til gas og overfører samtidig varme fra brinekredsen til kølemiddelkredsen.
- **Kondensator**
Kondenserer gassen tilbage til væske og overfører varmen til varmeanlægget.
- **Ekspansionsventil**
Sænker trykket i kølemidlet.
- **Kompressor**
Øger trykket i kølemidlet.

Disse fire hoveddele er forbundet i tre kredse. Et kølemiddel cirkulerer i varmepumpen, som i nogle dele af kredsen er i væskeform og i andre dele i gasform.

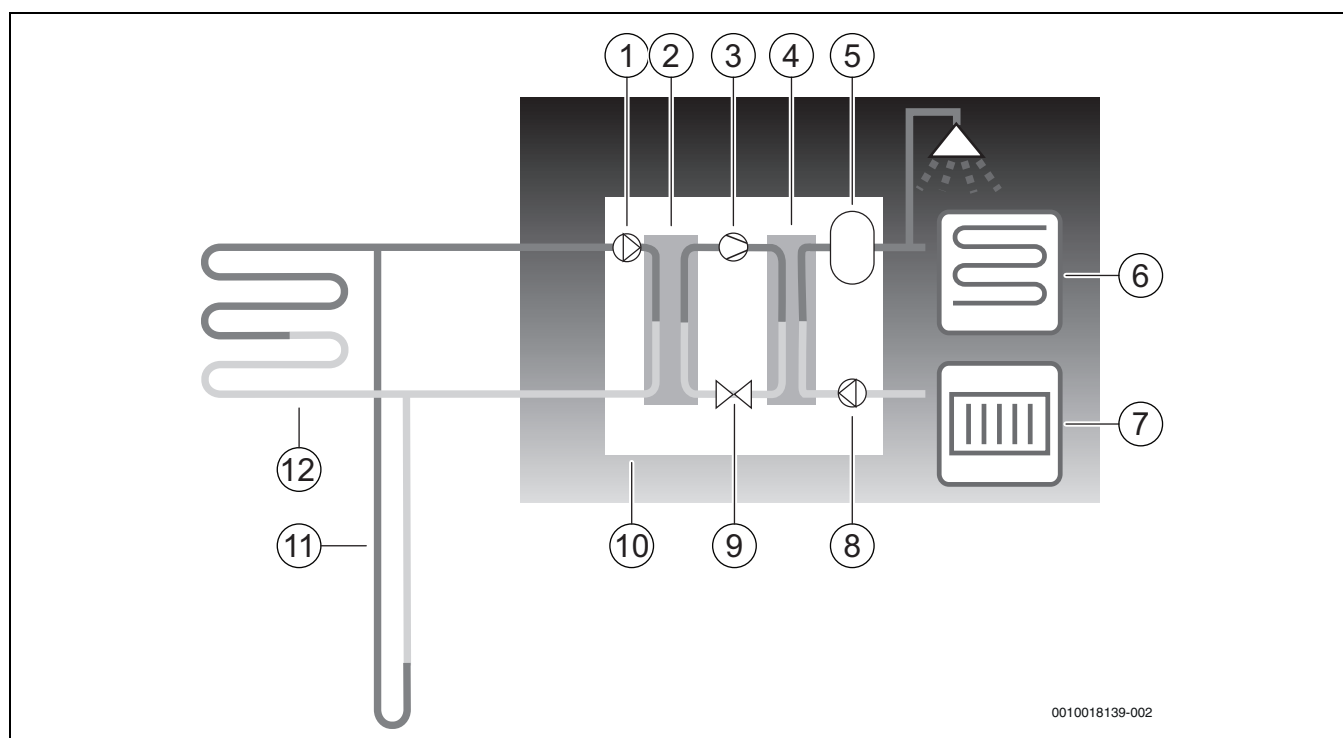


Fig. 1 Grundlag for betjeningen

- [1] Brineanlæggets cirkulationspumpe
- [2] Fordamper
- [3] Kompressor
- [4] Kondensator
- [5] DHW-cylinder
- [6] Gulvvarmesystem
- [7] Radiatorsystem
- [8] Varmeanlæggets cirkulationspumpe
- [9] Ekspansionsventil
- [10] Varmepumpe
- [11] Borehulssonde
- [12] Horisontale jordkredsløb

- Brinen, en blanding af vand og frostbeskyttelsesmiddel, cirkulerer i borehulssonden/horisontale jordvarmeslanger, der normalt er lavet af plastrør. Væsken optager solenergi, som er lagret i jorden og ledes, ved hjælp af brinepumpen, til varmepumpens fordamper. Brinens temperatur af da ca. 0 °C.
- Brinen møder kølemidlet i fordamperen. Kølemidlet er her i væskeform og har en temperatur på ca. - 10 °C. Brinen begynder at koge, så snart den møder den 0 °C kolde brine. Den opståede gas ledes ind i kompressoren. Gassens temperatur af ca. 0 °C.

- Trykket på kølemidlet øges i kompressoren, og gassens temperatur stiger til ca. +100 °C. Den varme gas tvinges derefter ind i kondensatoren.
- Varmen i kondensatoren føres derefter til varmeanlægget (radiatorer og gulvvarme) og husets varmtvandssystem. Gassen køles ned og bliver til væske igen. Kølemidlet forbliver under højt tryk, mens det ledes til ekspansionsventilen.
- I ekspansionsventilen sænkes trykket i kølemidlet. Samtidig falder temperaturen til ca. - 10 °C. Kølemidlet vender tilbage til gasform, mens det løber gennem fordamperen.
- Brinen ledes fra varmepumpen til borehulssonden/de horisontale jordvarmeslanger, hvor det optager ny akkumuleret solenergi. Væskens temperatur er ca. - 3 °C.

2.4 Supplerende varme

Varmepumpen kan dimensioneres til at dække husets maksimale varmebehov alene, og der er derfor normalt ikke behov for yderligere opvarmning. Der kan dog være installeret en ekstra varmeanhed udelukkende til nøddrift, når varmepumpen er inaktiv.

Varmepumpen kan også være dimensioneret til at dække husets behov i en noget lavere grad, og der vil da være brug for ekstra opvarmning i den koldeste del af året. Den ekstra varme hjælper også ved nøddrift, ekstra varmt vand og vand ved maksimal temperatur. Den ekstra varme opnås via ekstra elektrisk opvarmning. Regulatoren aktiverer automatisk den ekstra opvarmning, når det er nødvendigt.

2.5 Varmtvandsproduktion

Opvarmning af det varme vand sker i varmtvandsbeholderen. Så snart der er brug for varmt vand, skifter styringen til varmtvandsprioritet, og varmedriften stopper. Varmtvandsbeholderen er udstyret med to følere, der registrerer varmtvandstemperaturen.

CS7800iLW 6 M | CS7800iLW 6 MF

Varmt vand driftsform	Eco+	Eco	Komfort
VV-energi klasse	A+	A	A
Aftapningsprofil	XL	XXL	XXL
Varmtvandsmængde (40 °C), V ₄₀	211 l	269 l	275 l

CS7800iLW 8 M | CS7800iLW 8 MF

Varmt vand driftsform	Eco+	Eco	Komfort
VV-energi klasse	A+	A	A
Aftapningsprofil	XL	XXL	XXL
Varmtvandsmængde (40 °C), V ₄₀	211 l	269 l	277 l

CS7800iLW 12 M | CS7800iLW 12 MF

Varmt vand driftsform	Eco+	Eco	Komfort
VV-energi klasse	A+	A	A
Aftapningsprofil	XL	XXL	XXL
Varmtvandsmængde (40 °C), V ₄₀	206 l	269 l	298 l

CS7800iLW 16 M | CS7800iLW 16 MF

Varmt vand driftsform	Eco+	Eco	Komfort
VV-energi klasse	A+	A	A
Aftapningsprofil	XL	XXL	XXL
Varmtvandsmængde (40 °C), V ₄₀	203 l	267 l	301 l

2.6 Varme generelt

2.6.1 Varmeindstillinger

Som grundregel bør der kun foretages gradvise og små ændringer i varmeanlæggets temperaturindstillinger. Vent 24-48 timer med at foretage den næste ændring. Denne tid er nødvendig, for at huset kan tilpasses den nye indstilling.

Hvis der ikke er installeret rumfølere, vil det ikke være muligt at bestemme rumtemperaturen præcist som følge af ændringerne. Temperaturen påvirkes også af isolering og det varmeanlæg, der er installeret i huset.

2.6.2 Varmekredse

- **Kreds 1:** Den første varmekreds' regulator er en del af regulatorens standardudstyr og kontrolleres via den monterede fremløbstemperatur evt. i kombination med en installeret rumstyring.
- **Kreds 2-4 (blandet):** Der kan tilkøbes en regulator til flere kredse samtidig. I dette tilfælde udstyres kredsene med blandeventilmodul, blandeventil, pumpe, fremløbstemperaturføler og evt. rumstyring.

2.6.3 Varmeregulering

- **Udeføler:** På husets ydervæg monteres der en føler. Udeføleren signalerer den aktuelle udetemperatur til regulatoren. Ved regulering styret af udetemperaturen styrer varmepumpen automatisk varmen i huset svarende til udetemperaturen. På betjeningsenheden kan brugeren selv fastlægge opvarmningstemperaturen i forhold til udetemperaturen ved at ændre på rumtemperaturindstillingen og evt. ved at ændre på varmekurven.
- **Udeføler og rumtemperaturstyring** (en fjernbetjening pr. varmekreds mulig): Der skal placeres mindst én fjernbetjening med integreret temperaturføler centralt i huset til regulering med udeføler og rumtemperaturstyring. Fjernbetjeningen tilsluttes varmepumpen og signalerer den faktiske rumtemperatur til styreenheden. Dette signal påvirker fremløbstemperaturen. Den reduceres fx, hvis varmepumpen leverer højere temperaturer, end der er indstillet i fjernbetjeningen. Fjernbetjeningen kan anbefales, hvis der ud over udetemperaturen er flere faktorer, der påvirker temperaturen i huset, fx åben pejs, blæsekonventor, vindomsust hus eller direkte sollys.



Kun de rum, hvor fjernbetjeningen med integreret rumføler er monteret, påvirker reguleringen af rumtemperaturen for den pågældende varmekreds.

2.6.4 Tidsstyring af opvarmningen

- **Ferie:** Regulatoren har flere programmer til feriedrift, som ændrer rumtemperaturen til et lavere eller højere trin i løbet af et indstillet tidsrum.
- **Ekstern styring:** Regulatoren kan påvirkes eksternt. Det betyder, at en forudindstillet funktion udføres, så snart regulatoren modtager et indgangssignal.

2.6.5 Driftsformer

- **Med elektrisk elvarmer:** Varmepumpen kan være dimensioneret sådan, at effekten ligger noget under maksimalbehovet for huset, og den elektriske elvarmer dækker behovet i kombination med varmepumpen, så snart varmepumpen ikke rækker mere alene. Desuden bliver den elektriske elvarmer aktiveret i alarmdrift samt i funktionen ekstra varmt vand og gennem den termiske desinfektion.

2.7 Energimåling

Energimålingen i varmepumpen er baseret på trykket og temperaturføleren i kølekredsløbet såvel som kompressorens hastighed og inputydelse til omformeren. Fejlmarginen i beregningen estimeres normalt til 5-10%.

2.8 Energibesparelser

Energieffektiviteten påvirkes af udetemperaturen, termostatindstillingerne og rumreguleringen såvel som brugen af varmepumpen. Her kan ventilation, indetemperatur og efterspørgsel spille en afgørende rolle.

Eftersyn og vedligeholdelse

For at holde energiforbruget og miljøpåvirkningen så lille som muligt så længe som muligt, anbefaler vi, at der indgås en service- og vedligeholdelsesaftale med en autoriseret montør, som dækker årligt eftersyn og service efter behov.

Termostatventiler

Termostatventilerne på radiatorer og gulvvarmeslanger kan have en negativ indvirkning på varmeanlægget ved at forsinke fremløbet, hvilket medfører, at varmepumpen skal kompensere med en højere temperatur. Hvis der er monteret termostatventiler, bør de ikke indstilles for lavt.

Gulvvarme

Indstil aldrig fremløbstemperaturen højere end den maksimale fremløbstemperatur, der anbefales af gulvproducenten.

Ventilation

Lad aldrig vinduerne stå lidt åbne for ventilation. Ellers ledes varmen hele tiden ud af rummet, uden at rummets luft forbedres væsentligt. Udluft kortvarigt men intensivt (åbn vinduet helt). Luk termostatventilerne under udluftning.

Ekstra elektrisk varmekilde

Forskellige indstillinger (f.eks. ekstra varmt vand) medfører aktivering af en ekstra elektrisk varmekilde og dermed et højere energiforbrug. Vælg altid en temperaturindstilling for varmt vand og opvarmning, der er så lav som muligt.

2.9 Betjeningsdisplay

2.9.1 Overblik over betjeningspanel og symboler

Betjeningspanelet er udstyret med en berøringsskærm. For at skifte mellem menuerne skal du stryge med fingeren. For at vælge indstillinger, skal du trykke på skærmen.



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



I manualen er visningerne fremstillet fra venstre mod højre. Hvilken visning der fremkommer på varmepumpen i starten af startmenuen, afhænger af de enkelte indstillinger og det installerede tilbehør.



Fig. 2 Betjeningspanel

- [1] **Knappen "Menu"**: Åbner de menuer, der kan foretages generelle systemindstillinger i.
- [2] **Anlægsoversigt**: Viser en grafisk oversigt over den aktuelle varmepumpestatus. Undermenuen **Mere...** viser en komplet statusliste for det samlede anlæg.
- [3] **Statuslampe**: Normal grøn. Ændrer ved fejl på anlægget farve til rød eller gul.
- [4] **Status**: Viser anlægsstatus. Et grønt hak viser, at der ikke er nogen aktive alarmer på varmepumpeanlægget. En advarselstrekanter viser, at der foreligger mindst en alarm. Klik på advarselstrekanter for at få flere oplysninger.
Udetemperatur: Viser den aktuelle udetemperatur.
- [5] **Varmekreds 1**: Viser den faktiske temperatur og gør det muligt at få direkte adgang til menuen for temperaturændringer i varmekreds 1.
- [6] **Bladrepil**: Tryk på pilen for at skifte mellem menuerne, eller stryg med fingeren på skærmen mod højre eller venstre.
- [7] **Bladreliste**: Angiver, hvilket menuudvalg der vises lige nu.



Fig. 3 Betjeningspanel

- [1] **Varmekreds 2-4**: Direkte adgang til menuen for temperaturændringer i varmekreds 2-4 (kun visning, hvis varmekreds 2-4 er installeret).
- [2] **Varmt vand**: Direkte adgang til menuen for at ændre varmtvandsdrift.



Fig. 4

- [1] **Udluftning:** Direkte adgang til menuen for at ændre udluftningsindstillingerne.
- [2] **Pool:** Direkte adgang til pooltemperaturvisningen samt menuen til indstilling af pooltemperaturen og til bestemmelse af, hvornår det elektriske tilskud må bruges til at opvarme poolen (kræver tilbehør).

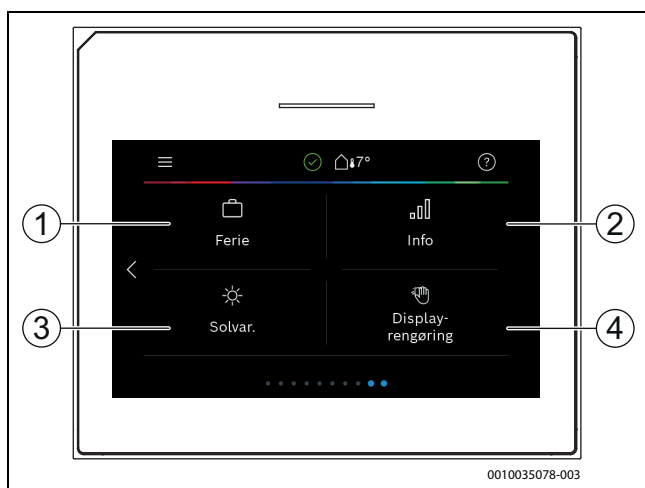


Fig. 5 Betjeningspanel

- [1] **Ferie:** Direkte adgang til indstillingerne for feriedrift.
- [2] **Oplysninger:** Indeholder undermenuer med statistik, anlægsdata, fejlprotokoller og internetforbindelse.
- [3] **Solvarmeanlæg:** Direkte adgang til statusvisning for solvarmeanlægget.
- [4] **Rengøring:** Aktivering af skærmspærre i 15 sekunder for at undgå utilsigtede ændringer.



Hvis skærmen er slukket, tændes udelukkende belysningen igen ved at berøre den en gang. Indstillinger er kun mulige, hvis skærmen er tændt. Hvis der ikke er valgt nogen menuer, slukker skærmen automatisk (standardindstilling efter 2 minutter).



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

I anlægsoversigten bliver varmepumpestatus og anlægs- samt omgivelsetemperatur vist.

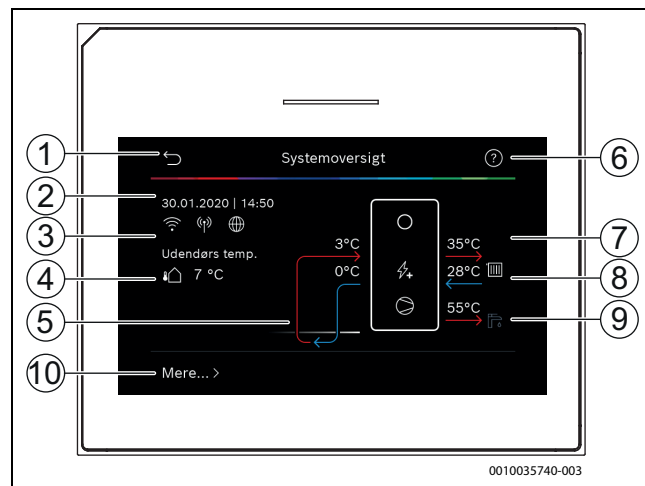


Fig. 6 Anlægsoversigt

- [1] Knap til at vende tilbage til hovedmenuen
- [2] Visning af dato og klokkeslæt
- [3] Visning af "WLAN-forbindelse aktiv", "Trådløs forbindelse aktiv" (til trådløs føler) og "Internettilslutning aktiv"
- [4] Visning af udetemperaturen
- [5] Visning af brinetemperatur
- [6] Menuen "Hjælp"
- [7] Visning af fremløbstemperatur
- [8] Visning af returløbstemperatur
- [9] Visning varmtvandstemperatur
- [10] **Mere...** for at få flere indstillinger

Mere...

Menupunkt	Beskrivelse
Indstillinger	► Vekseldrift. Vælg Til for at aktivere varmtvandsomkoblingen. Vælg Fra for at deaktivere varmtvandsomkoblingen. ► Tidsprogram tilskud. – Vælg Til for at aktivere tidsprogrammet. Vælg Fra for at deaktivere tidsprogrammet. – Rediger. Indstilling af tidsprogram for det elektriske varmelegeme. – Nulstil. Vælg Ja for at nulstille. Vælg Nej for at vende tilbage uden nulstilling. – Tidspr.-min. udv.temp.. Vælg "Begränsa" for ikke at tillade drift af tilskudprogram under den indstillede temperatur. Vælg "Inte begränsa" for at drive tilskuddet temperaturafhængigt over tidsstyringen. ► Tilbage til installatørindst.. Vælg Ja for at vende tilbage til de gemte installatørindstillinger. Vælg Nej for at vende tilbage uden ændringer.
Varmepumpestatus	► Visning af varmepumpens driftsstatus.

Tab. 2 Yderligere indstillinger

3 Betjening



ADVARSEL

Materielle skader på grund af frost!

Varmeanlægget eller tilskuddet kan ødelægges af frost.

- ▶ Start ikke varmepumpen hvis der er risiko for, at varmeanlægget eller tilskuddet er frosset.

Bagerst i betjeningsmanualen findes der en oversigt over menuopbygningen og inddelingen af de enkelte menuer.

Via informationsmenuen kan varmepumpestatus vises direkte i overblik.

Følgende beskrivelser er baseret på standardvisningen.

3.1 Frakobling

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



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

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



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

4 Hovedmenu

Afhængigt af varmeapparatet og brugen af betjeningspanelet er det muligvis ikke alle menupunkter, der kan vælges.

4.1 Indstillinger for opvarmning

Menu > **Varmekreds 1**

Menupunkt	Beskrivelse
Indstil driftstilstand for Varmekreds 1	▶ Vælg Fra for at slå varmekredsen fra. Vælg Auto for at styre varmekredsen efter tidsprogrammet. Vælg Manuel for at indstille varmekredsens permanente drift. ▶ Stryk til højre eller venstre på skalaen i denne menu for at indstille den ønskede rumtemperatur. Gem den nye indstilling med Bekræft. -eller- Vend tilbage ved at trykke på Afbryd uden at foretage ændringer.
Vælg Mere...	for at foretage yderligere indstillinger.

Menupunkt	Beskrivelse
So/Vi-omsifting VK1	Om sommeren kan varmedriften for den valgte varmekreds slukkes. Varmtvandsdriften påvirkes ikke af denne indstilling. ▶ Vælg Auto for automatisk skift mellem sommer- og vinterdrift. ▶ Vælg Opvarmning for vedvarende varmedrift ▶ Vælg Køling for vedvarende køledrift.
Varme slukket efter	Indstil den temperatur, som varmepumpen skal skifte fra sommer- til vinterdrift ved, ved at blade frem eller tilbage på skalaen. Gem den nye indstilling med Bekræft. -eller- Vend tilbage ved at trykke på Afbryd uden at foretage ændringer.
Vis tidsprogram VK1	Vælg Ja for at aktivere. -eller- Vælg Nej for at deaktivere.
Ønsket rumtemperatur	[5... 21 ...30] °C. Indstil den ønskede rumtemperatur.
Tidsprogram	Denne menu vises, hvis tidsprogrammet er aktivt. ▶ Rediger. Indstil skema for tidsstyringen. ▶ Nulstil. Vælg Ja for at nulstille. -eller- Vælg Nej for at vende tilbage uden nulstilling. ▶ Temperaturindstillinger. Opvarmning. Indstil den ønskede normaltemperatur. Sænkning. Indstil, hvor meget temperaturen skal reduceres ved natsænkning.
Omdøb varmekreds	Indtast et nyt navn for varmekredsen med tastaturet på skærmen. Gem den nye indstilling med Bekræft. -eller- Tryk på krydset (X) øverst til højre på billedet for at vende tilbage uden at foretage ændringer.

Tab. 3 Varmeindstillinger for varmekreds 1

Hvis der er installeret flere varmekredse, så gentag de beskrevne indstillinger for de enkelte varmekredse.



FORSIGTIG

Anlægsskader!

- ▶ Hvis der er risiko for frost, må der ikke skiftes til sommerdrift.

Varmekurve VK1

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

Tab. 4 Indstillingsmenu for varmekurven



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

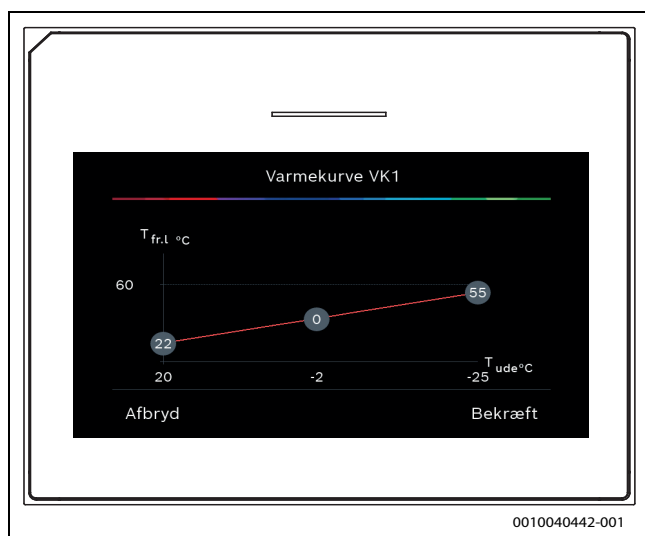


Fig. 7 Startbillede for varmekurveindstilling med ekstra komfortpunkt

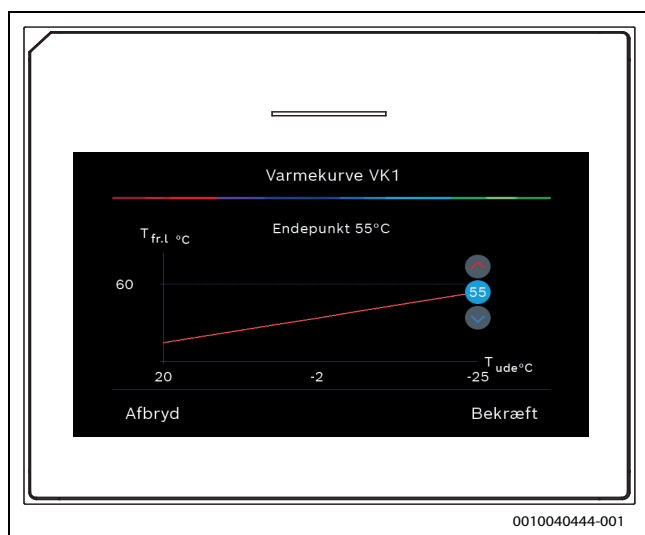


Fig. 8 Endepunktindstilling med ekstra komfortpunkt

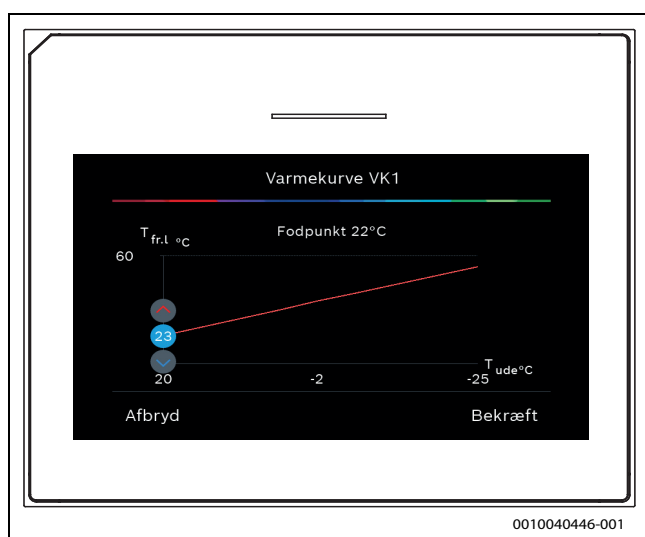


Fig. 9 Fodpunktindstilling med ekstra komfortpunkt

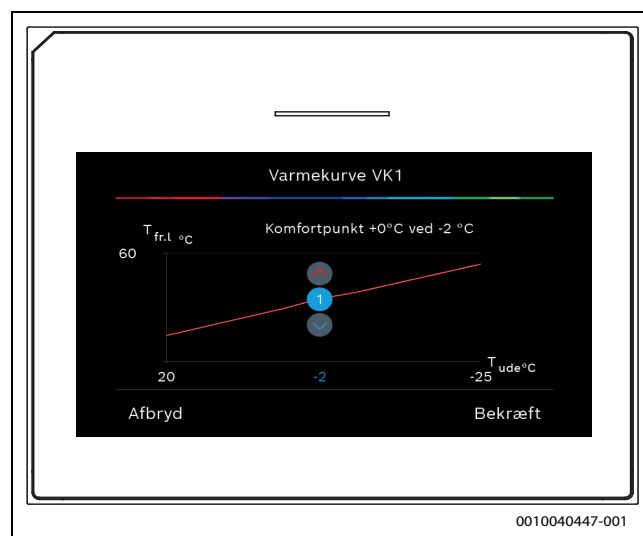


Fig. 10 Komfortpunktindstilling (krumning af varmekurven) med ekstra fodpunkt

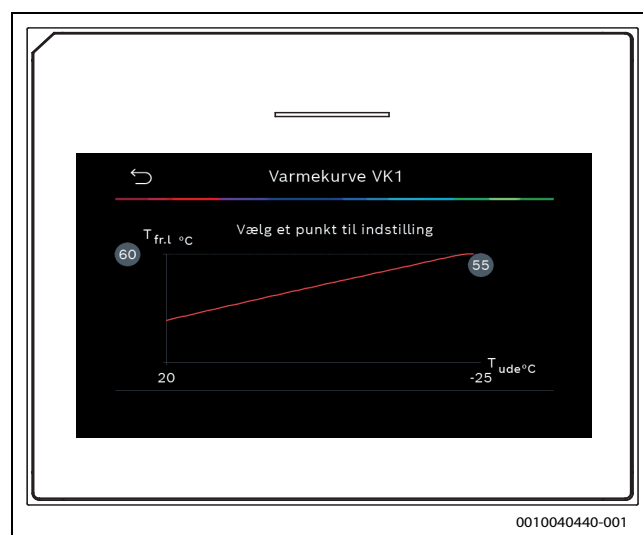


Fig. 11 Startbillede for varmekurveindstillingen ved udelukkende endepunktsregulering

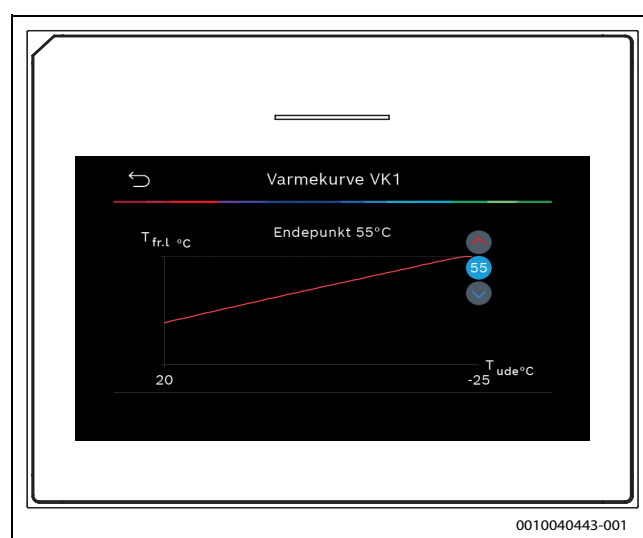


Fig. 12 Endepunktsindstilling ved udelukkende endepunktsregulering

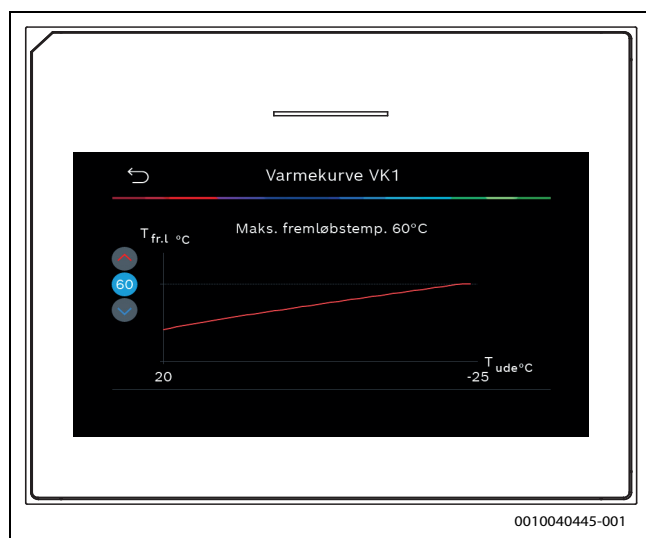


Fig. 13 Indstilling af maksimal fremløbstemperatur ved udelukkende endepunktsregulering

4.2 Indstillinger for varmt vand



ADVARSEL

Sundhedsfare på grund af legionella!

Legionella kan dannes i varmt vand ved varmtvandstemperaturer, der er for lave.

- ▶ Aktivér termisk desinfektion.
- ▶ Følg lovbestemmelserne for drikkevand.



ADVARSEL

Skoldningsfare!

Hvis termisk desinfektion er aktiveret for at forhindre legionella, opvarmes det varme vand én gang til 65 °C (f.eks. hver tirsdag nat kl. 02:00).

- ▶ Termisk desinfektion må kun udføres uden for normal driftstid.
- ▶ Sørg for, at der er installeret en termostatisk blandeventil. I tilfælde af tvivl, spørg installatøren.

Menu > Varmt vand

Menupunkt	Beskrivelse
Indstil driftstilstand for Varmt vand	▶ Vælg Fra for at slukke for varmtvandsproduktionen. - Vælg Auto for at styre varmekredsen efter tidsprogrammet. - Vælg Manuel for at indstille permanent drift for varmtvandsproduktionen. ▶ Stryk til højre eller venstre på skalaen i denne menu for at indstille den ønskede driftstilstand for varmtvandsproduktionen. Vælg Eco+ for at få økonomisk drift, eller vælg Komfort for at få optimal varmtvandskomfort. Gem den nye indstilling med Bekræft. -eller- - Vend tilbage ved at trykke på Afbryd uden at foretage ændringer.
Ekstra-varmtvand	[1...2...40] timer. Indstil den ønskede driftstid for funktionen ekstra varmt vand. Bekræft funktionen ekstra varmt vand med Start ekstra-VV. Vælg Stop ekstra-VV for at afbryde funktionen ekstra varmt vand i løbet af aktiveringen.
Vælg Mere...	for at foretage yderligere indstillinger.

Menupunkt	Beskrivelse
Tidsprogram	▶ Vælg Rediger for at indstille en tidsplan for varmtvandsproduktionen. ▶ Nulstil. Vælg Ja for at nulstille. -eller- - Vælg Nej for at vende tilbage uden nulstilling.
Termisk desinfektion	▶ Start. Start straks termisk desinfektion. ▶ Stop. Stands straks termisk desinfektion. ▶ Automatisk. Vælg Til for at starte den termiske desinfektion efter tidsstyringen. Vælg Fra for at afslutte den automatiske desinfektion. ▶ Dagligt/ugedag. Indstil ugedag for aktivering af den termiske desinfektion. Vælg Dagligt alternativ. ▶ Klokkelstet. Indstil klokkeslæt for aktivering af den termiske desinfektion.
VV-cirkulationspumpe	▶ Driftsform. Vælg Fra for at slukke for varmtvands-cirkulationen. Vælg Til for at vælge permanent drift af varmtvands-cirkulationen. Vælg VV-nom.t. for at styre varmtvands-cirkulationen ved hjælp af den indstillede varmtvandstemperatur. ▶ Startfrekvens. Vælg Permanent for at vælge permanent drift af varmtvands-cirkulationen. Vælg Interval for at indstille et interval, som varmtvands-cirkulationen skal aktiveres ved. Værdierne [1...6] svarer til antallet af starter pr. time. Hvis der vælges [7], kører pumpen i permanent drift. ▶ Tidsprogram. Vælg Rediger for at indstille en tidsplan for varmtvandsproduktionen. Nulstil. Vælg Ja for at nulstille. -eller- - Vælg Nej for at vende tilbage uden nulstilling.
Aktivér tidsprogram	Vælg Ja for at aktivere. -eller- Vælg Nej for at deaktivere.
Red. VV-temp. ved alarm	Vælg Ja for at aktivere. -eller- Vælg Nej for at deaktivere.
Målt temperatur	Visning af den aktuelle varmtvandstemperatur.

Tab. 5 Varmtvandsindstillinger

4.3 Poolindstillinger

Menu > Pool

Menupunkt	Beskrivelse
Pool	▶ Vælg Til for at aktivere poolopvarmningen. Vælg Fra for at deaktivere poolopvarmningen. ▶ Bladr op eller ned på skalaen i denne menu for at indstille den ønskede pooltemperatur. Gem den nye indstilling med Bekræft. -eller- - Vend tilbage ved at trykke på Afbryd uden at foretage ændringer
Vælg Mere...	for at foretage yderligere indstillinger.
Tillad ekstra-varm. pool	▶ Vælg Aldrig for at udelukke poolopvarmning ved hjælp af tilskuddet. ▶ Vælg Med opvarmning for at tillade brug af tilskuddet til poolopvarmning, når tilskuddet bruges til opvarmning. ▶ Vælg Altid for at tillade poolopvarmning ved hjælp af tilskuddet.

Tab. 6 Poolindstillinger

4.4 Ferieindstillinger

Menu > **Ferie**

Menupunkt	Beskrivelse
Ferie	- Fra. Indstil starttidspunkt for fraværet (dato og klokkeslæt): Ferieprogrammet starter på den indstillede dato på det angivne tidspunkt. Vælg Bekræft for at bekræfte. Vælg Afbryd for at vende tilbage uden at foretage ændringer. - Til. Indstil sluttidspunkt for fraværet (dato og klokkeslæt): Ferieprogrammet slutter på den indstillede dato på det angivne tidspunkt. Vælg Bekræft for at bekræfte. Vælg Afbryd for at vende tilbage uden at foretage ændringer.
Vælg Udvidede indstillinger for at foretage yderligere indstillinger.	
Anvend indst. på	Vælg, hvilke funktioner (varmekredse, varmtvandsproduktion og udluftning) der skal reguleres med ferieindstillingen.
Opvarmning	Vælg, hvordan varmeproduktionen skal reguleres med ferieindstillingen. - Fra. Slukning af varmeproduktionen i det indstillede tidsrum. - Til. Ændring af temperaturen til den indstillede værdi i det indstillede tidsrum.
Ønsket rumtemperatur	[10...17...30] °C. Indstil rumtemperatur, som skal nås i løbet af den aktiverede feriefunktion. Vælg Bekræft for at bekræfte. -eller- Vælg Afbryd for at vende tilbage uden at foretage ændringer.
Varmt vand	Vælg, hvilke varmtvandsindstillinger der skal vælges for ferietiden. - Fra. Slukning af varmtvandsproduktionen i løbet af det indstillede tidsrum. - Eco+. Ændring af varmtvandsproduktionen i løbet af det indstillede tidsrum i Eco+. - Eco. Ændring af varmtvandsproduktionen i løbet af det indstillede tidsrum i Eco. - Komfort. Ændring af varmtvandsproduktionen i løbet af det indstillede tidsrum i Komfort.
Ventilation	Vælg, hvordan udluftningen skal reguleres med ferieindstillingen. - Fra. Slukning af udluftningen i løbet af det indstillede tidsrum. - Trin. [1...4]. Indstilling af udluftningstrin i løbet af det indstillede tidsrum. - Behov. Indstilling af den behovsregulerede udluftning i løbet af det indstillede tidsrum.

Tab. 7 Ferieindstillinger



FORSIGTIG

Anlægsskader!

- Foretag kun ændringer i menuen Ferie før længere fravær.
- Kontrollér efter længere tids fravær trykket i anlægget.

4.5 Solvar.

I infomenuen vises der oplysninger om solvarmeanlægget. Det er ikke muligt at foretage ændringer i denne menu.

Menupunkt	Beskrivelse
Solvar.	Visning af konfigurationen af solvarmeanlægget.
Vælg Udvidede indstillinger for at foretage yderligere indstillinger.	
Solarføler-oversigt	Visning af anlægsfølerens værdier
Solarudbytte-oversigt	Statistik over den producerede energi

Tab. 8 Visning af status og energiproduktion via solvarmeanlægget i infomenuen

4.6 Energi

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



Energistatistikken for kølefunktionen gælder udelukkende for anlæg med aktiv køling. Den passive køling er en undtagelse.

Menupunkt	Beskrivelse
Energi	Visning af anlægget energistatistik. - Vælg I alt for at få vist anlæggets energistatistik siden opstart. - Vælg et bestemt årstal for at få vist statistik for det pågældende år. Visning af statistik for de seneste tre forgangne år.
Vælg Mere... for at få vist flere energistatistikker.	
Energiforbrug	Statistikvisning for energiforbrug. Vælg I alt eller et bestemt år. - System - Varme - Varmtv. - Pool - Ventilation
Produceret energi samlet	Statistikvisning for energiproduktion. Vælg I alt eller et bestemt år. - System - Varme - Varmtv. - Pool - Ventilation - Solvar.
Effektiv.	Statistikvisning for effektivitet. Vælg I alt eller et bestemt år. - System - Varme - Varmtv. - Pool
Nulstil	Nulstilling af energistatistik. Vælg Ja for at nulstille. -eller- Vælg Nej for at vende tilbage uden nulstilling.

Tab. 9 Menuen "Energiestatistik"

4.7 Indstillinger

Menu > Tryk på knappen Menu i startmenuen øverst til venstre for at åbne menuen "Generelle indstillinger".

Menupunkt	Beskrivelse
Sprog	Indstilling af sproget for de menutekster, der vises på skærmen.
Klokkeslæt	Indstilling af det aktuelle klokkeslæt. Fx ferieprogrammet, den termiske desinfektion og ugedagen er baseret på denne indstilling.
Datoformat	Indstilling af det ønskede datoformat og klokkeslæt. Fx ferieprogrammet, den termiske desinfektion og ugedagen er baseret på denne indstilling.
Dato	Indstilling af den aktuelle dato. Fx ferieprogrammet, den termiske desinfektion og ugedagen er baseret på denne indstilling.
Autom. tids-omstilling	Aktivér eller deaktivér den automatiske omkobling mellem sommer- og vinterdrift. Når [Ja] er indstillet, ændrer tidsindstillingen sig automatisk (fra 02:00 til 03:00 den sidste søndag i marts og fra 03:00 til 02:00 den sidste søndag i oktober).
Tidskorrektion	Mulighed for indstilling af en tidskorrektur ved eventuel afvigelse af klokkeslættet i betjeningspanelet.
Undertryk adv.tone	Så snart en alarm optræder, lyder der et advarselssignal. Signalet kan deaktiveres i et ønsket tidsrum. [Driftsform] [Til]: Summeren er altid aktiv. [Fra]: Summeren er aldrig aktiv. [Auto]: Summeren er normalt aktiv, men slukket i det indstillede interval. [Starttidspunkt]: Indstilling af starttidspunkt for slukning af signalet. [Sluttid]: Indstilling af sluttidspunkt for slukning af signalet.
Lysstyrke	Ændring af skærmens lysstyrke (bedre læsbarhed).
Display fra efter	Indstilling af tidsforsinkelsen (efter den seneste aktivitet) indstil slukning af skærmen.
Standby-drift	Varmepumpen er normalt koblet til. Anlægget kobles fra ved vedligehold og lignende. ► Sådan slukkes der midlertidigt for skærmen og anlægget: – Vælg [Ja] ► Sådan tændes der midlertidigt for skærmen og anlægget: – Tryk på skærmen. – Vælg [Ja].

Tab. 10 Generelle indstillinger



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

5 Vedligeholdelse

Varmepumpen kræver kun lidt vedligeholdelse. Visse handlinger anbefales dog for at sikre, at pumpen fungerer så effektivt som muligt. Udfør følgende inspektion og vedligeholdelse flere gange i det først år. Inspektionerne bør derefter udføres én gang om året.

- Partikelfilteret
- Sikkerhedsventiler

5.1 Partikelfilter

Filteret forhindrer, at der slipper partikler og urenheder ind i varmepumpen. I tidens løb kan filteret stoppe til og skal rengøres.



Det er ikke nødvendigt at tømme anlægget for at rengøre filteret. Filter og afspærringsventil er integreret.

Rengøring af si

- Luk ventilen (1).
- Skru hættten af (med hånden) (2).
- Tag sien ud og rengør under rindende vand eller med trykluft.
- Monter sien igen. For korrekt montage skal det sikres, at styrestifterne passer med udfræsningerne i ventilen.

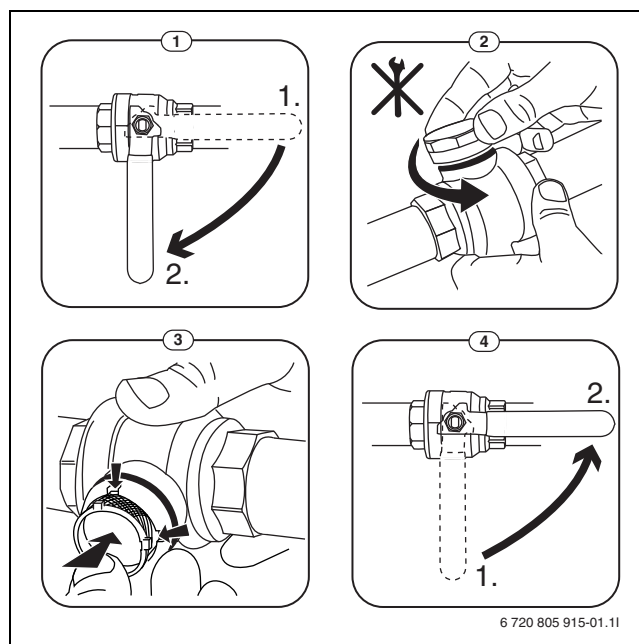


Fig. 14 Rengøring af si

- Skru hættten på igen (med håndkraft).
- Ventilen åbnes (4).

Kontrollér magnetitindikatoren

Efter montering og opstart skal magnetitindikatoren kontrolleres med korte intervaller. Hvis der er meget magnetit, som sidder fast på den magnetiske bjælke i partikelfilteret, og magnetiten jævnlgt resulterer i en alarm relateret til dårligt flow (f.eks. lavt eller ringe flow, høj fremløbstemperatur eller HP-alarm), skal der monteres et magnetitfilter (se listen over tilbehør) for at undgå unødvendige urenheder i anlægget. Et filter øger også levetiden af komponenterne i varmepumpen, såvel som de øvrige dele af varmeanlægget.

5.2 Sikkerhedsventiler



Der kan dryppe vand ud af sikkerhedsventilernes udmunding. Sikkerhedsventilernes udmunding (udløb) må aldrig lukkes til.

- ▶ Kontrollér sikkerhedsventilernes funktion.
- ▶ Sikkerhedsventilerne skal kun dryppe, hvis det maksimalt tilladelige tryk overskrides. Drypper sikkerhedsventilerne ved et tryk på mindre end maksimalt tilladelige tryk, skal installatøren konsulteres.

5.3 Beskyttelse mod overophedning

Nulstilling af beskyttelse mod overophedning:

- ▶ Fjern den øverste frontplade.
- ▶ Nulstil overophedningsbeskyttelsen ved at trykke på knappen på bunden af klemmekassen.
- ▶ Montér frontpladen igen.

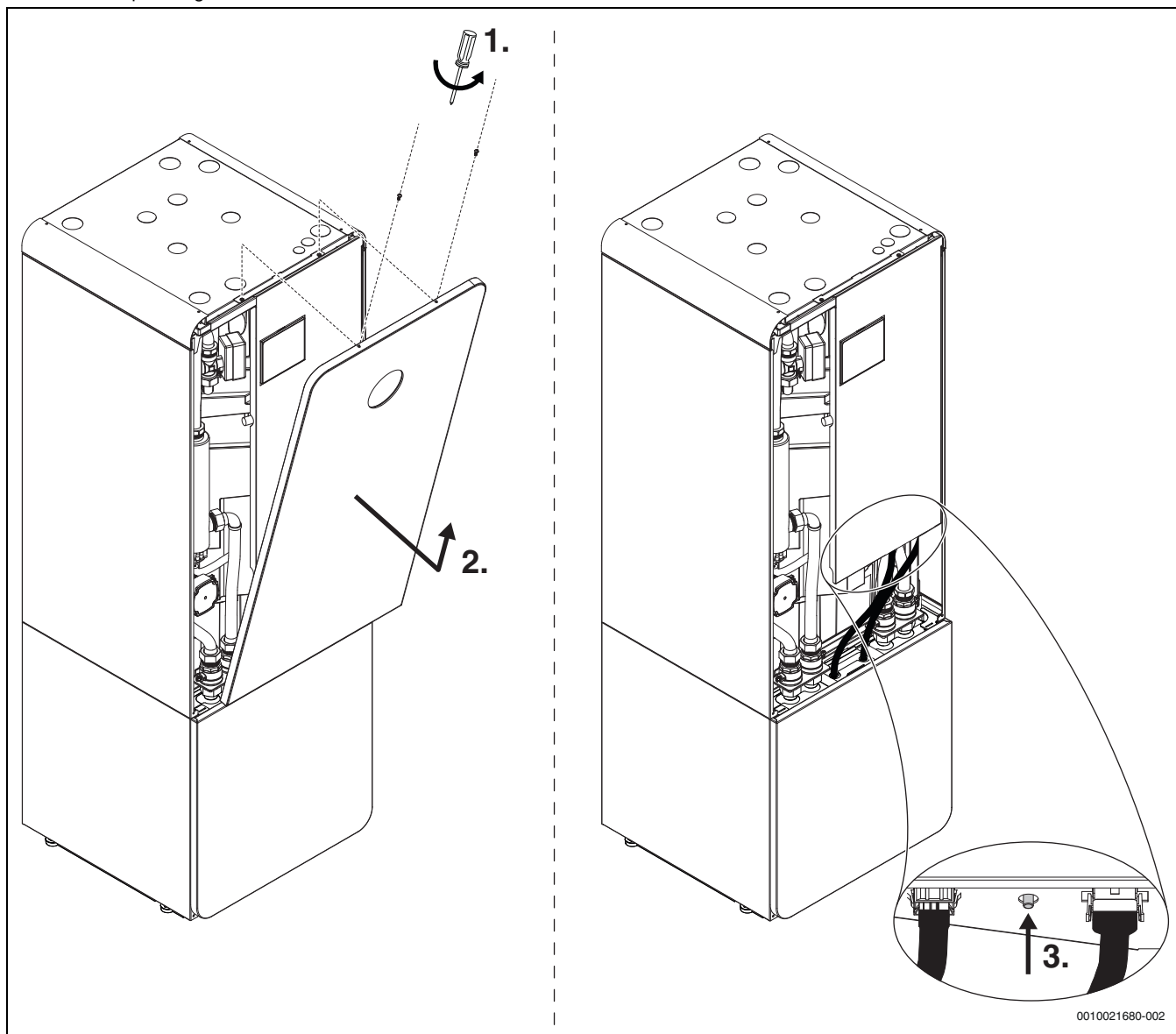


Fig. 15 Nulstilling af beskyttelse mod overophedning

5.4 Oplysninger om kølemiddel

Dette anlæg **indeholder fluorerede drivhusgasser** som kølemiddel. Enheden er hermetisk lukket. Følgende oplysninger om kølemidlet opfylder kravene i EU-forordningen nr. 517/2014 for fluorerede drivhusgasser.



Vejledning til brugeren: Når installatøren har efterpåfyldt kølemiddel, anfører installatøren den ekstra påfyldningsmængde samt den totale mængde kølemiddel i nedenstående tabel.

Betegnelse for enheden	Kølemiddelttype	Drivhuseffekt (GWP) [kgCO ₂ eq]	CO ₂ -ækvivalent for originalpåfyldningsmængde [t]	Originalpåfyldningsmængde [kg]	Yderligere påfyldningsmængde [kg]	Totalmængde ved ibrugtagning [kg]
CS7800iLW 6 M CS7800iLW 6 MF	R410A	2088	2,819	1,350	0,050	1,40
CS7800iLW 8 M CS7800iLW 8 MF	R410A	2088	2,819	1,350	0,050	1,40
CS7800iLW 12 M CS7800iLW 12 MF	R410A	2088	4,176	2,000	0,050	2,05
CS7800iLW 16 M CS7800iLW 16 MF	R410A	2088	4,802	2,300	0,050	2,35

Tab. 11 Oplysninger om kølemiddel

5.5 Fejl

Fejl kan være af forskellig slags og alvorsgrad, hvilket fremgår af farven på fejlikonet og den tilknyttede tekst. Hvis det firecifrede tal i parentes (xxxx) findes efter teksten, er det fejl-koden.

Symbol	Forklaring
	Rødt symbol: Låsings- eller blokeringsfejl. En eller anden del af systemet er defekt, hvilket forhindrer systemet i at køre korrekt. En vedligeholdelses-handling er påkrævet.
	Gult symbol: Fejl eller Vedligeholdelsesfejl. En eller anden del af systemet fungerer ikke korrekt og kræver måske handling. Systemet fortsætter med at køre.

Tab. 12 Symboler på displayet

Hvis fejlen fortsætter:

- Bekræft fejlen ved at trykke på pop-up-vinduet på displayet.
- Så længe fejlikonet vises, er der stadig aktive fejl. Tryk på ikonet for at få vist fejllisten.
- Kontakt et autoriseret VVS-firma eller kundeservice, og oplys om de viste fejl.

6 Miljøbeskyttelse og bortskaffelse

Miljøbeskyttelse er et virksomhedsprincip for Bosch-gruppen. Produkternes kvalitet, økonomi og miljøbeskyttelse har samme høje prioritet hos os. Love og forskrifter til miljøbeskyttelse overholdes nøje. For beskyttelse af miljøet anvender vi den bedst mulige teknik og de bedste materialer og fokuserer hele tiden på god økonomi.

Emballage

Med hensyn til emballagen deltager vi i de enkelte landes genbrugssystemer, som garanterer optimal recycling. Alle emballagematerialer er miljøvenlige og kan genbruges.

Udtjente apparater

Udtjente apparater indeholder materialer, som kan genanvendes. Komponenterne er lette at skille ad. Plastmaterialerne er mærkede. Dermed kan de forskellige komponenter sorteres og genanvendes eller bortskaffelse.

Udtjente elektro- og elektronikprodukter



Dette symbol betyder, at produktet ikke må bortskaffes sammen med andet affald, men skal bringes til affaldsindsamlingsstedet til behandling, indsamling, genanvendelse og bortskaffelse.

Symbolet gælder for lande med regler for elektronisk affald, f.eks. "Europæisk direktiv 2012/19/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr". Disse regler definerer de generelle betingelser, der gælder for retur og genbrug af gamle elektroniske enheder i de enkelte lande.

Da elektroniske apparater kan indeholde farlige stoffer, skal de genanvendes ansvarligt for at minimere mulige miljøskader og farer for menneskers sundhed. Derudover bidrager genanvendelse af elektronisk affald med at bevare naturressourcer.

For mere information om miljøvenlig bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr, bedes du kontakte de ansvarlige lokale myndigheder, dit affaldsaffalds firma eller den forhandler, hvor du købte produktet.

Yderligere informationer findes her:

www.weee.bosch-thermotechnology.com

7 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.

8 List of used Open Source Components

This document contains a list of open source software (OSS) components used within the product under the terms of the respective licences. The source code corresponding to the open source components is also provided along with the product wherever mandated by the respective OSS licence. The following open source software (OSS) components are included in this product:

FreeModbus Library: A portable Modbus implementation for Modbus ASCII/RTU. Copyright (c) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at> All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

9 Visning af forbrugsværdier iht. tilskudsordningen for energibesparende foranstaltninger

Det viste energiforbrug, varmemængder og apparaternes effektivitet (nedenstående betegnet som "forbrugsværdier" beregnes ud fra apparatspecifikke data og måleværdier. De viste værdier er her kun et estimat (interpolation).

I real drift påvirkes energiforbruget af mange forskellige faktorer. De konkrete forbrugsværdier påvirkes bl.a. af:

- Varmeanlæggets montering og drift,
- brugernes adfærd
- årstidsrelaterede miljøbetingelser,
- anvendte komponenter.

De viste værdier er udelukkende baseret på varmeelementet. Forbrugsværdier på øvrige komponenter af hele varmeanlægget (komplet varmeanlæg med alle tilhørende komponenter) som f.eks. eksterne varmepumper eller ventiler indgår ikke i beregningerne. Afvigelserne mellem de viste og de reale forbrugsværdier kan dermed afvige betydeligt i den daglige drift.

Visningen af forbrugsværdier skal give brugeren en mulighed for at sammenligne energiforbruget over tid. Derudover kan der også beregnes et øget eller reduceret forbrug. Det er ikke muligt at lægge tallene til grund for bindende afregninger.

10 Oversigt Menu

Dette kapitel indeholder en oversigt over alle menuvalg. I hver anlægsinstallation vises kun menuerne for de installerede moduler og komponenter.

Hovedskærm

- Menu
 - Sprog
 - Klokkeslæt
 - Datoformat
 - Dato
 - Autom. tidsomstilling
 - Tidsskorrektion
 - Undertryk adv.tone
 - Lysstyrke
 - Display fra efter
 - Installatør kontaktopl.
 - Internet
 - Standby-drift
 - Tastespærre aktiveret.
- Udendørs temp.
- Alarm
- Tastespærre aktiveret.
- Deaktiver demo mode

System

- Indstillinger
- Varmepumpestatus

Varmekreds 1

- So/Vi-omsiftning VK1
 - Automatisk
 - Varme
 - Køling
- Varme slukket efter
- Køling tændt efter
- Vis tidsprogram VK1
- Varme-mode VK1
 - Fra
 - Manuel
 - Auto
- Rum-ønsketemp. varme
- Tidsprogram
- Varmekurve VK1
- Køle-mode VK1
- Rum-ønsketemp. køling
- Opvarmning
 - Varme slukket efter
 - Vis tidsprogram VK1
 - Varme-mode VK1
 - Rum-ønsketemp. varme
- Køling
 - Køle-mode VK1
 - Rum-ønsketemp. køling
 - Køling tændt efter
- Omdøb varmekreds

Varmt vand

- Driftsform
 - Fra
 - Manuel – eco+
 - Manuel – eco
 - Manuel – komfort
 - Auto
- Tidsprogram
- Termisk desinfektion
 - Start nu
 - Stop nu
 - Automatisk
 - Dagligt/ugedag
 - Klokkeslæt
- VV-cirkulationspumpe
 - Driftsform
 - Fra
 - Til
 - VV-nom.t.
 - Automatisk
 - Startfrekvens
 - Tidsprogram
 - Aktivér tidsprogram
 - Red. VV-temp. ved alarm
 - Målt temperatur
- Oversigt følerværdier

Ventilation

- Indstillinger
 - Tidsprogram
 - Ønsket luftfugt.-niveau
 - Ønsket luftkval.-niveau
 - Åbn bypass
 - Driftsart varmelegeme
 - Nom. temp. varmelegeme
 - Filterdriftstid
 - Bekræft filterudskiftning
- Info
 - Ventilationstemp.-oversigt
 - Udetemperatur
 - Temp. indblæsningsluft
 - Temp. udsugningsluft
 - Temp. afkastluft
 - Tilgangslufttemp. varmelegeme
 - Rumluftsfugt
 - Rumluftskvalitet
 - Udsugningsluftfugt
 - Udsugningsluftskvalitet
 - Luftfugtighed fjernbetjening XXX
 - Bypassklap
 - Resterende tid til filterskifte
 - Energiforbrug

Pool

- Tillad ekstravarm. pool
 - Aldrig
 - Med opvarmning
 - Altid

Solvar.

- Solarføljer-oversigt
 - Solarudbytte-oversigt
-

Ferie

- Fra
 - Til
 - Udvidede indstillinger
 - Anvend indst. på
 - Varmekreds 1
 - Varmt vand
 - Ventilation
 - Opvarmning
 - Fra
 - Til – indst. temperatur
 - Ønsket rumtemperatur
 - Varmt vand
 - Fra
 - Eco
 - Eco+
 - Komfort
 - Termisk desinfektion
 - Ventilation
 - Fra
 - Trin 1
 - Trin 2
 - Trin 3
 - Trin 4
 - Behov
 - Omdøb ferieperiode
-

Info

- Driftstid
 - Styreenhed
 - Kompressor
 - I alt
 - Varme
 - Køling
 - Varmt vand
 - Pool
- Kompressorstart
 - I alt
 - Varme
 - Køling
 - Varmt vand
 - Pool
- Sæson effektivitet
- Energiforbrug
 - I alt
 - Kompressor
 - I alt
 - Opvarmning
 - Køling
 - Varmt vand
 - Pool
 - El-varmelegeme
 - I alt
 - Opvarmning
 - Varmt vand

- Pool
 - Afgivet energi
 - I alt
 - Varme
 - Køling
 - Varmt vand
 - Pool
 - Afgiv. energi relativ
-

Display-rengøringsdrift



ROBERT BOSCH A/S
Telegrafvej 1
DK-2750 Ballerup

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