

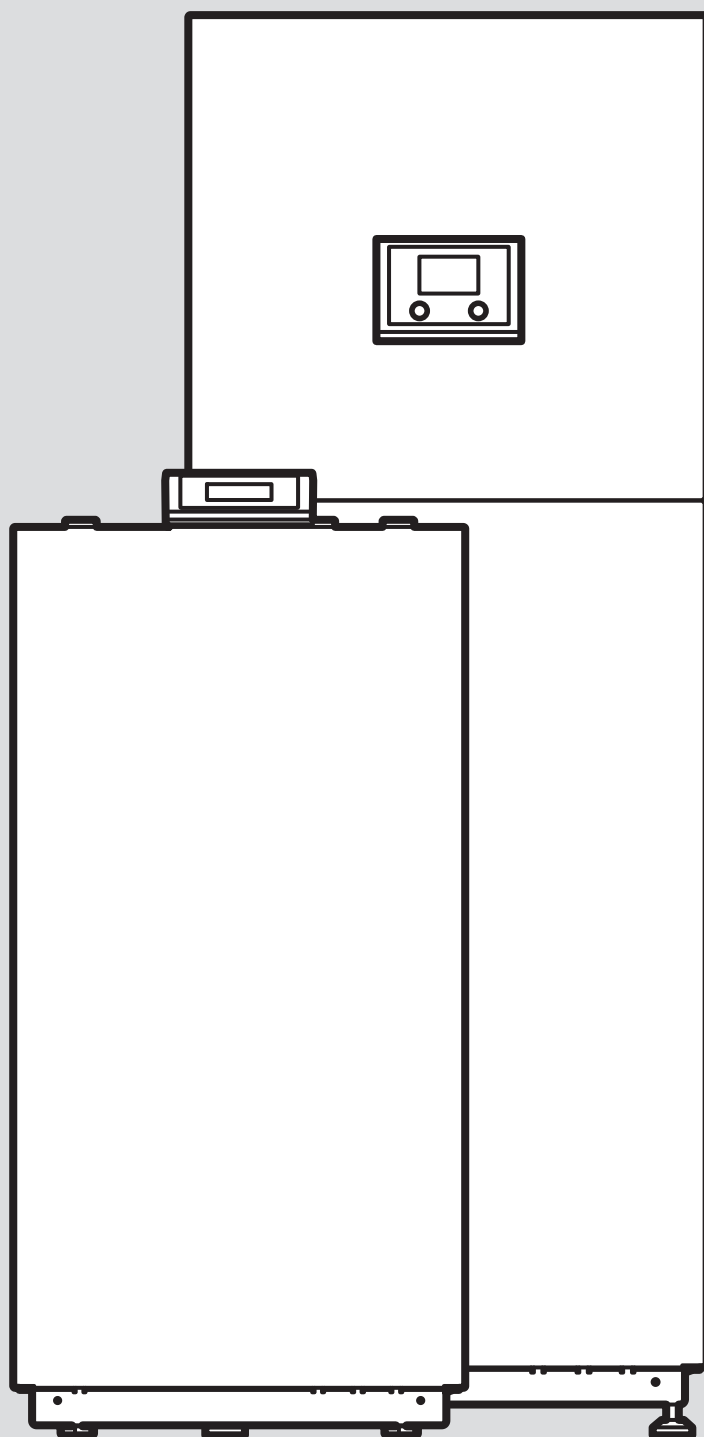


geoTHERM Perform

VWS 260/3 S1

VWS 400/3 S1

VWS 780/3 S1



Betjeningsvejledning

Indhold

Tillæg 13

A Afhjælpning af fejl 13

B Oversigt over menustrukturen 13

1	Sikkerhed.....	3
1.1	Handlingsrelaterede advarsler.....	3
1.2	Korrekt anvendelse.....	3
1.3	Generelle sikkerhedsanvisninger	3
1.4	Forskrifter (direktiver, love, standarder).....	4
2	Henvisninger vedrørende dokumentationen	5
2.1	Overholdelse af øvrig dokumentation	5
2.2	Opbevaring af dokumentation	5
2.3	Vejledningens gyldighed.....	5
3	Produktbeskrivelse.....	5
3.1	Produktets opbygning	5
3.2	Display (grundvisning)	5
3.3	Typeskilt.....	5
3.4	Fluorerede drivhusgasser	6
3.5	Varmepumpesystem.....	6
3.6	Frostsikringsfunktion.....	7
3.7	Pumpeblokeringsbeskyttelse	7
3.8	CE-mærkning.....	7
4	Drift	7
4.1	Betjenings- og visningsniveauer	7
4.2	Betjeningselementer	7
4.3	Betjeningskoncept	7
4.4	Opstart af produktet	7
4.5	Aktivering af produktet	7
5	Betjenings- og visningsfunktioner.....	7
5.1	Indstilling af dato og klokkeslæt.....	7
5.2	Indstilling af rumtemperatur	8
5.3	Indstilling af driftsmåden for varmekredsen	8
5.4	Indstilling af nominel rumtemperaturer for dag og nat.....	8
5.5	Indstilling af varmegrænse	8
5.6	Indstilling af driftsmåden for varmtvandskredsen	9
5.7	Indstilling af nominelle temperaturer for varmtvandsproduktionen	9
5.8	Indstilling af tidsstyrede programmer.....	9
5.9	Indstilling af driftsmåde for varmepumpe.....	11
5.10	Indstilling af driftsmåden for ekstraopvarmningen (ekstraudstyr).....	11
5.11	Driftsdata for energiforbrug og energiudbytte	11
6	Rengøring og vedligeholdelse	12
6.1	Vedligeholdelse af produktet	12
6.2	Service	12
6.3	Kontrol af anlægstryk.....	12
7	Afhjælpning af fejl	12
8	Standning	12
9	Genbrug og bortskaffelse	12
9.1	Bortskaffelse af kølemiddel	12
10	Garanti og kundeservice.....	12
10.1	Garanti	12
10.2	Kundeservice	12

1 Sikkerhed

1.1 Handlingsrelaterede advarsler

Klassificering af handlingsrelaterede advarsler

De handlingsrelaterede advarsler er forsynet med advarselssymboler og signalord, der passer til farens mulige omfang:

Advarselssymboler og signalord



Fare!

Umiddelbar livsfare eller fare for alvorlige kvæstelser



Fare!

Livsfare på grund af elektrisk stød



Advarsel!

Fare for lette kvæstelser



Forsigtig!

Risiko for materielle skader eller miljøskader

1.2 Korrekt anvendelse

Alligevel kan brugeren eller tredjemand udsættes for fare, evt. med døden til følge, og produktet samt andre ting kan blive beskadiget som følge af enhver form for forkert brug.

Varmepumpesystemet er udelukkende beregnet til brug i husholdninger.

Varmepumpesystemet er som varmegiver beregnet til lukkede varmeanlæg og varmtvandsproduktion.

Køledrift med radiatorer er ikke tilladt, da radiatorer ikke giver en tilstrækkeligt stor varmeoverførselsflade.

Korrekt anvendelse omfatter:

- overholdelse af den medfølgende driftsvejledning til produktet samt alle andre komponenter i anlægget
- overholdelse af alle de eftersyns- og servicebetingelser, der fremgår af vejledningerne.

Dette produkt kan anvendes af børn fra 8 år og derover samt af personer med begrænsede fysiske eller intellektuelle evner eller manglende erfaring og viden, såfremt de er under opsyn eller er blevet undervist i sikker brug af produktet og den dermed forbundne fare. Børn må ikke lege med produktet. Rengøring og vedligeholdelse foretaget af brugere

ren må ikke udføres af børn, medmindre de er under opsyn.

Anden anvendelse end den, der er beskrevet i denne vejledning, og anvendelse, der går ud over den her beskrevne, er forkert. Forkert anvendelse omfatter også enhver umiddelbar kommerciel og industriel anvendelse.

Bemærk!

Enhver ikke-godkendt anvendelse er forbudt.

1.3 Generelle sikkerhedsanvisninger

1.3.1 Fare som følge af forkert betjening

Ved fejlbetjening kan du udsætte dig selv og andre for skade.

- ▶ Læs den foreliggende vejledning og alle andre gyldige bilag grundigt, herunder især kapitlet "Sikkerhed" samt advarselshenvisningerne.
- ▶ Udfør kun de aktiviteter, som er beskrevet i den foreliggende driftsvejledning.

1.3.2 Livsfare ved ændringer på produktet eller i produktets omgivelser

- ▶ Fjern, afbryd eller bloker aldrig sikkerhedsanordningerne.
- ▶ Foretag ikke ændringer af sikkerhedsudstyret.
- ▶ Plomberinger på komponenter må ikke ødelægges eller fjernes.
- ▶ Foretag ikke ændringer:
 - på produktet
 - på tilførselsledningerne
 - på afløbsledningen
 - på sikkerhedsventilen for varmekildekredsen
 - på dele af bygningen, der kan have indflydelse på produktets driftssikkerhed

1.3.3 Fare for personskade og risiko for materiel skade som følge af forkert eller manglende vedligeholdelse og reparation

- ▶ Forsøg aldrig selv at foretage vedligeholdelsesarbejder eller reparationer på produktet.
- ▶ Lad straks en VVS-installatør afhjælpe fejl og skader.
- ▶ Overhold de foreskrevne vedligeholdelsesintervaller.



1.3.4 Ætsningsfare ved brine

Brinen ethylenglykol er sundhedsskadelig.

- ▶ Undgå kontakt med hud og øjne.
- ▶ Brug handsker og beskyttelsesbriller.
- ▶ Undgå indånding og indtagelse.
- ▶ Overhold sikkerhedsdatabladet, der leveres med brinen.

1.3.5 Risiko for miljøskade som følge af kølemiddel R410A

Produktet indeholder kølemidlet R410A. Kølemidlet må ikke komme ud i atmosfæren. R410A er iht. Kyoto-protokollen en fluoreret drivhusgas med en GWP-værdi på 2088 (GWP = Global Warming Potential). Hvis kølemidlet R410A slipper ud i atmosfæren, har det en effekt, der er 2088 gange så kraftig som den naturlige drivhusgas CO₂.

Alt kølemidlet i produktet skal udsuges i en dertil egnet beholder, før produktet bortskaffes, hvorefter kølemidlet kan genvindes eller bortskaffes i overensstemmelse med de gældende forskrifter.

- ▶ Sørg for, at kun en officielt certificeret VVS-installatør med passende sikkerhedsudstyr udfører installationsarbejde, vedligeholdelsesarbejde eller andre indgreb i kølemiddelkredsen.
- ▶ Kølemidlet i produktet må kun genvindes og bortskaffes af en certificeret VVS-installatør og i overensstemmelse med de gældende forskrifter.

1.3.6 Risiko for materiel skade på grund af frost

- ▶ Det er vigtigt, at varmeanlægget altid er tændt i frostvejr, og at alle rum opvarmes nok.
- ▶ Hvis du ikke kan sikre driften, skal du få en VVS-installatør til at tømme varmeanlægget.

1.4 Forskrifter (direktiver, love, standarder)

- ▶ Overhold de gældende forskrifter, normer, retningslinjer, forordninger og love.



2 Henvisninger vedrørende dokumentationen

2.1 Overholdelse af øvrig dokumentation

- Følg altid alle de driftsvejledninger, der leveres med anlæggets komponenter.

2.2 Opbevaring af dokumentation

- Opbevar denne vejledning og alle andre gyldige bilag til videre brug.

2.3 Vejledningens gyldighed

Denne vejledning gælder udelukkende for:

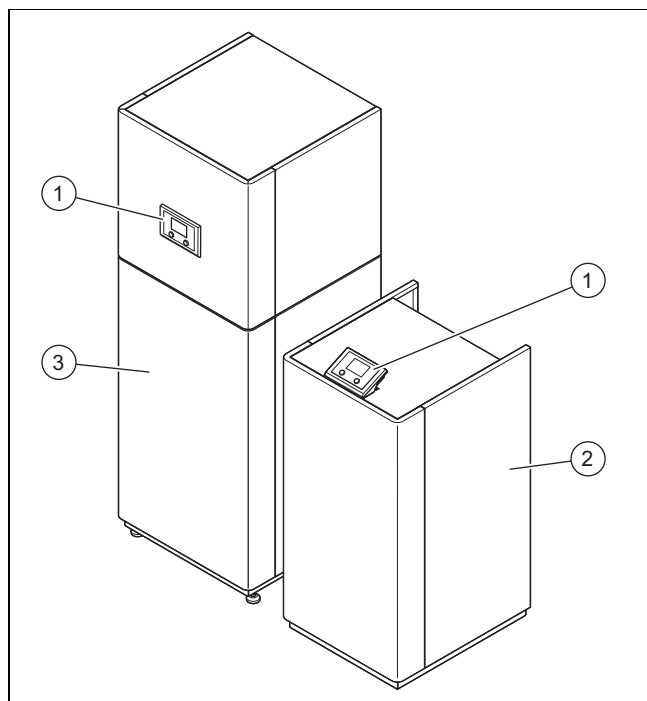
Produkt - artikelnummer

VWS 260/3 S1	0010037620
VWS 400/3 S1	0010037621
VWS 780/3 S1	0010037622

3 Produktbeskrivelse

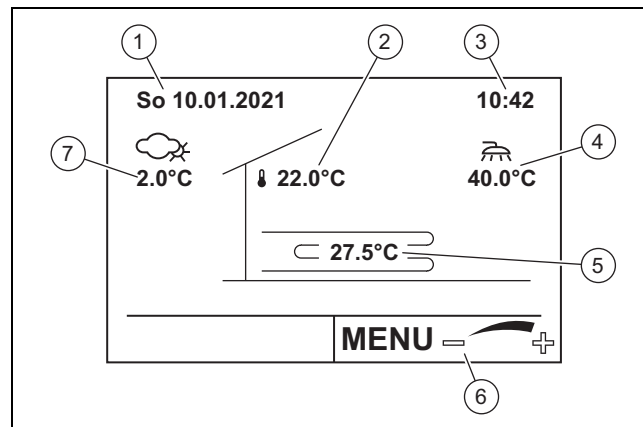
Produktet er en bringe-vand-varmepumpe.

3.1 Produktets opbygning



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|---------|
| 1 | Betjeningselementer og display | 2 | VWS 260 |
| 3 | VWS 400/780 | | |

3.2 Display (grundvisning)



- | | | | |
|---|--|---|------------------------|
| 1 | Dato | 4 | Varmtvandstemperatur |
| 2 | Rumtemperatur for den valgte varmekreds (hvis fjernbetjening er installeret) | 5 | Fremløbstemperatur |
| 3 | Klokken | 6 | Drejeknappens funktion |
| | | 7 | Udetemperatur |

3.3 Typeskilt

Typeskiltet sidder til højre på produktets sidebeklædning.

Angivelse		Betydning
Ordfor-klaring	VWS	Vaillant varmepumpe, brine/vand
	260, 400, 780	26, 40, 78: varmeydelse (kW) 0: ren opvarmingsvarmepumpe (uden 3-vejs-motorventil til ekstern varmtvand-sproduktion)
	/3	Apparatgeneration
	S1	uden beholder/ekstraopvarmning/aktiv køling
Serial-no.		Serienummer til identifikation, 7. til 16. ciffer = produktets artikelnummer
Month and Year of manufacture		Produktionsdato: måned/år
GWP		Global Warming Potential: kølemidlets klimaopvarmningspotentiale
Refrigerant		Kølemiddelttype
CO ₂ equivalent		CO ₂ -ækvivalent
Rated voltage range		Nominel spænding
Main power circuit (compressor, fan)		Hovedstrømkreds
Rated power consumption / max. operating curr.		Mærkeeffekt/maks. strømstyrke i drift
Control circuit		Styrekreds
Rated current		Dimensioneringsstrøm
Heating output		Varmeydelse
Power consumption		Strømforbrug
Coefficient of performance COP (EN 14511)		Effektfaktor (COP) iht. EN 14511
Refrigerant operating pressure Ps max.		Maks. driftstryk, kølemiddelkreds
P _H ≠ P _L		Driftstrykket i højtryksområdet adskiller sig fra driftstrykket i lavtryksområdet.
IP rating		IP-kapslingsklasse

Angivelse	Betydning
Hermetically sealed system. Contains fluorinated greenhouse gases included in the Kyoto Protocol.	Hermetisk lukket system. Indeholder fluorerede drivhusgasser, der er omfattet af Kyoto-protokollen.

3.4 Fluorerede drivhusgasser

Produktet indeholder fluorerede drivhusgasser.

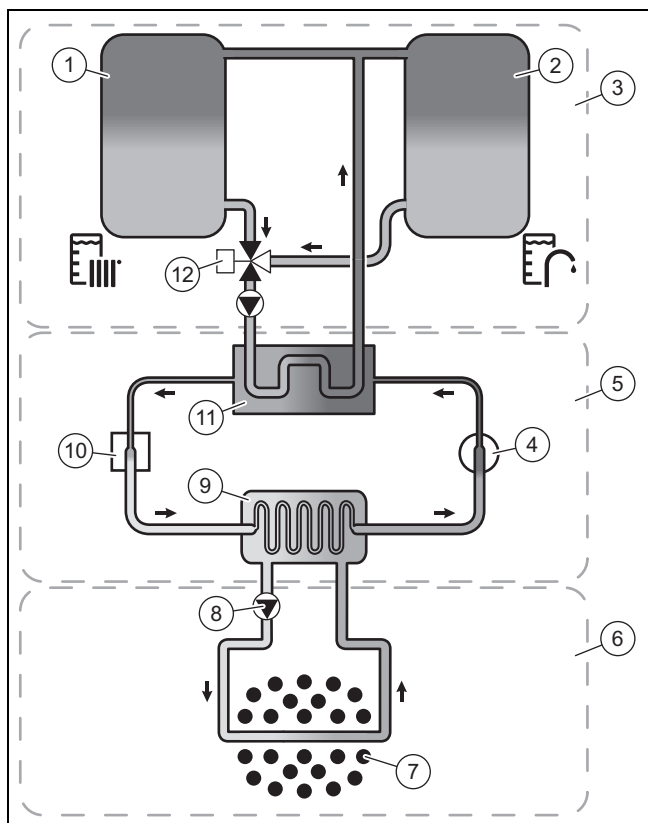
3.5 Varmepumpesystem

3.5.1 Opbygning

Varmepumpesystemet består af varmepumpen med integreret systemstyring til styring af op til to varmekredse. Yderligere varmekreds kan styres med ekstra tilbehørsmoduler **VR 640**.

Varmepumpesystemet producerer varme til varmeanlæg og varmtvandsproduktion ved at trække geotermisk energi fra gulvet via brinekredsen og afgive den til varmekredsen via den interne kølemiddelkreds.

3.5.2 Varmepumpe



1 Varmekredsbeholder (ekstraustyr)/varmeanlæg	7 Varmekilde
2 Varmtvandsbeholder (ekstraustyr)	8 Brinepumpe
3 Varmekreds	9 Fordamper
4 Kompressor	10 Termostatisk ekspansionsventil
5 Kølemiddelkreds	11 Kondensator
6 Brinekreds	12 Omskifteventil varme/beholderopvarmning

Varmepumpen består af de følgende separate kredsløb, som er koblet sammen ved hjælp af varmevekslere:

- Brinekredsen, som trækker varmeenergi ud af jorden og overfører den til kølemiddelkredsen
- Kølemiddelkredsen, som bringer varmekildens varmeenergi op på et anvendeligt højere temperaturniveau og afgiver den til varmekredsen
- Varmekredsen, som opvarmer boligen

Kølemiddelkredsen er via fordamperen forbundet med varmekilden og optager varmeenergien derfra. Derved ændres kølemidlets aggregattilstand, det fordamper. Kølemiddelkredsen er via kondensatoren forbundet med varmeanlægget, som den afgiver varmeenergien til igen. Derved bliver kølemidlet igen flydende, det kondenserer.

Da varmeenergi kun kan overgå fra et legeme med højere temperatur til et legeme med lavere temperatur, skal kølemidlet i fordamperen have en lavere temperatur end varmekilden. Derimod skal temperaturen på kølemidlet i kondensatoren være højere end temperaturen på anlægsvandet for at kunne afgive varmeenergien til det.

Disse forskellige temperaturer frembringes i kølemiddelkredsen via en kompressor og en ekspansionsventil, som findes mellem fordamperen og kondensatoren. Det dampformede kølemiddel strømmer fra fordamperen ind i kompressoren og komprimeres der. Derved stiger kølemiddeldampens tryk og temperatur kraftigt. Efter denne proces strømmer kølemidlet gennem kondensatoren, hvor det afgiver sin varmeenergi ved kondensation til anlægsvandet. Som væske strømmer det ind i ekspansionsventilen, hvor det afspændes betydeligt, hvorved det taber meget tryk og temperatur. Denne temperatur er nu lavere end for brinen, der strømmer gennem fordamperen. Derved kan kølemidlet optage ny varmeenergi i fordamperen, hvorved det igen fordamper og strømmer til kompressoren. Kredsløbet starter forfra.

Fordamperen og dele af kølemiddelkredsen inde i varmepumpen er isoleret mod kulde, så der så vidt muligt ikke dannes kondens. Små mængder kondensvand fordamper på grund af varmeudviklingen inde i varmepumpen.

Der fås også et passivt kølemodul, hvormed der uden kompressordrift og således uden drift af kølemiddelkredsen transporteres varmeenergi fra rummene ned i jorden, f.eks. via en gulvopvarmning.

3.5.3 Vejrkompenserende systemstyring

Hybrid-varmepumpesystemet er udstyret med en vejrkompenserende system-automatik, der afhængigt af styringsart stiller opvarmning, køle- og varmtvandsdrift til rådighed og styrer disse i automatisk drift.

Styringen ændrer den nominelle fremløbstemperatur i afhængighed af udetemperaturen. Udetemperaturen måles af en separat føler, der er monteret ude i det fri, hvorefter denne temperatur ledes hen til styringen. Rumtemperaturen er kun afhængig af indstillingerne. Påvirkninger fra udetemperaturen udlignes.

3.5.4 Visning af energiforbruget og energiudbytet

System-automatikken viser værdien for energiforbrug og energiudbytte. System-automatikken viser et skøn over anlæggets værdier. Værdierne påvirkes bl.a. af:

- Installation/udførelse af varmeanlægget
- Nytteegenskaber
- Sæsonbetingede miljøforhold
- Tolerancer og komponenter

Eksterne komponenter, som f.eks. eksterne centralvarmepumper eller ventiler, og andre forbrugere og givere i holdningen indgår ikke.

Afviselserne mellem vist og faktisk energiforbrug/energiudbytte kan være betydelige.

Oplysningerne om energiforbrug og energiudbytte er ikke egnede til at udfærdige eller sammenligne energiafregninger.

3.6 Frostsikringsfunktion

Anlæggets frostbeskyttelsesfunktion styres via den integrerede system-automatik og sikrer en begrænset frostsikring af varmekredsen.

3.7 Pumpeblokeringsbeskyttelse

Hvis centralvarmepumpen eller den ekstra cirkulationspumpe ikke har været i drift i 24 timer, tændes de i nogle sekunder.

3.8 CE-mærkning



Med CE-mærkningen dokumenteres det, at produkterne opfylder de grundlæggende krav i de relevante forskrifter i henhold til overensstemmelseserklæringen.

Overensstemmelseserklæringen foreligger hos producenten.

4 Drift

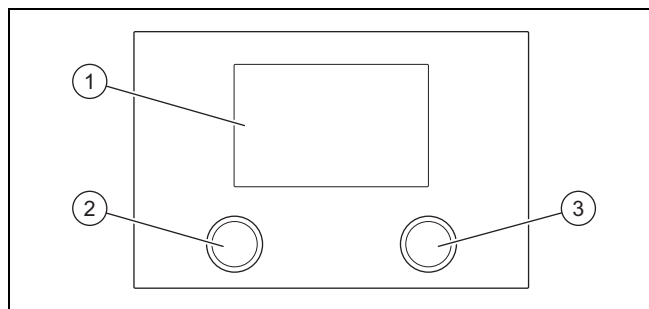
4.1 Betjenings- og visningsniveauer

Produktet har to betjenings- og visningsniveauer.

På brugerniveauet finder du informationer og indstillingsmuligheder, som du har brug for som bruger.

Installatørniveauet er forbeholdt VVS-installatøren. Det er beskyttet med en kode. Kun VVS-installatører må ændre indstillinger på installatørniveauet.

4.2 Betjeningselementer



1 Display

2 Tast

3 Drejeknap

4.3 Betjeningskoncept

Produktet betjenes ved hjælp af tasten og drejeknappen.

- ▶ Tryk på tasten for at forlade en menu uden at gemme ændrede indstillinger.
- ▶ Drej på drejeknappen for at navigere gennem menuerne eller ændre værdier.
- ▶ Tryk på drejeknappen for at åbne undermenuer eller for at gemme ændrede indstillinger.

Den pågældende funktion af tasten og drejeknappen vises på den nederste del af displayet.

4.4 Opstart af produktet

- ▶ Tag kun produktet i drift, når kabinettet er helt lukket.

4.5 Aktivering af produktet



Bemærk

Produktet har ikke nogen separat tænd/sluk-knap. Produktet starter, så snart det slutes til strømforsyningsnettet. Det kan kun slukkes via afbryderen, som er installeret på installationsstedet, f.eks. sikring eller sikkerhedsafbryder i bygningens sikringsboks.

1. Åbn, hvis installeret, servicehanerne i varmeanlæggets fremløb og returløb.
2. Tænd produktet via skydestykket i bygningens sikringsboks.

5 Betjenings- og visningsfunktioner

Du kan finde en oversigt over menuerne og funktionerne i menustrukturen (→ tillæg).

5.1 Indstilling af dato og klokkeslæt

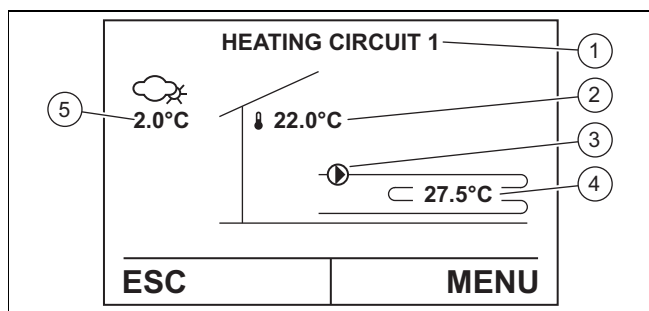
1. Tryk i grundvisningen på drejeknappen for at åbne hovedmenuen.
2. Åbn menupunktet **Indstillinger** med drejeknappen.
3. Åbn menupunktet **Dato** med drejeknappen.
4. Drej på drejeknappen for at ændre dagen.
5. Tryk på drejeknappen for at bekræfte indtastningen.
 - Cursoren skifter til måneden.
6. Drej på drejeknappen for at ændre måneden.
7. Tryk på drejeknappen for at bekræfte indtastningen.
 - Cursoren skifter til året.
8. Drej på drejeknappen for at ændre året.
9. Tryk på drejeknappen for at bekræfte indtastningen.
10. Åbn menupunktet **Klokkeslæt** med drejeknappen.
11. Drej på drejeknappen for at ændre klokkeslættet.
12. Tryk på drejeknappen for at bekræfte indtastningen.
13. Tryk på tasten for at forlade menuen.

5.2 Indstilling af rumtemperatur

1. Drej i grundvisningen på drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises de tilgængelige varmekredse.
2. Drej på drejeknappen for at vælge en varmekreds.
3. Tryk på drejeknappen for at bekræfte valget.
 - ◁ På displayet vises menuen **Bekvemmelighed** med den aktuelt indstillede nominelle rumtemperatur.
4. Drej på drejeknappen for at ændre den nominelle rumtemperatur.
5. Tryk på drejeknappen for at bekræfte ændringen.
 - ◁ Temperaturreguleringen ved hjælp af et aktivt tidsstyret program sættes ud af kraft indtil begyndelsen af den næste indstillede tidsperiode.
6. Tryk på tasten for at forlade menuen.

5.3 Indstilling af driftsmåden for varmekredsen

1. Tryk på drejeknappen i grundvisningen.
 - ◁ På displayet vises de tilgængelige varmekredse.
2. Drej på drejeknappen for at vælge en varmekreds.
3. Tryk på drejeknappen for at bekræfte valget.
 - ◁ På displayet vises varmekredsens temperaturoversigt.



- | | | | |
|---|---|---|---------------------------|
| 1 | Navn på varmeforbruger | 3 | Beholderladepumpe til/fra |
| 2 | Rumtemperatur (hvis der er installeret en fjernbetjening) | 4 | Temperatur for varmt vand |
| | | 5 | Udetemperatur |
4. Tryk på drejeknappen for at åbne menuen.
 5. Åbn menupunktet **Driftsvalg** med drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises menuen **Driftsvalg opvarmning** med den aktuelt indstillede driftsmåde.
 6. **Alternativ 1:**
 - Vælg med drejeknappen driftsmåden 0: **Standby-drift** for at slå varmefunktionen fra. Frostsikringsfunktionen vil stadig være aktiveret i denne driftsmåde.
 6. **Alternativ 2:**
 - Vælg med drejeknappen en af de følgende driftsmåder for at tilkoble varmefunktionen:
 - 1: **Automatik**
 - 4: **Normal drift**
 - 5: **Sparedrift**



Bemærk

Yderligere oplysninger om driftsmådernes funktionsomfang finder du i menustrukturen (→ Tillæg).

8. Tryk på tasten for at forlade menuen.

5.4 Indstilling af nominel rumtemperaturer for dag og nat



Bemærk

De her indstillede temperaturer gælder i driftsmåderne **Normal drift**, **Sparedrift** samt for tidsprogrammer i driftsmåden **Automatik**.

1. Tryk på drejeknappen i grundvisningen.
 - ◁ På displayet vises de tilgængelige varmekredse.
2. Drej på drejeknappen for at vælge en varmekreds.
3. Tryk på drejeknappen for at bekræfte valget.
 - ◁ På displayet vises varmekredsens temperaturoversigt.
4. Tryk på drejeknappen for at åbne menuen.
5. Åbn menupunktet **Indstillinger** med drejeknappen.
6. Åbn menupunktet **Indst. temperatur opvarmning** med drejeknappen for at indstille temperaturerne for varmedriften.
7. Åbn menupunktet **RumtempDag varmedrift**, eller **RumtempNat varmedrift** med drejeknappen for at indstille de ønskede nominelle rumtemperaturer.
8. Drej på drejeknappen for at ændre den nominelle rumtemperatur.
9. Tryk på drejeknappen for at bekræfte ændringen.
10. Tryk på tasten for at forlade menuen.

5.5 Indstilling af varmegrænse



Bemærk

Hvis middelværdien af den udetemperatur, der er registreret over et fastsat tidsrum, underskrides/overskrider den indstillede varmegrænse (fabriksindstilling: 15 °C), slås varmen til/fra.

1. Tryk på drejeknappen i grundvisningen.
 - ◁ På displayet vises de tilgængelige varmekredse.
2. Drej på drejeknappen for at vælge en varmekreds.
3. Tryk på drejeknappen for at bekræfte valget.
 - ◁ På displayet vises varmekredsens temperaturoversigt.
4. Tryk på drejeknappen for at åbne menuen.
5. Åbn menupunktet **Indstillinger** med drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises undermenuen.
6. Åbn menupunktet **Indst. temperatur opvarmning** med drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises undermenuen.
7. Åbn menupunktet **Varmegrænse** med drejeknappen.
8. Drej på drejeknappen for at ændre grænsetemperaturen.
9. Tryk på drejeknappen for at bekræfte indtastningen.
10. Tryk på tasten for at forlade menuen.

7. Tryk på drejeknappen for at bekræfte ændringen.

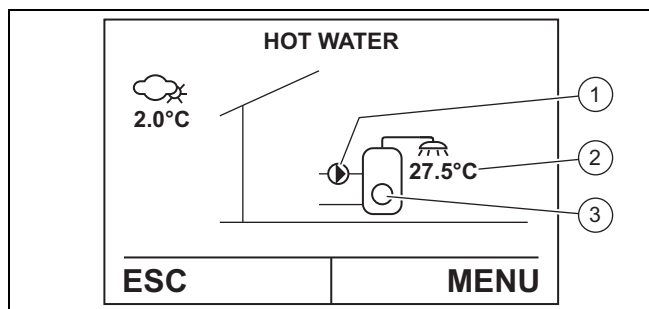
5.6 Indstilling af driftsmåden for varmtvandskredsen



Bemærk

Varmtvandsproduktionen har forrang over opvarmningsfunktionen. Varmekredse afbrydes om nødvendigt under varmtvandsproduktionen.

1. Tryk på drejeknappen i grundvisningen.
2. Drej på drejeknappen for at vælge varmtvandskredsen.
3. Tryk på drejeknappen for at bekræfte valget.
 - ◁ På displayet vises varmtvandskredsens temperaturoversigt.



- | | | | |
|---|---------------------------|---|--|
| 1 | Beholderladepumpe til/fra | 3 | Varmtvandsproduktion via elektrisk ekstraopvarmning (valgfrít) til/fra |
| 2 | Varmtvandstemperatur | | |
4. Tryk på drejeknappen for at åbne menuen.
 5. Åbn menupunktet **Driftsvalg** med drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises menuen **Driftsvalg varmt vand** med den aktuelt indstillede driftsmåde.
 6. **Alternativ 1:**
 - Vælg med drejeknappen driftsmåden 0: **Ingen ladning** for at slå varmtvandsproduktionen fra.
 - Frostbeskyttelsesfunktionen er aktiveret og tændes ved en udetemperatur på ca. 10 °C.
 6. **Alternativ 2:**
 - Vælg med drejeknappen en af de følgende driftsmåder for at slå varmtvandsproduktionen til:
 - 1: **Automatik**
 - 2: **Normaltemperatur**



Bemærk

Yderligere oplysninger om driftsmådernes funktionsomfang finder du i menustrukturen (→ Tillæg).

7. Tryk på drejeknappen for at bekræfte ændringen.
8. Tryk på tasten for at forlade menuen.

5.7 Indstilling af nominelle temperaturer for varmtvandsproduktionen



Fare!

Livsfare på grund af legionella!

Legionella opstår ved en temperatur under 60 °C.

- Få VVS-installatøren til at informere dig om de gennemførte foranstaltninger til beskyttelse mod legionellabakterier i dit anlæg.
- Indstil aldrig vandtemperaturen på under 60 °C uden at have kontaktet en VVS-installatør.



Bemærk

De her indstillede temperaturer gælder i driftsmåderne **Normaltemperatur**, samt for tidsprogrammer i driftsmåden **Automatik**.

1. Tryk på drejeknappen i grundvisningen.
2. Drej på drejeknappen for at vælge varmtvandskredsen.
3. Tryk på drejeknappen for at bekræfte valget.
 - ◁ På displayet vises varmtvandskredsens temperaturoversigt.
4. Tryk på drejeknappen for at åbne menuen.
5. Åbn menupunktet **Normal varmtvandstemperatur**, **Legionellabeskyttelsestemperatur** eller **Spar varmtvandstemperatur** med drejeknappen for at indstille de ønskede nominelle temperaturer.
 - ◁ På displayet vises den aktuelle nominelle temperatur.
6. Drej på drejeknappen for at ændre den nominelle temperatur.
7. Tryk på drejeknappen for at bekræfte ændringen.
8. Tryk på tasten for at forlade menuen.

5.8 Indstilling af tidsstyrede programmer

Yderligere oplysninger om tidsprogrammerne finder du i menustrukturen (→ Tillæg).

5.8.1 Indstilling af tidsprogrammer for varmedrift



Bemærk

Tidsprogrammer regulerer varmedriften for hver enkelt ugedag ved at oprette perioder, hvor de fastsatte nominelle rumtemperaturer for dag eller nat gælder (→ side 8).

1. Tryk på drejeknappen i grundvisningen.
 - ◁ På displayet vises de tilgængelige varmekredse.
2. Drej på drejeknappen for at vælge en varmekreds.
3. Tryk på drejeknappen for at bekræfte valget.
 - ◁ På displayet vises varmekredsens temperaturoversigt.
4. Tryk på drejeknappen for at åbne menuen.
5. Åbn menupunktet **Indstillinger** med drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises undermenuen.
6. Åbn menupunktet **Tidsprogrammer** med drejeknappen.

- ◁ På displayet vises undermenuen med de forskellige tidsstyrede programmer.

- Åbn menupunktet **Tidsprogram** med drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises tidsprogrammet. Den vandrette sorte bjælke viser tidsperioden, hvor der opvarmes til den indstillede dagsrumtemperatur.
- Vælg med drejeknappen den ugedag (eller hele ugen), hvor tidsprogrammet skal gælde.
- Vælg med drejeknappen starttidspunktet i den tidsperiode, hvor der skal opvarmes til den indstillede dagsrumtemperatur.
- Tryk på drejeknappen for at bekræfte indtastningen.
- Vælg med drejeknappen sluttidspunktet i den tidsperiode, hvor der skal opvarmes til den indstillede dagsrumtemperatur.
- Tryk på drejeknappen for at bekræfte indtastningen.
- Opret efter behov flere perioder for den valgte ugedag.
- Tryk på tasten.
 - ◁ På displayet vises **Vælg dagsblok**.
- Alternativ 1:**
 - Opret efter behov flere tidsprogrammer for andre ugedage.
- Alternativ 2:**
 - Tryk på tasten, hvis du ikke vil oprette flere tidsprogrammer.
 - ◁ På displayet vises **Gem tidsprogram?**.
 - Tryk på drejeknappen for at bekræfte indtastningen.
 - Tryk på tasten for at forlade menuen.

5.8.2 Indstilling af ferieprogrammer



Bemærk

Ferieprogrammer regulerer varmedriften fra feriestart (klokken 24) til ferieslut (klokken 0) på frostsikringstemperaturen (fabriksindstilling: 12 °C).

- Tryk i grundvisningen på drejeknappen for at åbne hovedmenuen.
- Åbn menupunktet **Indstillinger** med drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises undermenuen.
- Åbn menupunktet **Tidsprogrammer** med drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises undermenuen med de forskellige tidsstyrede programmer.
- Åbn menupunktet **Ferieprogram** med drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises de 7 ferieprogrammer **PROG 1-7**.
- Åbn et af ferieprogrammerne med drejeknappen.
- Indlæs feriens start med drejeknappen.
- Tryk på drejeknappen for at bekræfte indtastningen.
- Indlæs feriens slutning med drejeknappen.
- Tryk på drejeknappen for at bekræfte indtastningen.
- Tryk på tasten for at forlade menuen.
 - ◁ På displayet vises **Gem tidsprogram?**.
- Tryk på drejeknappen for at bekræfte indtastningen.
- Tryk på tasten for at forlade menuen.

5.8.3 Indstilling af Partytimer



Bemærk

Med funktionen **Partytimer** erstattes en aktiveret **Sparedrift** (nominel rumtemperatur nat) midlertidigt med **Normal drift** (nominel rumtemperatur dag).

- Tryk i grundvisningen på drejeknappen for at åbne hovedmenuen.
- Åbn menupunktet **Indstillinger** med drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises undermenuen.
- Åbn menupunktet **Tidsprogram** med drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises undermenuen med de forskellige tidsstyrede programmer.
- Åbn menupunktet **Partytimer** med drejeknappen.
- Indstil varigheden af funktionen med drejeknappen.
- Tryk på drejeknappen for at bekræfte indtastningen.
- Tryk på tasten for at forlade menuen.

5.8.4 Indstilling af tidsprogrammer for varmtvandsproduktionen



Bemærk

Tidsprogrammer styrer varmtvandsproduktionen for hver enkelt ugedag ved at oprette perioder, hvor de fastlagte nominelle temperaturer skal gælde for **Normal drift** eller **Spar varmedrift** (→ side 9).

- Tryk på drejeknappen i grundvisningen.
- Drej på drejeknappen for at vælge varmtvandskredsen.
- Tryk på drejeknappen for at bekræfte valget.
 - ◁ På displayet vises varmtvandskredsens temperaturoversigt.
- Tryk på drejeknappen for at åbne menuen.
- Åbn menupunktet **Indstillinger** med drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises undermenuen.
- Åbn menupunktet **Tidsprogram** med drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises undermenuen med de forskellige tidsstyrede programmer.
- Åbn menupunktet **WW tidsprogram** med drejeknappen.
 - Sorte bjælker på en tidsakse fra kl. 0 til kl. 24 viser de perioder, hvor vandet opvarmes til den indstillede dagstemperatur (**Normal drift**). I perioderne uden bjælker opvarmes vandet til den indstillede nattemperatur (**Spar varmedrift**).
 - ◁ På displayet vises **Vælg dagsblok**.
- Opret tidsprogrammer for varmtvandsproduktionen som beskrevet i kapitlet **Tidsprogrammer for indstilling af varmedrift** (→ side 9).
- Tryk på tasten for at forlade menuen.

5.8.5 Indstilling af beskyttelse mod legionellabakterier for varmtvandsproduktionen



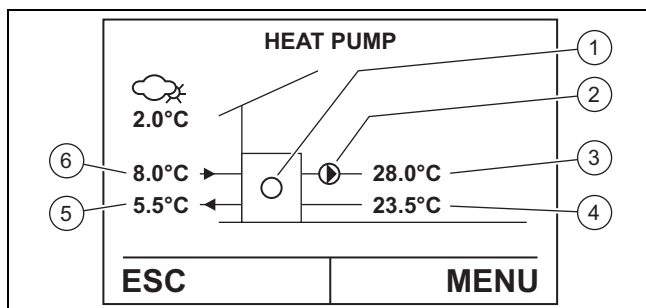
Bemærk

Tidsprogrammet styrer, hvornår produktets beskyttelse mod legionellabakterier skal aktiveres. Dette tidsprogram afbryder andre aktive varmtvands-tidsprogrammer.

1. Åbn menupunktet **Tidsprogram** til varmtvandskredsen som beskrevet ovenfor (→ side 10).
 - ◁ På displayet vises undermenuen med de forskellige tidsstyrede programmer.
2. Åbn menupunktet **Legionellaprogram** med drejeknappen.
 - Sorte bjælker på en tidsakse fra kl. 0 til kl. 24 viser de perioder, hvor vandet opvarmes til den indstillede temperatur til beskyttelse mod legionellabakterier (fabriksindstilling: 60 °C).
3. Opret tidsprogrammer for beskyttelse mod legionellabakterier som beskrevet i kapitlet **Tidsprogrammer for indstilling af beskyttelse mod legionellabakterier** (→ side 9).
4. Tryk på tasten for at forlade menuen.

5.9 Indstilling af driftsmåde for varmepumpe

1. Tryk på drejeknappen i grundvisningen.
2. Drej på drejeknappen for at vælge varmepumpen.
3. Tryk på drejeknappen for at bekræfte valget.
 - ◁ På displayet vises varmepumpens temperaturoversigt.



- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Varmepumpe til/fra | 4 Returløbstemperatur, varmepumpe |
| 2 Beholderladepumpe til/fra | 5 Indløbstemperatur, varmekilde |
| 3 Fremløbstemperatur, varmepumpe | 6 Udløbstemperatur, varmekilde |
4. Tryk på drejeknappen for at åbne menuen.
 5. Åbn menupunktet **Driftsvalg** med drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises menuen **Driftsvalg varmegenerator** med den aktuelt indstillede driftsmåde.
 6. **Alternativ 1:**
 - Vælg med drejeknappen driftsmåden 0: **Fra** for at slå varmepumpen fra.



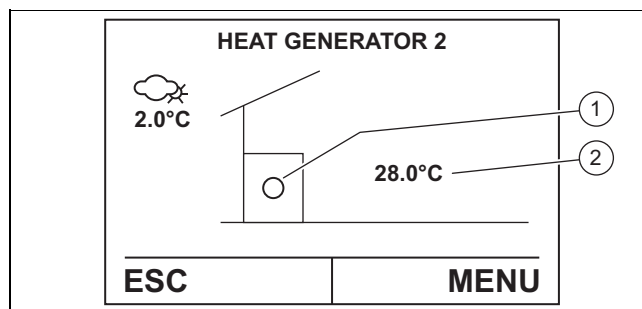
Bemærk

Hvis varmepumpen er slået fra, foretages varmeproduktionen udelukkende via ekstraopvarmningen, der fås som ekstraustyr.

6. **Alternativ 2:**
 - Vælg med drejeknappen driftsmåden 1: **Automatik** for at slå varmepumpen til (automatisk styring).
7. Tryk på drejeknappen for at bekræfte ændringen.
8. Tryk på tasten for at forlade menuen.

5.10 Indstilling af driftsmåden for ekstraopvarmningen (ekstraustyr)

1. Tryk på drejeknappen i grundvisningen.
2. Drej på drejeknappen for at vælge ekstraopvarmningen.
3. Tryk på drejeknappen for at bekræfte valget.
 - På displayet vises ekstraopvarmningens temperaturoversigt.



- | | |
|----------------------------|--|
| 1 Ekstraopvarmning til/fra | 2 Fremløbstemperatur ekstra opvarmning |
|----------------------------|--|
4. Tryk på drejeknappen for at åbne menuen.
 5. Åbn menupunktet **Driftsvalg** med drejeknappen.
 - ◁ På displayet vises menuen **Driftsvalg varmegenerator** med den aktuelt indstillede driftsmåde.
 6. **Alternativ 1:**
 - Vælg med drejeknappen driftsmåden 0: **Fra** for at slå ekstraopvarmningen fra.
 6. **Alternativ 2:**
 - Vælg med drejeknappen en af de følgende driftsmåder for at slå ekstraopvarmningen til:
 - 1: **Automatik** (anbefales)
 - 4: **Man drift opvarmning** (kun ved idrifttagning via VVS-installatør)
 7. Tryk på drejeknappen for at bekræfte ændringen.
 8. Tryk på tasten for at forlade menuen.

5.11 Driftsdata for energiforbrug og energiudbytte

Du kan få vist forskellige driftsdata for produktets energiforbrug og energiudbytte.

- Tryk på drejeknappen i grundvisningen.
- Drej på drejeknappen for at vælge varmepumpen.
- Tryk på drejeknappen for at bekræfte valget.
 - ◁ På displayet vises varmepumpens temperaturoversigt.
- Tryk på drejeknappen for at åbne menuen.
- Åbn menupunktet **Driftsdata** med drejeknappen.
- Drej på drejeknappen for at vælge et menupunkt for energiforbrug eller energiudbytte.
- Tryk på drejeknappen for at åbne menupunktet.
- Tryk på tasten for at forlade menuen.

6 Rengøring og vedligeholdelse

6.1 Vedligeholdelse af produktet

1. Rengør kabinettet med en fugtig klud og lidt sæbe, som ikke indeholder opløsningsmidler.
2. Brug ikke spray, skuremidler, opvaskemidler, opløsningsmiddel- eller klorholdige rengøringsmidler.

6.2 Service

En forudsætning for en konstant funktionsdygtighed og -sikkerhed, pålidelighed og lang levetid for produktet er en årlig inspektion og vedligeholdelse af produktet, som skal foretages af en VVS-installatør efter behov.

6.3 Kontrol af anlægstryk

1. Kontrollér varmeanlæggets anlægstryk dagligt i en uge efter første idrifttagning og vedligeholdelse og derefter halvårligt.
 - 0,08 ... 0,20 MPa (0,80 ... 2,00 bar)
2. Hvis anlægstrykket er for lavt, skal du kontakte din VVS-installatør, som kan efterfylde varmekredsvand.

7 Afhjælpning af fejl

- Afhjælp fejl som beskrevet i fejlfindingstabellen (→ Til-læg).

8 Standsning

- Få en installatør til at tage produktet ud af drift.

9 Genbrug og bortskaffelse

- Bortskaffelsen af emballagen overlades til den installatør, der har installeret produktet.



■ Hvis produkter er forsynet med dette mærke:

- Produktet må i så fald ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.
- Aflever i stedet produktet til et indsamlingssted for brugte elektriske og elektroniske apparater.

9.1 Bortskaffelse af kølemiddel

Produktet er påfyldt kølemidlet R410A.

- Kølemidlet skal altid bortskaffes af en autoriseret VVS-installatør.
- Vær opmærksom på de generelle sikkerhedsoplysninger.

10 Garanti og kundeservice

10.1 Garanti

Vaillant yder en garanti på to år regnet fra opstartsdatoen, dog 10 år på scrollkompressoren i flexoTHERM. I denne garantiperiode afhjælper Vaillant kundeservice gratis materiale- eller fabrikationsfejl.

For fejl, som ikke skyldes materiale- eller fabrikationsfejl, f.eks. på grund af en usagkyndig installation eller uregleret anvendelse, påtager Vaillant sig ikke noget ansvar.

Fabriksgarantien dækker kun, når installationen er udført af en vvs-installatør /elinstallatør. Hvis der udføres service/ reparation af andre end Vaillant kundeservice, bortfalder garantien, medmindre dette arbejde udføres af en installatør med de nødvendige kvalifikationer.

10.2 Kundeservice

Vaillant A/S

Drejergangen 3 A

DK-2690 Karlslunde

Telefon 46 160200

Vaillant Kundeservice 46 160200

info@vaillant.dk

www.vaillant.dk

Tillæg

A Afhjælpning af fejl

Fejl	Mulig årsag	Foranstaltning
Produktet starter ikke, displayet forbliver slukket	Varmegiver forsynes ikke med spænding	► Kontrollér varmegiverens spændingsforsyning (sikkerhedsafbryder).
På displayet vises FEJL ALARM eller SPÆRRE	Forskellige mulige årsager	► Kontakt VVS-installatøren.
Varmepumpen er hele tiden i drift, men opvarmer ikke tilstrækkeligt, og der lækker kølemiddel.	Kølemiddelslanger eller -tilslutninger utætte	► Sluk varmpumpen, og kontakt din VVS-installatør.
Varmtvandstemperaturen er for lav	Varveksleren er snavset	► Kontakt VVS-installatøren.
Der kommer vand ud af produktet.	Udløbet fra sikkerhedsventilen er tilstoppet	► Kontrollér afløbet og afløbsslangerne på bagsiden af produktet.
Andre fejl	Forskellige mulige årsager	► Kontakt VVS-installatøren.

B Oversigt over menustrukturen

Parametre	Indstillinger	Beskrivelse
Grundvisning → MENU → Varmekreds → MENU → Driftsvalg		
Driftsvalg opvarmning	0: Standbydrift	Varmekreds slået fra (ingen varmfunktion, ingen kølefunktion)
	1: Automatik	Automatisk skift mellem normaldrift (nominel rumtemperatur dag) og sparedrift (nominel rumtemperatur nat) ifølge tidsprogram
	4: Normal drift	Kun normaldrift (nominel rumtemperatur dag)
	5: Spar varmedrift	Kun sparedrift (nominel rumtemperatur nat)
Grundvisning → MENU → Varmekreds → MENU → Driftsdata		
Status varmekreds	–	Varmekredsens aktuelle status
Udetemperatur	–	Aktuel udetemperatur
Rumtemperatur	–	Aktuel rumtemperatur
Indst.værdi rumtemperatur	–	Aktuelt indstillet nominel rumtemperatur
Varmekreds fremløbstemperatur	–	Varmekredsens aktuelle fremløbstemperatur
Grundvisning → MENU → Varmepumpe → MENU → Driftsdata		
diverse menuer for energiforbrug	–	Oplysninger om energiforbrug
Grundvisning → MENU → Varmekreds → MENU → Indstillinger		
Tidsprogram	Ferieprogram	Regulerer varmedriften til frostsikringstemperaturen i det indstillede tidsrum.
	Partytimer	Erstatter en aktiveret sparedrift (nominel rumtemperatur nat) midlertidigt med normaldrift (nominel rumtemperatur dag).
	Tidsprogram	Regulerer varmedriften for hver enkelt ugedag ved at oprette tidsperioder, hvor de fastsatte nominelle rumtemperaturer for dag eller nat gælder.
Indst. temperatur opvarmning	Varmegrænse	Varmedrift: Hvis udetemperaturens middelværdi underskrides/overskrider den indstillede varme grænse (fabriksindstilling: 15 °C), slås varmen til/fra.
	RumtempDag varmedrift	Varmedrift: Nominel rumtemperatur dag (for normaldrift)
	RumtempNat varmedrift	Varmedrift: Nominel rumtemperatur nat (for sparedrift)
Varmekurve	Kun for VVS-installatøren	Tilpasning af varmekurve
Konfiguration	Kun for VVS-installatøren	Korrektionsfaktor for tilpasning af fremløbstemperaturen
Klokkeslæt	Klokken	Indstilling af klokkeslæt
Dato	Dato	Indstilling af dato

Leverandør**Vaillant A/S**

Drejergangen 3 A ■ DK-2690 Karlslunde

Telefon 46 160200 ■ Vaillant Kundeservice 46 160200

info@vaillant.dk ■ www.vaillant.dk

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid

Tel. 02191 18 0 ■ Fax 02191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



0020316431_00

Udgiver/Producent**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +492191 18 0 ■ Fax +492191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Disse vejledninger samt dele heraf er ophavsretligt beskyttet og må kun mangfoldiggøres og distribueres med skriftlig accept fra producenten.

Med forbehold for tekniske ændringer.