

Til ejeren

Betjeningsvejledning



calorMATIC 470

Vejrkomenserende styring

DK

Udgiver/producent

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

## Indhold

<b>1</b>	<b>Sikkerhed.....</b>	<b>3</b>
1.1	Handlingsrelaterede advarsler.....	3
1.2	Generelle sikkerhedsanvisninger .....	3
1.3	CE-mærkning.....	4
1.4	Korrekt anvendelse.....	4
<b>2</b>	<b>Henvisninger vedrørende dokumentationen ....</b>	<b>5</b>
2.1	Overholdelse af øvrig dokumentation .....	5
2.2	Opbevaring af dokumentation .....	5
2.3	Vejledningens gyldighed.....	5
2.4	Ordforklaring .....	5
<b>3</b>	<b>Oversigt over enheden.....</b>	<b>5</b>
3.1	Produktets opbygning .....	5
3.2	Typeskilt.....	5
3.3	Serienummer .....	5
3.4	Reguleringsfunktion .....	5
3.5	Frostsikringsfunktion.....	6
<b>4</b>	<b>Betjening .....</b>	<b>6</b>
4.1	Betjeningsstruktur .....	6
4.2	Betjeningskoncept .....	7
4.3	Oversigt over indstillings- og aflæsningsmuligheder .....	9
<b>5</b>	<b>Betjenings- og visningsfunktioner.....</b>	<b>9</b>
5.1	Oplysninger.....	9
5.2	Indstillinger.....	10
5.3	Driftstyper .....	15
5.4	Særfunktioner .....	17
5.5	Meldinger.....	18
<b>6</b>	<b>Service og fejlfhjælpning .....</b>	<b>18</b>
6.1	Rengøring af styringen .....	18
6.2	Fejlfinding og -afhjælpning .....	18
<b>7</b>	<b>Standstning .....</b>	<b>18</b>
7.1	Udskiftning af styringen .....	18
7.2	Genbrug og bortskaffelse .....	18
<b>8</b>	<b>Garanti og kundeservice.....</b>	<b>19</b>
8.1	Garanti .....	19
8.2	Kundeservice .....	19
<b>9</b>	<b>Tekniske data .....</b>	<b>19</b>
9.1	Styring.....	19
9.2	Følermodstande.....	19
<b>Tillæg .....</b>	<b>20</b>	
<b>A</b>	<b>Driftstyper.....</b>	<b>20</b>
<b>B</b>	<b>Oversigt over betjeningsniveauer.....</b>	<b>20</b>
<b>Stikordsfortegnelse.....</b>	<b>25</b>	

## 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 som følge af elektrisk stød



##### Advarsel!

Fare for lette kvæstelser



##### Forsigtig!

Risiko for materielle skader eller miljøskader

### 1.2 Generelle sikkerhedsanvisninger

#### 1.2.1 Installation kun ved autoriseret installatør

Installationen af enheden må kun udføres af en autoriseret installatør. Installatøren er også ansvarlig for overholdelse af gældende regler og normer i forbindelse med installation og idrifttagning.

#### 1.2.2 Livsfare på grund af forurenede drikkevand

Til beskyttelse mod infektioner med de sygdomsfremkaldende legionellabakterier er styringen udstyret med en funktion, der beskytter mod legionellabakterier. Hvis funktionen til beskyttelse mod legionellabakterier er aktiveret, opvarmes vandet i varmtvandsbeholderen til over 60 °C i mindst én time. Installatøren aktiverer funktionen til beskyttelse mod legionellabakterier, når styringen installeres.

- ▶ Spørg installatøren, om han har aktiveret funktionen til beskyttelse mod legionellabakterier.
- ▶ Få installatøren til at forklare, hvordan funktionen til beskyttelse mod legionellabakterier virker.

#### 1.2.3 Fare for skoldninger med varmt drikkevand

Ved tappestederne for varmt vand er der fare for skoldning ved en indstillet temperatur på over 60 °C. Små børn eller ældre mennesker kan være i fare allerede ved lavere temperaturer.

- ▶ Vælg en passende indstillet temperatur.

Hvis funktionen til beskyttelse mod legionellabakterier er aktiveret, skal du spørge installatøren:

- hvornår funktionen beskyttelse mod legionellabakterier starter,
- hvornår det varme vand igen er nedkølet til den indstillede temperatur
- om der er en indbygget blandeventil i varmeanlægget, der beskytter mod skoldning
- hvad du skal være opmærksom på for at undgå skoldninger.

#### 1.2.4 Fare som følge af fejlfunktion

- ▶ Det er vigtigt, at luften kan cirkulere frit omkring styringen, og at styringen ikke er tildækket af møbler, gardiner eller andre ting.
- ▶ Det er vigtigt, at alle radiatorventiler i rummet, hvor styringen er monteret, er drejet helt op.
- ▶ Brug kun varmeanlægget, hvis det er i teknisk korrekt stand.
- ▶ Få fejl og skader, der påvirker sikkerheden, afhjulpet omgående.

#### 1.2.5 Frostskafer som følge af slukning af fyret

Når der slukkes for varmeanlægget, kan dele af varmeanlægget blive beskadiget af frost.

- ▶ Sluk ikke for strømmen til varmegiveren.
- ▶ Lad varmeanlæggets hovedafbryder stå i position "1".

#### 1.2.6 Frostskafer som følge af for lav rumtemperatur

Hvis der er indstillet en for lav rumtemperaturen i nogle rum, kan dele af varmeanlægget blive beskadiget af frost.

- ▶ Sørg for, at varmeanlægget fortsat er i drift, og at rummene er tilstrækkeligt opvar-

# 1 Sikkerhed

mede, hvis du ikke er hjemme i en periode med frost.

- ▶ Vær opmærksom på frostbeskyttelsesfunktionen.

## 1.2.7 Fugtskader og skimmelsvamp på grund af utilstrækkelig luftudskiftning

I velisolerede lokaler, hvor luftudskiftningen er begrænset, kan der opstå fugtskader og skimmelsvamp.

- ▶ Udluft regelmæssigt ved at åbne vinduerne, og aktivér funktionen **1x Opvarmning** en gang for at spare energi.

Ved tilsluttet ventilator:

- ▶ Sluk ikke for strømmen til ventilatoren.
- ▶ Rengør og vedligehold ventilatoren efter anvisningerne i vejledningen til ventilatoren.

## 1.3 CE-mærkning



CE-mærkningen dokumenterer, at produkterne i henhold til typeskiltet overholder de grundlæggende krav i de relevante direktiver.

Overensstemmelseserklæringen foreligger hos producenten.

## 1.4 Korrekt anvendelse

### Den nyeste teknik

Enheden og andre materielle værdier kan forringes ved ukorrekt eller forkert anvendelse af produktet.

Styringen foretager vejrkomenserende og tidsafhængig styring af et varmeanlæg med en Vaillant-kedel med eBUS-interface.

Styringen kan regulere varmtvandsproduktionen i en tilsluttet varmtvandsbeholder.

Med en tilsluttet cirkulationspumpe kan styringen også regulere varmtvandsforsyningen med cirkulationen.

Styringen kan regulere en tilsluttet ventilator med eBUS-interface tidsafhængigt.

### Forkert anvendelse

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.

### Følg vejledningen

Korrekt anvendelse omfatter:

- overholdelse af de medfølgende betjenings-, installations- og vedligeholdelsesvejledninger til Vaillant-produktet samt til de øvrige anlægskomponenter
- overholdelse af alle de eftersyns- og servicebetingelser, der fremgår af vejledningerne.

## 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 kun for følgende produkter:

#### VRC 470/4 – artikelnummer

Danmark	0020108129
---------	------------

### 2.4 Ordforklaring

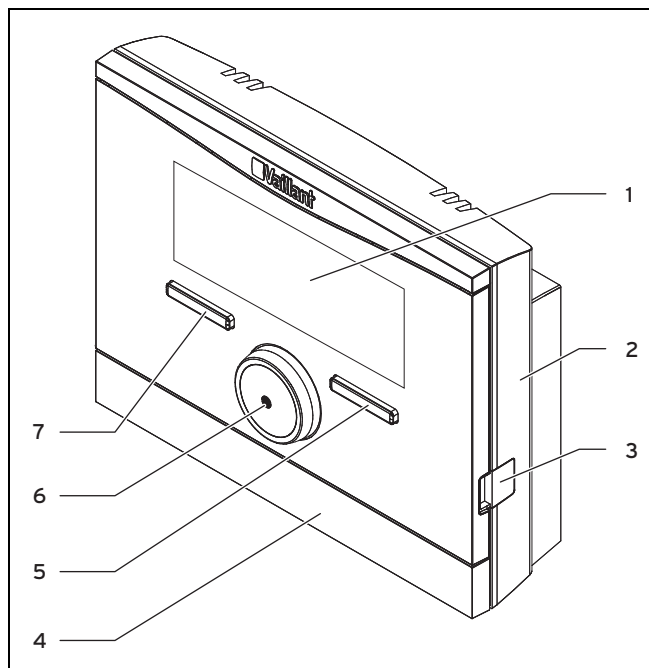
Begrebet varmepumpe anvendes, når der ikke skelnes mellem varmepumperne.

Begrebet hybridvarmepumpe anvendes, når der er tale om varmepumpen **VWS 36/4 230 V** eller **VWL 35/4 S 230 V**.

Begrebet monoblok-varmepumpe anvendes, når der er tale om varmepumpen **VWL 85/2 A 230 V**, **VWL 115/2 A 230V** eller **VWL 115/2 A 400 V**.

## 3 Oversigt over enheden

### 3.1 Produktets opbygning



- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| 1 Display              | 5 Højre valgtaste   |
| 2 Vægsokkel            | 6 Drejeknap         |
| 3 Diagnosestik         | 7 Venstre valgtaste |
| 4 Vægsokkelafskærmning |                     |

### 3.2 Typeskilt

Typeskiltet sidder inde i styringen og er ikke tilgængeligt udefra.

### 3.3 Serienummer

Det 10-cifrede artikelnummer fremgår af serienummeret. Serienummeret kan vises ved at vælge **Menu** → **Information** → **Serie nummer**. Artikelnummeret står på serienummerets anden linje.

### 3.4 Reguleringsfunktion

Styringen regulerer **Vaillant**-varmeanlægget og varmtvandsproduktionen i en tilsluttet varmtvandsbeholder.

Hvis styringen er monteret i et rum i boligen, kan du betjene varmeanlægget og styre varmtvandsproduktionen fra et rummene.

Hvis der er tilsluttet en ventilator, regulerer styringen også ventilatoren. Ventilatoren kan betjenes fra beboelsesrummet, hvis styringen er monteret i beboelsesrummet.

#### 3.4.1 Varmeanlæg

##### 3.4.1.1 Varme

Der kan indstilles en ønsket temperatur for forskellige tidspunkter på dagen og for forskellige ugedage med styringen.

Styringen er en vejrkompenenserende styring med en temperaturføler, der er monteret udenfor. Temperaturføleren måler udetemperaturen og sender værdierne videre til styringen. Ved lav udetemperatur øger styringen fremløbstemperaturen i **Vaillant**-varmeanlægget. Hvis udetemperaturen stiger, sænker styringen fremløbstemperaturen. På den måde reagerer styringen på udsvingene i udetemperaturen og styrer via fremløbstemperaturen konstant rumtemperaturen efter den indstillede temperatur.

##### 3.4.1.2 Køling

Rumtemperaturføleren måler rumtemperaturen og sender værdierne videre til styringen. Hvis rumtemperaturen er højere end den indstillede temperatur, sænker styringen fremløbstemperaturen.

##### 3.4.1.3 Ventilation

Hvis der er tilsluttet en ventilator, understøtter styringen ventilationsfunktionen.

Med styringen kan det indstillede ventilationsstrin og tidspunktet for ventilation indstilles.

##### 3.4.1.4 Blandemodul VR 61/4

Når der er tilsluttet et blandemodul **VR 61/4**, kan styringen styre 2 varmekredse:

- 2 varmekredse uafhængigt af hinanden, f.eks. **KREDS 1** i et enfamilieshus og **KREDS 2** i en separat lejlighed i dette hus.
- 2 varmekredse afhængigt af hinanden i en bolig, f.eks. **KREDS 1** til radiatorer og **KREDS 2** til gulvvarme.

## 4 Betjening

### 3.4.1.5 Hybridstyring

Hvis der er tilsluttet en varmepumpe, forsøger hybridstyringen at dække det programmerede energibehov ved at tage højde for omkostningsoptimering og tekniske forhold.

Den prioriterede hybridstyring vælger varmegiver på grundlag af de indstillede priser i forhold til energibehovet.

Bivalenspunkt-hybridstyringen vælger varmegiver på grundlag af udetemperaturen.

Hvis systemet melder om energibehov, aktiveres hybridstyringen og sender meddelelsen om energibehov videre til varmegiveren. Hybridstyringen afgør, hvilken varmegiver den aktiverer.

### 3.4.2 Varmtvandsproduktion

Temperatur og tidspunkt for varmtvandsproduktionen kan indstilles med styringen. Varmegiveren opvarmer vandet i varmtvandsbeholderen til den indstillede temperatur. Der kan indstilles perioder, hvor der skal være varmt vand i varmtvandsbeholderen.

### 3.4.3 Cirkulation

Hvis der er installeret en cirkulationspumpe i varmeanlægget, kan du indstille perioder med cirkulation. I den indstillede periode cirkulerer der varmt vand fra varmtvandsbeholderen til vandhanerne og tilbage til varmtvandsbeholderen. Hvis du i dette tidsrum f.eks. åbner en vandhane, kommer der straks varmt vand ud af vandhanen.

### 3.5 Frostsikringsfunktion

Frostsikringsfunktionen beskytter varmeanlægget og boligen mod frostskafer. Frostsikringsfunktionen overvåger udetemperaturen.

Hvis udetemperaturen

- falder til under 3 °C, aktiverer styringen en frostsikringsforsinkelse og indstiller rumtemperaturen til 5 °C.
- stiger til over 4 °C, aktiverer styringen ikke varmegiveren, men overvåger udetemperaturen.



#### Bemærk

Installatøren indstiller frostsikringsforsinkelsen ved installationen.

#### 3.5.1 Udvidet frostsikringsfunktion

Når varmepumpen er tilsluttet, og driftstypen **Køling** er aktiveret, kan den udvidede frostsikringsfunktion også vælges.

- Hvis udetemperaturen falder til under 4 °C over 10 min., deaktiverer styringen driftstypen **Køling**.

## 4 Betjening

### 4.1 Betjeningsstruktur

#### 4.1.1 Adgangsniveau for ejeren

Via adgangsniveauet for brugeren har du adgang til vigtige informationer og indstillingsmuligheder, der ikke kræver særlig viden. Via en menustruktur går du frem til værdier, der kan indstilles eller kun aflæses.

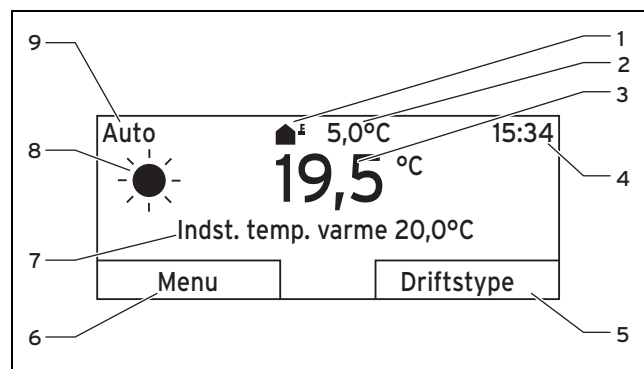
#### 4.1.2 Adgangsniveau for autoriserede installatører

På adgangsniveauet for autoriserede installatører indstiller installatøren yderligere værdier for varmeanlægget. Indstillingerne må kun udføres af installatører med faglig viden, og derfor er dette niveau beskyttet med en adgangskode.

#### 4.1.3 Menustrukturens opbygning

Styringens menustruktur er opdelt i fire niveauer. Der er 3 valgniveauer og et indstillingsniveau. Fra grundvisningen går du til valgniveau 1 og herfra går enten et niveau længere ned eller højere op i menustrukturen. Du kan komme op på indstillingsniveauet fra det laveste valgniveau.

#### 4.1.4 Grundvisning



- |   |   |
|---|---|
| 1 Symbol for den aktuelle udetemperatur | 6 Højre valgtasts aktuelle funktion                 |
| 2 Aktuell udetemperatur                 | 7 Foretrukken indstilling (f.eks. Valgt temp varme) |
| 3 Aktuell rumtemperatur                 | 8 Symbol for driftstypen <b>Auto</b>                |
| 4 Klokken                               | 9 Indstillet driftstype                             |
| 5 Venstre valgtasts aktuelle funktion   |   |

Grundvisningen viser varmeanlæggets aktuelle indstillinger og værdier. Når der foretages indstillinger af styringen, skifter visningen på displayet fra grundvisning til visning af den nye indstilling.



Grundvisningen vises, når der

- trykkes på venstre valgtast og valgniveau 1 forlades.
- styringen ikke bliver betjent i over 5 minutter.

Grundvisningen viser de væsentlige værdier for varme, køling eller ventilation og den tilhørende driftstype samt status for perioderne.

Når varmeanlægget har 2 uafhængige varmekredse, indstiller installatøren ved installationen, om grundvisningen skal vise værdierne for **KREDS 1** eller **KREDS 2**.

#### 4.1.4.1 Symboler for driftstypen Auto

Symbol	Betydning
	Konstant dag: inden for en periode
	Sænkning: uden for en periode

#### 4.1.4.2 Softkeyfunktion

Begge valgtaster har softkeyfunktion. Valgtasternes aktuelle funktioner vises på den nederste linje på displayet. Afhængigt af det valgniveau, der er valgt i menustrukturen, punktet på listen eller værdien kan venstre og højre valgtast have forskellige funktioner.

Når der f.eks. trykkes på venstre valgtast, skifter venstre valgtasts aktuelle funktion fra **Menu** til **Tilbage**.

#### 4.1.4.3 Menu

Når der trykkes på venstre valgtaste **Menu**, forlades grundvisningen og menustrukturens valgniveau 1 åbnes.

#### 4.1.4.4 Driftstype

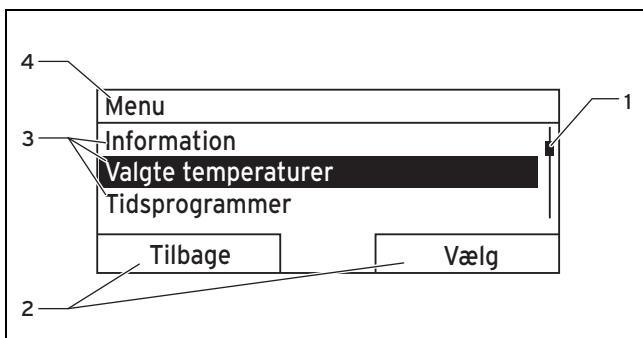
Ved at trykke på højre valgtast **Drift art** (driftstype) går du ud af grundvisningen og direkte til indstillingerne under **Drift art**.

#### 4.1.4.5 Foretrukken indstilling

Afhængigt af den valgte grundindstilling vises der en anden displaytekst, f.eks.:

- i grundindstillingen **Varme** vises **Valgt temp varme**
- med grundindstillingen **Køling** vises **Valgt temp køling**
- afhængigt af den valgte driftstype vises der ingen displaytekst
- med grundindstillingen **Ventilation** vises ventilationstrinnet

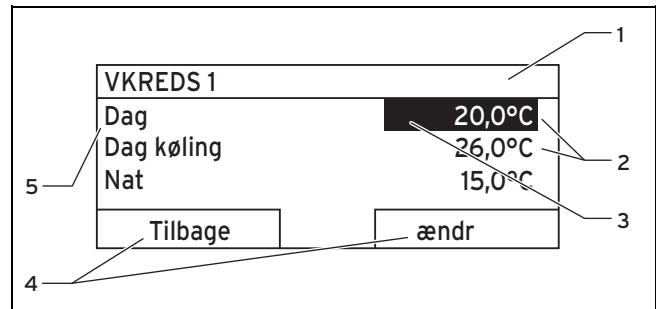
#### 4.1.5 Valgniveau



- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1 Scrollbar                                      | 3 Valgniveauets punkter på listen  |
| 2 Højre og venstre valgtasts aktuelle funktioner | 4 Aktuel funktion eller valgniveau |

Via valgniveauerne navigerer du til det indstillingsniveau, hvor du vil aflæse eller ændre indstillinger.

#### 4.1.6 Indstillingsniveau



- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1 Aktuelt valgniveau       | 4 Højre og venstre valgtasts aktuelle funktion |
| 2 Værdier                  | 5 Indstillingsniveau                           |
| 3 Markering (aktuelt valg) |  |

I indstillingsniveauet kan de værdier vælges, der skal aflæses eller ændres.

#### 4.2 Betjeningskoncept

Styringen betjenes med 2 valgtaster og 1 drejeknap.

På displayet vises et markeret valgniveau, et indstillingsniveau eller en markeret værdi med hvid skrift på sort baggrund. Hvis en værdi blinker og er markeret, betyder det, at værdien kan ændres.

Når styringen ikke bliver betjent i over 5 minutter, går displayet tilbage grundvisningen.

#### 4.2.1 Eksempel: Betjening i grundvisning

Fra grundvisningen kan den indstillede dagtemperatur **Valgt temp dag** ændres direkte for den aktuelle dag ved at dreje på drejeknappen.



På displayet spørges der, om den indstillede dagtemperatur **Valgt temp dag** skal ændres for den aktuelle dag eller permanent.

#### 4.2.1.1 Ændring af Valgt temp dag kun for den aktuelle dag

- Drej på drejeknappen for at indstille den valgte temperatur.
- ◄ Displayet skifter til grundvisningen efter et 12 sekunder. Den indstillede temperatur gælder kun, til den aktive periode udløber den aktuelle dag.

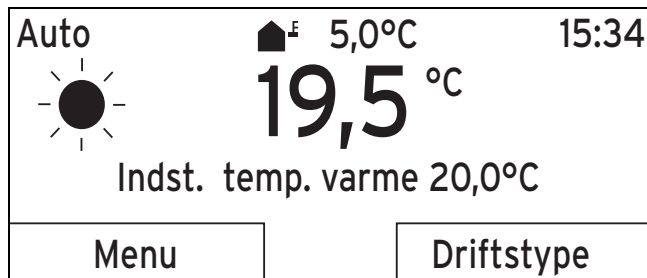


## 4 Betjening

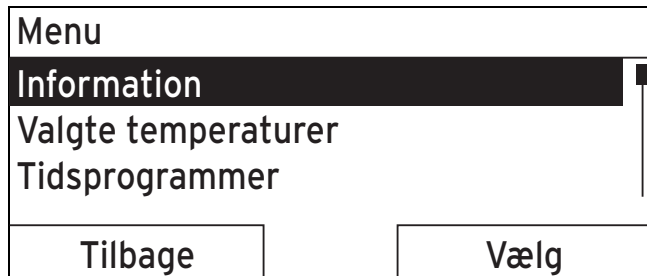
### 4.2.1.2 Permanent ændring af Valgt temp dag

1. Drej på drejeknappen for at indstille den valgte temperatur.
2. Tryk på højre valgtaste **OK**.
  - ◁ Displayet skifter til grundvisning. Ændringen af den indstillede dagtemperatur, "Valgt temp dag", er overtaget permanent.

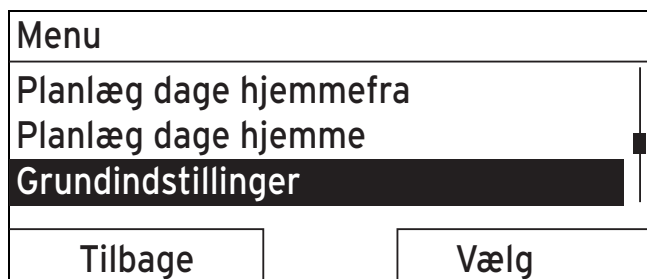
### 4.2.2 Betjeningseksempel ændring af dato



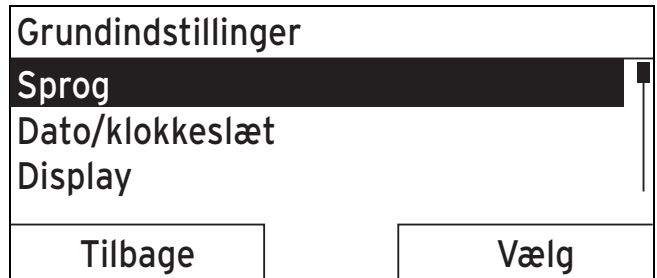
1. Tryk på venstre valgtaste **Tilbage**, hvis displayet ikke viser grundvisningen, indtil grundvisningen vises på displayet.
2. Tryk på venstre valgtaste **Menu**.
  - ◁ Styringen er nu i valgniveau 1. Venstre valgtaste har funktionen **Tilbage** (til det højere valgniveau), højre valgtaste har funktionen **Vælg** (det næste lavere valgniveau).



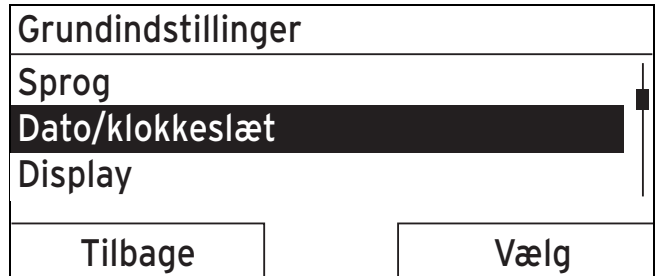
3. Drej på drejeknappen, indtil punktet **Grund indstilling** er markeret på listen.



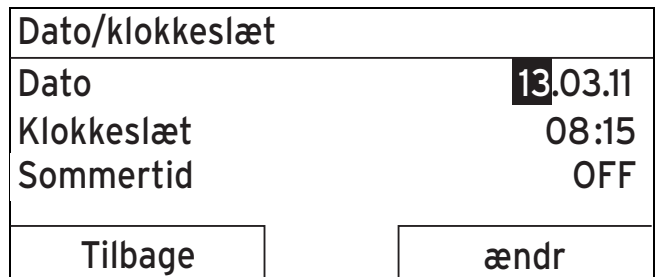
4. Tryk på højre valgtaste **Vælg**.
  - ◁ Styringen er nu i valgniveau 2.



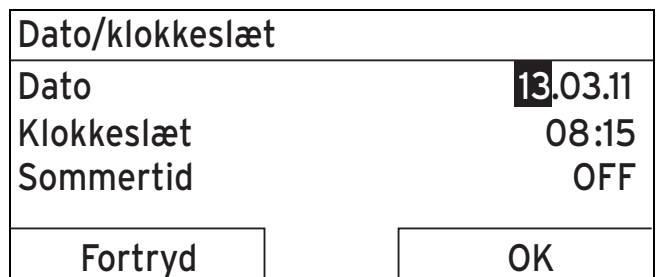
5. Drej på drejeknappen, indtil punktet **Dato/klokken** er markeret på listen.



6. Tryk på højre valgtaste **Vælg**.
  - ◁ Styringen er nu i indstillingsniveauet **Dato**. Værdien for dagen er markeret. Venstre valgtaste har nu funktionen **Tilbage** (til det højere valgniveau), højre valgtaste har funktionen **Ændre** (værdien).



7. Tryk på højre valgtaste **Ændre**.
  - ◁ Den markerede værdi begynder at blinke, og den kan ændres ved at dreje på drejeknappen.
  - ◁ Venstre valgtaste har nu funktionen **Fortryd** (ændringen), højre valgtaste har funktionen **Ok** (bekræfter ændringen).



8. Drej på drejeknappen for at ændre værdien.



Dato/klokkeslæt	
Dato	14.03.11
Klokkeslæt	08:15
Sommertid	OFF
Fortryd	OK

9. Tryk på højre valgtaste **Ok** for at bekræfte ændringen.  
 ◀ Styringen har gemt den ændrede dato.

Dato/klokkeslæt	
Dato	14.03.11
Klokkeslæt	08:15
Sommertid	OFF
Tilbage	ændr

10. Tryk igen på højre valgtaste **ok**, hvis den blinkende markerede værdi er korrekt.  
 ◀ Venstre valgtaste har nu funktionen **Tilbage**.
11. Tryk flere gange på venstre valgtaste **Tilbage** for at gå tilbage til det næste højere valgniveau og fra valgniveau 1 til grundvisningen.

## 4.3 Oversigt over indstillings- og aflæsningsmuligheder

### 4.3.1 Oversigt over driftsmåder

Den aktiverede driftsmåde står øverst venstre i grundvisningen.

Tryk på højre valgtaste for at gå direkte fra grundvisningen til indstillingerne under **Drift art**.

Når en særfunktion er aktiveret, viser displayet særfunktionen.

Driftstyper (→ side 20)

### 4.3.2 Oversigt over betjeningsniveauer

Hvis der nævnes i en sti i skemaet **KREDS 1** og **KREDS 2**, gælder funktionsbeskrivelsen for begge varmekredse.

Oversigt over betjeningsniveauer (→ side 20)

## 5 Betjenings- og visningsfunktioner

Stien i begyndelsen af beskrivelsen af en funktion viser, hvordan du når frem til denne funktion i menustrukturen.

Hvis **KREDS 1** og **KREDS 2** nævnes i en sti, gælder funktionsbeskrivelsen for begge varmekredse.

Betjenings- og visningsfunktionerne kan indstilles direkte ved at trykke på venstre valgtast **Menu**.

## 5.1 Oplysninger

### 5.1.1 Aflæsning af systemstatus

Menu → Information → System status

- Under **System status** vises der en liste med systemets aktuelle værdier.

Desuden vises der informationer om de aktive perioder (**Auto dag til**) og om undtagelser i de tidsprogrammer, som evt. er indstillet med funktionerne **Antal dage væk** og **Antal dage hjemme**.

Nogle værdier kan indstilles direkte under **System status**, f.eks. de ønskede temperaturer for **Dag temp varme**, **Nat temp varme** og **Dag temp køling**. Alle andre værdier indstilles andre steder i menustrukturen, som beskrevet i de følgende afsnit.

### 5.1.2 Aflæsning af listen over statusmeldinger

Menu → Information → System status → Status

- Hvis service ikke er nødvendig, og der ikke er opstået nogen fejl, står der **OK** ud for **Status**. Hvis service er nødvendig, eller der er opstået en fejl, står der **ikke OK** ud for **Status**. Højre valgtast har i dette tilfælde funktionen **Display**. Hvis der trykkes på højre valgtast **Display**, vises listen over statusmeldinger på displayet.

### 5.1.3 Solvarme

Når der er tilsluttet et solcellemodul **VR68/2** eller en solvarmestation **VMS**, vises der ekstra punkter på listen under **System status**.

Menu → Information → System status → Solfanger Temp

- Med denne funktion kan den aktuelle temperatur ved solfangerføleren aflæses.

Menu → Information → System status → Sol udbytte

- Med denne funktion kan tælleren til udbytte fra solvarmeanlægget aflæses.

Menu → Information → System status → Reset sol udbytte

- Den hidtidige tællerstand for udbyttet fra solvarmeanlægget nulstilles til 0 kWh i funktionen **Nulstil solvarmeudb.** ved at vælge indstillingen **Ja** og derefter trykke på højre valgtast **Ok**. Efter 30 sekunder skifter indstillingen **Ja** automatisk tilbage til **Nej**. Det gælder kun for solarmodulet **VR 68/2**.

### 5.1.4 Varmepumpe

Når der er tilsluttet en varmepumpe, vises der ekstra punkter på listen under **System status**.

## 5 Betjenings- og visningsfunktioner

### 5.1.4.1 Aflæsning af varmeudbytte

Menu → Information → System status → Udbytte beregning

- Med denne funktion kan tælleren til varmeudbyttet aflæses.

### 5.1.4.2 Nulstilling af varmeudbytte

Menu → Information → System status → Reset beregning

- Den hidtidige tællerstand for varmeudbyttet nulstilles til 0 kWh i funktionen **Reset varmeudbytte** ved at vælge indstillingen **Ja** og derefter trykke på højre valgtast **Ok**. Efter 30 sekunder skifter indstillingen **Ja** automatisk tilbage på **Nej**.

### 5.1.4.3 Aflæsning af strømforbrug

Menu → Information → System status → El forbrug

- Med denne funktion kan tælleren til strømforbruget aflæses.

### 5.1.4.4 Nulstilling af strømforbrug

Menu → Information → System status → Reset El forbrug

- Den hidtidige tællerstand for strømforbrug nulstilles til 0 kWh i funktionen **Reset strømforbrug** ved at vælge indstillingen **Ja** og derefter trykke på højre valgtast **Ok**. Efter 30 sekunder skifter indstillingen **Ja** automatisk tilbage på **Nej**.

### 5.1.5 Aflæsning af faktisk luftfugtighed

Menu → Information → System status → Akt. luftfugtighed

- Med denne funktion kan den faktiske luftfugtighed aflæses. Luftfugtighedsføleren er indbygget i styringen.

### 5.1.6 Aflæsning af faktisk dugpunkt

Menu → Information → System status → Akt. dugpunkt

- Med denne funktion kan det faktiske dugpunkt aflæses. Dugpunktet angiver den temperatur, hvor vanddamp i luften kondenserer og danner dug på genstande.

### 5.1.7 Aflæsning af triVAI

Menu → Information → System status → triVAI

- Når der er tilsluttet en hybridvarmepumpe, kan funktionen **triVAI** anvendes.

Med denne funktion kan det aflæses, om energibehovet aktuelt dækkes af varmepumpen, værdi over 1, eller den ekstra varmegiver (gas, olie eller el), værdi under 1.

### 5.1.8 Aflæsning af solvarmestatistik

Menu → Information → Sol udbytte

- Diagrammet under **Sol udbytte** viser udbyttet af solvarmeanlægget pr. måned i det forgangne år sammenlignet med det nuværende år.
- Det samlede beløb i alt vises nederst til højre. Maksimalværdien, der er blevet opnået på en måned i de 2 seneste år, vises øverst til højre.

### 5.1.9 Aflæsning af miljøstatistik

Menu → Information → Udbytte beregning

- Diagrammet under **Varmeudbytte** viser varmeudbyttet pr. måned i det forgangne år sammenlignet med det nuværende år.
- Det samlede beløb i alt vises nederst til højre. Maksimalværdien, der er blevet opnået på en måned i de 2 seneste år, vises øverst til højre.

### 5.1.10 Aflæsning af strømstatistik

Menu → Information → El forbrug

- Diagrammet under **Strømforbrug** viser strømforbruget pr. måned i det forgangne år sammenlignet med det nuværende år.
- Det samlede beløb i alt vises nederst til højre. Maksimalværdien, der er blevet opnået på en måned i de 2 seneste år, vises øverst til højre.

### 5.1.11 Aflæsning af installatørens kontaktdata

Menu → Information → Kontakt data

- Hvis installatøren ved installationen har indtastet sit firmanavn og telefonnummer, kan du aflæse disse data under **Kontakt data**.

### 5.1.12 Aflæsning af serienummer og artikelnummer

Menu → Information → Serie nummer

- Under **Serie nummer** står styringens serienummer, som du evt. skal bruge, når du kontakter installatøren. Artikelnummeret står på serienummerets anden linje.

## 5.2 Indstillinger

### 5.2.1 Indstilling af valgt temperatur

Med denne funktion kan du indstille temperaturerne for varmekredsen og varmtvandsproduktionen.

Punktet **KREDS 2** vises kun under **Valgt temperatur**, når der er tilsluttet et **VR61/4**-blandemodul. **KREDS 2** har de samme aflæsningsmuligheder og indstillinger som **KREDS 1**.

Under **KREDS 1** og evt. **KREDS 2** vises punktet **Dag køling** også, når der er tilsluttet en varmepumpe og der kan vælges køling.

#### 5.2.1.1 Varmekreds



#### Forsigtig!

#### Fare for beskadigelse på grund af frost!

Hvis rummene ikke er tilstrækkelig opvarmede, kan det medføre skader på bygningen og varmeanlægget.

- Sørg for, at varmeanlægget fortsat er i drift, og at tilstrækkelig frostsikring er garanteret, hvis du ikke er hjemme i en periode med frost.

Menu → Valgt temperatur → KREDS 1 og evt. KREDS 2

- Der kan indstilles forskellige temperaturer ("Valgt temperatur") for varmekredsen

Varme

Den indstillede dagtemperatur **Dag** er den temperatur, du ønsker i rummene om dagen, eller når du er hjemme (konstant dag). Den indstillede nattemperatur **Nat** er den temperatur, du ønsker i rummene om natten, eller når du ikke er hjemme (natdrift).

## Køling

Den indstillede temperatur **Dag køling** er den temperatur, du ønsker i rummene om dagen, eller når du er hjemme (konstant dag).

### 5.2.1.2 Varmtvandsproduktion



#### Fare!

#### Skoldningsfare på grund af varmt vand!

Ved tappestederne for varmt vand er der ved temperaturer over 60 °C fare for skoldning. Små børn eller ældre mennesker kan være i fare allerede ved lavere temperaturer.

- Vælg temperaturen, så ingen kommer til skade.

### Menu → Valgt temperatur → Varmtvand

- Du kan kun anvende styringens funktioner og indstillingsmuligheder for varmtvandsproduktionen, når der er sluttet en varmtvandsbeholder til varmeanlægget.

Du kan indstille den ønskede temperatur **Varmtvand** for varmtvandskredsen.

## 5.2.2 Indstilling af ventilationstrin

### Menu → Ventilationstrin

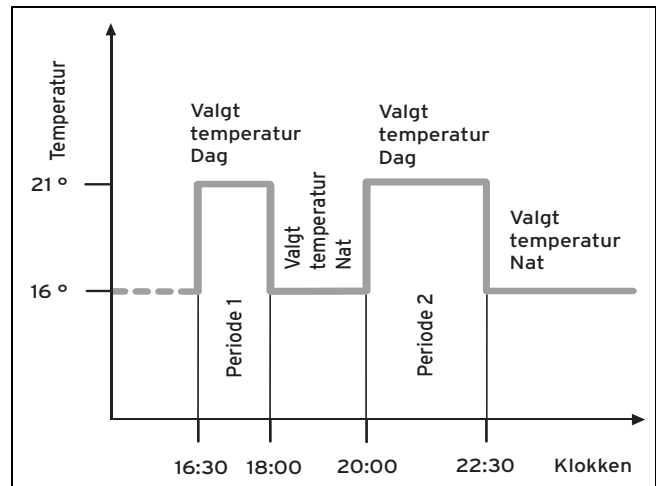
- Når der sluttet en ventilator til varmeanlægget, kan styringens funktioner og indstillingsmuligheder også anvendes til ventilationen.

Med denne funktion kan det indstilles, hvor hurtigt den brugte rumluft skal udskiftes med frisk luft udefra.

Ventilationstrinnet **Maks. vent.-trin dag** sikrer den luftudskiftning, som du ønsker i rummene om dagen, eller når du er hjemme (dagdrift). Ventilationstrinnet **Maks. vent.-trin nat** sikrer den luftudskiftning, som du ønsker i rummene om natten, eller når du ikke er hjemme (natsænkning). Det fremgår af betjeningsvejledningen for ventilatoren, hvordan ventilatoren arbejder på de forskellige ventilationstrin.

## 5.2.3 Indstilling af tidsprogram

### 5.2.3.1 Visning af perioder for én dag



Med funktionen **Tidsprogram** indstilles der en periode for varmekredsen, varmtvandsproduktionen og cirkulationspumpen.

Hvis der ikke er indstillet nogen perioder, styrer styringen efter de perioder, der er fastlagt i fabriksindstillingen.

Hvis der ikke er indstillet nogen perioder, styrer styringen efter de perioder, der er fastlagt i fabriksindstillingen.

Punktet **KREDS 2** vises kun under **Tidsprogram**, når der er tilsluttet et **VR61/4**-blandemodul. **KREDS 2** har de samme aflæsningsmuligheder og indstillinger som **KREDS 1**.

Under **Tidsprogram** vises punktet **Kreds 1: Køling** og evt. **Kreds 2: Køling** også, når der er tilsluttet en varmepumpe, og der er adgang til køling.

Under **Tidsprogram** vises der et ekstra punkt på listen, når der er tilsluttet en ventilator, og der kan vælges ventilation.

### 5.2.3.2 Periode for dage og blokke

Der kan indstilles op til tre perioder for hver dag og blok.

De perioder, der er indstillet for en dag, prioriteres højere end perioder, der er indstillet for en blok.

Indstillet temperatur for "**Valgt temp dag**": 21 °C

Indstillet temperatur for **Valgt temp nat**: 16 °C

Periode 1: kl. 06.00 - 08.00

Periode 2: kl. 16.30 - 18.00

Periode 3: kl. 20.00 - 22.30

I de indstillede perioder styrer styringen rumtemperaturen efter den indstillede temperatur for **Valgt temp dag** (konstant dag).

Uden for de indstillede perioder styrer styringen rumtemperaturen efter den indstillede temperatur for **Nat** (natdrift).

### 5.2.3.3 Hurtig indstilling af tidsprogrammer

Når der f.eks. kun er brug for afvigende perioder en enkelt hverdag om ugen, skal tiderne for hele blokken **Mandag - Fredag** indstilles først. Indstil derefter de afvigende perioder for hverdagen.

### 5.2.3.4 Vis og ændr afvigende tider i blok

Mandag - søndag	
Periode 1:	!! : !! - !! : !!
Periode 2:	!! : !! - !! : !!
Periode 3:	!! : !! - !! : !!
Tilbage	Vælg

Når der vises en blok på displayet, og en afvigende periode er defineret for en dag i denne blok, markerer displayet de afvigende tider i blokken med !!.

<p>Enkelte dage afviger fra det valgte tidsprogram Ma-sø deaktiveret</p>	
Tilbage	OK

Ved tryk på højre valgtaste **Vælg** vises der en advarsel-melding på displayet, der informerer om afvigende perioder. Tiderne behøver ikke tilpasses.

De indstillede perioder for den blok, der er markeret med !! kan vises på displayet og ændres ved at trykke på valgtaste **Ok**.

### 5.2.3.5 Varmekredsen

**Menu** → **Tidsprogram** → **KREDS 1** og evt. **KREDS 2**

- Tidsprogrammerne fungerer kun i driftstypen **Drift Auto** (→ side 15). I hver indstillet periode gælder den temperatur, der er indstillet under funktionen **Valgt temperatur**. I de indstillede perioder skifter styringen til driftsmåden konstant dag, og varmekredsen opvarmer de tilsluttede rum til den indstillede temperatur for **Valgt temp dag**. Uden for de indstillede perioder skifter styringen til den driftstype, som installatøren har indstillet: Frostsikring, Eco eller Temperatur nat.

Indstil perioden for varmekredsen, så hver periode:

- begynder ca. 30 minutter før det tidspunkt, hvor rummene skal være opvarmet til den indstillede temperatur for **"Valgt temp dag"**.
- stopper ca. 30 minutter før det tidspunkt, hvor rummene skal være opvarmet til den indstillede temperatur for **"Valgt temp nat"**.



### Bemærk

Installatøren kan indstille en forvarmningstid og en tid før udkobling af varmekredsen, så perioden for den valgte temperatur **Dag** og **Sænkning** kan indstilles præcist til de tidspunkter, hvor rumtemperaturen skal have den valgte temperatur. Spørg installatøren, om der er indstillet forvarmningstid eller tid før udkobling.

### 5.2.3.6 For køling

**Menu** → **Tidsprogram** → **Varme kreds 1 køling** og evt. **Varme kreds 2 køling**

- Tidsprogrammerne er aktiveret i driftstypen **Køling** og særfunktion **Manuel køling**. I hver indstillet periode gælder den temperatur, der er valgt under funktionen **Valgt temperatur**. I den valgte periode køler varmekredsen rummene ned til den valgte temperatur **Dag køling**. Uden for denne periode sker der ingen nedkøling.

### 5.2.3.7 For varmtvandsproduktionen

**Menu** → **Tidsprogram** → **Varmt vand** → **Varmt vand forberedelse**

- Du kan kun anvende styringens funktioner og indstillingsmuligheder for varmtvandsproduktionen, når der er sluttet en varmtvandsbeholder til varmeanlægget.

Tidsprogrammerne fungerer kun for varmtvandsproduktionen i driftstypen **Drift Auto**.

I hver indstillet periode gælder den indstillede temperatur **Varmtvand**. I slutningen af en indstillet periode slukker styringen for varmtvandsproduktionen, indtil den næste indstillede periode starter.

Indstil perioden for varmtvandsproduktion, så hver periode:

- begynder ca. 30 minutter før det tidspunkt, hvor vandet i varmtvandsbeholderen skal være opvarmet til den indstillede temperatur for **Varmtvand**.
- stopper ca. 30 minutter før det tidspunkt, hvor der ikke er mere behov for varmt vand.

### 5.2.3.8 For cirkulationen

**Menu** → **Tidsprogram** → **Varmt vand** → **Cirkulation**

- Styringens funktioner og indstillingsmuligheder for cirkulationen kan kun anvendes, når der er sluttet cirkulationsledninger og en cirkulationspumpe til varmeanlægget.

Tidsprogrammerne fungerer kun for cirkulationen i driftstypen **Drift Auto**. De indstillede perioder bestemmer driftstiden for cirkulationen. I de indstillede perioder er cirkulationen aktiveret. Uden for de indstillede perioder er cirkulationen deaktiveret.

Indstil perioden for cirkulation, så hver periode:

- starter ca. 30 minutter efter start af en periode for varmtvandsproduktion,
- stopper ca. 30 minutter før stop af en periode for varmtvandsproduktion.

## 5.2.3.9 For tarif periode

### Menu → Tidsprogram → Tarif periode

- Du kan kun anvende styringens funktioner og indstillingsmuligheder for den højeste elpris, når der er sluttet en varmepumpe til anlægget, og den prisorienterede hybridstyring er valgt.

Tidspunkterne, hvor elprisen er højest, afhænger af elselskabet.

## 5.2.3.10 For lydsvag drift

### Menu → Tidsprogram → Lyd reducere

- Du kan kun anvende styringens funktioner og indstillingsmuligheder for lydsvag drift, når der er sluttet en varmepumpe til anlægget.

Omdrejningstallet på varmepumpens ventilator kan reduceres. En reduktion af ventilatorens omdrejningstal reducerer også varmeydelsen, især ved lave udetemperaturer. Varmepumpesystemets effektivitet falder.

## 5.2.3.11 For ventilationen

### Menu → Tidsprogram → Ventilation

- Punktet **Ventilation** vises også under tidsprogrammer, når der er tilsluttet en ventilator, og der kan vælges ventilation.

Tidsprogrammerne fungerer kun i driftstypen Drift Auto. I hver indstillet periode gælder det ventilationstrin, der er valgt under funktionen **Ventilation**. I de indstillede perioder kører styringen ventilatoren med maksimalt **Maks. vent.-trin dag**. Uden for de indstillede perioder kører styringen ventilatoren med maksimalt **Maks. vent.-trin nat**.

## 5.2.4 Antal dage væk

### Menu → Antal dage væk → KREDS 1 og evt. KREDS 2

- Med denne funktion indstilles et tidsrum med start- og slutdato og en temperatur for de dage, du er hjemmefra. Så behøver du ikke ændre de indstillede perioder, hvor der f.eks. ikke er indstillet sænkning af temperaturen i løbet af dagen.

Frostsikringen er aktiveret.

Så længe funktionen **Antal dage væk** er aktiveret, har den forrang frem for den indstillede driftstype. Når det indstillede tidsrum er slut, eller når funktionen afbrydes, kører varmeanlægget igen i den indstillede driftstype.

Når køling er mulig, er funktionen **Køling** deaktiveret.



#### Bemærk

Køling er kun aktiveret, hvis de gældende bestemmelser i landet kræver det. I så fald indstiller installatøren varmeanlægget, så funktionen **Køling** kører med den indstillede temperatur, når du er hjemmefra.

Når der er sluttet en ventilator til anlægget, så det kan tilbyde ventilation, er ventilationen indstillet til laveste ventilationstrin.

## 5.2.5 Antal dage hjemme

### Menu → Antal dage hjemme → KREDS 1 og evt. KREDS 2

- I det indstillede tidsrum kører varmeanlægget i driftstypen **Drift Auto** med indstillingerne for **Søndag**, som er indstillet under **Tidsprogram**. Når det indstillede tidsrum er slut, eller når funktionen afbrydes, kører varmeanlægget igen i den indstillede driftstype.

## 5.2.6 Valg af sprog



#### Bemærk

Installatøren indstiller det ønskede sprog ved installationen. Alle funktionerne vises på det indstillede sprog.

### Menu → Grund indstilling → Sprog

- Hvis f.eks. en serviceteknikers sprog afviger fra det indstillede sprog, kan du ændre sproget under denne funktion.



#### Forsigtig!

**Hvis du vælger et forkert sprog, kan du ikke betjene styringen.**

Hvis du vælger et sprog, du ikke forstår, kan du ikke læse teksten på styringens display og betjene styringen.

- ▶ Vælg et sprog, du forstår.

Hvis teksten på displayet alligevel skulle blive vist på et sprog, du ikke forstår, kan du vælge et andet sprog på følgende måde.

### 5.2.6.1 Indstilling af forståeligt sprog

1. Tryk på venstre valgtaste, indtil grundvisningen vises.
2. Tryk på venstre valgtaste igen.
3. Drej drejeknappen til højre, indtil der vises en stiplede linje på displayet.
4. Drej drejeknappen til venstre igen, indtil punkt nr. 2 på listen over den stiplede linje er markeret.
5. Tryk to gange på højre valgtaste.
6. Drej drejeknappen, indtil du finder et sprog, du forstår.
7. Tryk på højre valgtaste.

## 5.2.7 Indstilling af dato

### Menu → Grund indstilling → Dato/klokken → Dato

- Med denne funktion indstilles datoen. Alle styringens funktioner, der indeholder en dato, kører efter den indstillede dato.

## 5.2.8 Indstilling af klokkeslæt

### Menu → Grund indstilling → Dato/klokken → Klokken

- Med denne funktion indstilles klokkeslættet. Alle styringens funktioner, der indeholder et klokkeslæt, kører efter det indstillede klokkeslæt.

## 5.2.9 Skift til sommertid

### Menu → Grund indstilling → Dato/klokken → Sommer tid

- Med denne funktion indstilles styringen til automatisk at skifte til sommertid eller til manuel indstilling af sommertid.



## 5 Betjenings- og visningsfunktioner

- **Auto:** Styringen skifter automatisk til sommertid.
- **Fra:** Der skal skiftes manuelt til sommertid.



### Bemærk

Sommertid er den mellemeuropæiske sommertid: start = sidste søndag i marts, slut = sidste søndag i oktober.

Hvis udeføleren er udstyret med en DCF77-modtager, spiller indstilling af sommertid ingen rolle.

### 5.2.10 Indstilling af displaykontrast

Menu → Grund indstilling → Display → Display kontrast

- Displaykontrasten kan indstilles efter den omgivende lysstyrke, så displayet er let at læse.

### 5.2.11 Indstilling af foretrukket display

Menu → Grund indstilling → Display → foretrukket display

- Med denne funktion kan det vælges, om grundvisningen skal vise dataene for varme, køling eller ventilation.

### 5.2.12 Indstilling af offset-temperatur

Menu → Grund indstilling → Offset → Rumtemperatur

- Styringen kan kun vise den aktuelle rumtemperatur, når styringen er installeret i et rum i boligen.

Der er et indbygget termometer i styringen til måling af rumtemperaturen. Hvis der er et ekstra termometer i samme rum, og du sammenligner værdierne med hinanden, kan temperaturerne afvige konstant fra hinanden.

#### Eksempel

Et rumtermometer viser konstant en temperatur, der er en grad højere end den aktuelle rumtemperatur, der vises på styringens display. Med funktionen **Rumtemperatur** kan temperaturforskellen på styringens display udlignes ved at indstille en korrektionsværdi på +1 K (1 K svarer til 1 °C). K (Kelvin) er enheden for temperaturforskelle. Indstilling af en korrektionsværdi påvirker den rumtemperaturstyrede styring.

### 5.2.13 Indstilling af offset-udetemperatur

Menu → Grund indstilling → Offset → Udetemperatur

- Termometeret i styringens udeføler måler udetemperaturen. Hvis der er et ekstra termometer udenfor, og du sammenligner værdierne med hinanden, kan temperaturerne afvige konstant fra hinanden.

#### Eksempel

En vejrstation viser konstant en udetemperatur, der er en grad lavere end den aktuelle udetemperatur, der vises på styringens display.

Med funktionen **Udetemperatur** kan temperaturforskellen på styringens display udlignes ved at indstille en korrektionsværdi på -1K (1K svarer til 1°C). K (kelvin) er en enhed for temperaturforskelle.

Indstilling af en korrektionsværdi påvirker den vejrkompen-serede styring.

### 5.2.14 Indstilling af offset køling

Menu → Grund indstilling → Offset → Køling

- Funktionen **Offset køling** kan anvendes, når der er tilsluttet en varmepumpe og kølingen kan vælges.

Køling kan først ske, når udetemperaturen er højere end den indstillede rumtemperatur for køling minus offset køling.

#### Eksempel

Hvis du gerne vil have en temperatur på 24 °C i stuen, og denne temperatur er indstillet som **Valgt temp køling**, og offset køling samtidig er indstillet til 5 K, aktiveres funktionen køling først, når udetemperaturen er 19 °C.

### 5.2.15 Indstilling af priser

Når varmepumpen er tilsluttet, og installatøren har valgt prisorienteret hybridstyring, analyserer den prisorienterede hybridstyring den indtastede faktor/værdi for den supplerende varmegiver, den højeste elpris og den laveste elpris og aktiverer herudfra den prismæssigt mest fordelagtige varmegiver for at optimere økonomien.

Alle priserne skal angives i kroner pr. kWh, for at beregningerne bliver korrekte.

Hvis gas- og elpriserne angives i kroner pr. m<sup>3</sup>, skal du bede om at få den nøjagtige gas- og elpris i kroner pr. kWh.

Afrund derefter prisen til en decimal.

#### Eksempel

	Økonomi	Indstilling/faktor
<b>Pris for supplerende varmegiver</b> (gas, olie, el)	11,3 kr./kWh	113
<b>El pris lav tarif</b> (varmepumpe)	14,5 kr./kWh	145
<b>El pris høj tarif</b> (varmepumpe)	18,7 kr./kWh	187

#### 5.2.15.1 Indstilling af pris for supplerende varmegiver

Menu → Grundindstillinger → Omkostninger → Pris for supplerende varmegiver

- Hybridstyringen skal bruge den indstillede faktor/værdi til at beregne forbrugsomkostningerne.

For at indstille den korrekte faktor/værdi skal du kontakte gas- og elskabet for at få prisen her.

#### 5.2.15.2 Indstilling af El pris lav tarif

Menu → Grund indstilling → Priser → Laveste elpris

- Hybridstyringen skal bruge den indstillede faktor/værdi til at beregne forbrugsomkostningerne.

For at indstille **El pris lav tarif** korrekt skal du kontakte elskabet for at få prisen her.

## 5.2.15.3 Indstilling af el pris høj tarif

**Menu** → **Grund indstilling** → **Priser** → **Højeste elpris**

- Hybridstyringen skal bruge den indstillede faktor/værdi til at beregne forbrugsomkostningerne.

For at indstille **El pris høj tarif** korrekt skal du kontakte elsel-skabet for at få prisen her.

## 5.2.16 Aktivering af varmegenvinding

**Menu** → **Grundindstillinger** → **Varmegenvinding**

- Når en ventilator er tilsluttet med varmegenvinding, kan du anvende funktionen **Varmegenvinding**.

Funktionen **Varmegenvinding** er normalt indstillet til **Auto**, og det betyder, at en intern styring kontrollerer, om varmegenvinding er hensigtsmæssig, eller om der skal ledes luft udefra direkte ind i boligen. Du kan få nærmere oplysninger herom i betjeningsvejledningen for **recoVAIR.../4**.

Når du har valgt **Aktiver**, kører varmegenvinding konstant.

## 5.2.17 Indstilling af rumluftfugtighed

**Menu** → **Grundindstillinger** → **Rumluftfugtighed**

- Når luffugtigheden i rummet overstiger den indstillede værdi, tændes en tilsluttet affugter. Så snart værdien falder til under den indstillede værdi, slukkes affugteren igen.

## 5.2.18 Indtastning af varmekredsenes navne

**Menu** → **Grund indstilling** → **Ændre navn varmekreds**

- Den fabriksindstillede betegnelse for varmekredsen kan ændres frit. Betegnelsen er begrænset til 10 tegn.

## 5.2.19 Gendannelse af fabriksindstillingerne

Indstillingerne kan gendannes for **Tidsprogram** eller for **Alt**.

**Menu** → **Grund indstilling** → **Fabrik indstilling** → **Tidsprogram**

- Med **Tidsprogram** gendannes alle fabriksindstillinger for alle de indstillinger, der er foretaget i funktionen **Tidsprogram**. Alle de andre indstillinger, der også indeholder tider, som f.eks. **Dato/klokken**, påvirkes ikke heraf.

Når styringen gendanner fabriksindstillingen for indstillingerne i tidsprogrammet, vises meldingen **Gennemført** på displayet. Derefter vises grundvisningen på displayet.



### Forsigtig! Fare for fejlfunktion!

Funktionen **Alt** gendanner fabriksindstillingen for alle indstillinger, inklusive de indstillinger, som installatøren har indstillet. Derefter er varmeanlægget muligvis ikke længere funktionsdygtigt.

- Overlad det til installatøren at gendanne fabriksindstillingen for alle indstillinger.

**Menu** → **Grund indstilling** → **Fabrik indstilling** → **Alt**

- Når styringen gendanner fabriksindstillingen for alle indstillingerne, vises meldingen **Gennemført** på displayet. Derefter vises installationsassistenten på displayet, som kun må betjenes af installatøren.

## 5.2.20 Installatørniveau

Installatørniveauet er forbeholdt for installatøren, og det er derfor beskyttet af en adgangskode. I dette betjeningsniveau kan installatøren foretage de nødvendige indstillinger.

## 5.3 Driftstyper

Tryk på højre valgtaste **Drift art** for at indstille driftsmåden direkte.

Hvis varmeanlægget er udstyret med 2 varmekredse, gælder den særfunktion kun for den varmekreds, som installatøren har indstillet.

Hvis 2 uafhængige varmekredse skal indstilles til forskellige driftsmåder, kan det også gøres ved at trykke på venstre valgtast **Menu**. Under **Grund indstilling** vises punktet **Drift art**, hvor varmekredse er vist. Her kan der indstilles en separat driftsmåde for hver varmekreds.

Stien i begyndelsen af beskrivelserne af en driftsmåde viser, hvordan du når frem til denne driftsmåde i menustrukturen.

### 5.3.1 Driftsmåder for varmekredsen

#### 5.3.1.1 Automatisk drift

**Drift art** → **Varme** → **Auto**

**Menu** → **Grund indstilling** → **Drift art** → **KREDS 1** og evt. **KREDS 2** → **Auto**

- Automatisk drift styrer varmekredsen efter den indstillede temperatur og de indstillede perioder.

I de indstillede perioder styrer styringen rumtemperaturen efter den indstillede temperatur for **Dag** (konstant dag).

Uden for de indstillede perioder styrer styringen temperaturen efter installatørens styringsindstillinger.

Der er 3 mulige styringsindstillinger:

- ECO (fabriksindstilling): Varmefunktionen er deaktiveret, og styringen overvåger udetemperaturen. Hvis udetemperaturen falder til under 3 °C, tænder styringen for varmfunktionen efter frostsikringsforsinkelsen og styrer rumtemperaturen efter den indstillede nattemperatur **Nat** (natdrift). Selvom varmfunktionen er aktiveret, er brænderen kun tændt efter behov. Hvis udetemperaturen stiger til over 4 °C, slukker styringen for varmfunktionen, men overvågningen af udetemperaturen er fortsat aktiv.
- Frost prot (frostsikring): Varmefunktionen er deaktiveret, og frostsikringen er aktiveret.
- Nat temp (nattemperatur): Varmefunktionen er aktiveret, og styringen styrer rumtemperaturen efter den indstillede nattemperatur **Nat** (natdrift). Ved installation af styringen kan installatøren fastlægge styringsindstillingen for tidsrummene uden for de indstillede perioder og varmekurven.



## 5 Betjenings- og visningsfunktioner

### 5.3.1.2 Konstant dag

Drift art → Varme → Dag

Menu → Grund indstilling → Drift art → KREDS 1 og evt. KREDS 2 → Dag

- Driftstypen **Dag** styrer varmekredsen efter den indstillede temperatur **Dag** uden at følge indstillede perioder.

### 5.3.1.3 Natdrift

Drift art → Varme → Sænkning

Menu → Grund indstilling → Drift art → KREDS 1 og evt. KREDS 2 → Sænkning

- Driftstypen **Sænkning** styrer varmekredsen efter den indstillede temperatur **Sænkning** uden at følge indstillede perioder.

### 5.3.1.4 Sommerdrift

Drift art → Varme → Sommer

Menu → Grund indstilling → Drift art → KREDS 1 og evt. KREDS 2 → Sommer

- Varmefunktionen for varmekredsen er deaktiveret, og frostsikringen er aktiveret.

## 5.3.2 Driftstyper for ventilation

Driftstyperne kan indstilles direkte ved at trykke på højre valgtast **Drift art**, når der er tilsluttet en ventilator.

Det fremgår af betjeningsvejledningen for ventilatoren, hvordan ventilatoren arbejder på de forskellige ventilationstrin.

### 5.3.2.1 Automatisk drift

Driftstype → Ventilation → Auto

- Drift Auto styrer ventilationen efter det indstillede ventilationstrin og de indstillede perioder.

I de indstillede perioder styrer styringen luftudskiftningen via de indstillede ventilationstrin **Maks. vent.-trin dag** (dagdrift).

Uden for de indstillede perioder styrer styringen luftudskiftningen via de indstillede ventilationstrin **Maks. vent.-trin nat** (natsænkning).

### 5.3.2.2 Konstant dag

Driftstype → Ventilation → Dag

- Driftstypen **Dag** styrer luftudskiftningen via de indstillede ventilationstrin **Maks. vent.-trin dag** uden at følge indstillede perioder.

### 5.3.2.3 Natdrift

Driftstype → Ventilation → Nat

- Driftstypen **Nat** styrer luftudskiftningen via de indstillede ventilationstrin **Maks. vent.-trin nat** uden at følge indstillede perioder.

## 5.3.3 Driftsmåder for varmtvandsproduktion

### 5.3.3.1 Automatisk drift

Driftstype → Varmt vand → Auto

- Drift Auto styrer varmtvandsproduktionen efter den indstillede temperatur for **Varmtvand** og de indstillede perioder.

I de indstillede perioder er varmtvandsproduktionen aktiveret, og den indstillede temperatur på det varme vand i varmtvandsbeholderen holdes. Uden for de indstillede perioder er varmtvandsproduktionen deaktiveret.

### 5.3.3.2 Konstant dag

Driftstype → Varmt vand → Dag

- Dagsdriften "Konstant dag" styrer varmtvandsproduktionen efter den indstillede temperatur for kredsen **Varmtvand** uden at følge indstillede perioder.

### 5.3.3.3 Fra

Driftstype → Varmt vand → OFF

- Varmtvandsproduktionen er deaktiveret, og frostsikringen er aktiveret.

## 5.3.4 Driftsmåder for cirkulation

Driftsmåden for cirkulation svarer altid til den indstillede driftmåde for varmtvandsproduktionen. Der kan ikke indstilles en afvigende driftsmåde.

### 5.3.4.1 Automatisk drift

I automatisk drift ("Drift Auto") styres cirkulationen af det varme vand i varmtvandsledningerne efter de indstillede perioder. I de indstillede perioder er cirkulationen aktiveret, og uden for de indstillede perioder er cirkulationen deaktiveret.

### 5.3.4.2 Konstant dag

Cirkulationen er aktiveret, og perioderne for cirkulationen påvirkes ikke.

### 5.3.4.3 Natdrift

Cirkulationen er deaktiveret, og frostsikringen er aktiveret.

## 5.3.5 Driftstyper for køling

Driftstyperne kan indstilles direkte via højre valgtast **Drift art**, når der er tilsluttet en varmepumpe, og automatisk køling er aktiveret.

### 5.3.5.1 Automatisk drift

Drift art → Køling → Auto

- Automatisk drift styrer varmekredsen efter den indstillede temperatur og de indstillede perioder.

I den periode regulerer styringen rumtemperaturen, så den er den indstillede temperatur **Dag køling** (Konstant dag).

Uden for perioden er kølefunktionen deaktiveret.

## 5.3.5.2 Konstant dag

### Drift art → Køling → Dag

- Driftstypen **Dag** styrer varmekredsen efter den indstillede temperatur **Dag køling** uden at følge indstillede perioder.

## 5.3.5.3 Fra

### Driftstype → Køling → OFF

- Kølefunktionen er deaktiveret.

## 5.4 Særfunktioner

Særfunktionerne kan aktiveres direkte i alle driftsmåder ved at trykke på højre valgtaste **Drift art**.

Hvis varmeanlægget er udstyret med 2 varmekredse, gælder den aktiverede særfunktion kun for den varmekreds, som installatøren har indstillet.

Hvis varmeanlægget er udstyret med 2 varmekredse, og begge varmekredse er aktiveret, kan du også aktivere en særfunktion ved at trykke på venstre valgtast **Menu**. Under **Grund indstilling** vises punktet **Drift art**, hvor varmekredsene er vist. I så fald kan du indstille særfunktioner separat for hver varmekreds.

Stien i begyndelsen af beskrivelsen af en særfunktion viser, hvordan du når frem til denne særfunktion i menustrukturen.

### 5.4.1 Manuel køling

#### Drift art → Manuel køling

- Når udetemperaturen er høj, kan særfunktionen **Manuel køling** aktiveres. Du kan indstille, hvor mange dage særfunktionen skal være aktiveret. Når **Manuel køling** aktiveres, kan varme ikke være aktiveret samtidig. Funktionen **Manuel køling** har forrang frem for varme.

Indstillingen gælder så længe, særfunktionen er aktiv. Særfunktionen deaktiveres, når det indstillede antal dage er gået, eller når udetemperaturen falder til under 4 °C.

Når der er tilsluttet et blandemodul **VR 61/4**, vil der under **Valgt temperatur** blive vist punktet **KREDS 2**.

Hvis du vil indstille en separat temperatur for de 2 varmekredse, kan du indstille disse temperaturer med funktionen **Valgt temperatur**.

### 5.4.2 1 dag hjemme

#### Drift art → 1 dag hjemme

**Menu → Grund indstilling → Drift art → KREDS 1** og evt. **KREDS 2 → 1 dag hjemme**

- Hvis du er hjemme en enkelt dag, kan du aktivere særfunktionen **1 dag hjemme**. Særfunktionen aktiverer driftstypen **Drift Auto** for en dag med indstillingerne for **Søndag**, som er indstillet under **Tidsprogram**.

Særfunktionen deaktiveres automatisk kl. 24:00, eller hvis den afbrydes tidligere. Derefter kører varmeanlægget igen i den indstillede driftsmåde.

### 5.4.3 1 dag væk fra hjemmet

#### Drift art → 1 dag væk fra hjemmet

**Menu → Grund indstilling → Drift art → KREDS 1** og evt. **KREDS 2 → 1 dag væk fra hjemmet**

- Hvis du kun er hjemmefra en enkelt dag, kan du aktivere særfunktionen **1 dag væk fra hjemmet**. Særfunktionen styrer rumtemperaturen efter den indstillede nattemperatur **Valgt temp nat**.

Varmtvandsproduktionen og cirkulationen er deaktiveret, og frostsikringen er aktiveret.

Særfunktionen deaktiveres automatisk kl. 24:00, eller hvis den afbrydes tidligere. Derefter kører varmeanlægget igen i den indstillede driftsmåde.

Ventilationen er aktiveret og kører på laveste ventilationstrin.

### 5.4.4 1 x udluftning

#### Drift art → 1x Opvarmning

**Menu → Grund indstilling → Drift art → KREDS 1** og evt. **KREDS 2 → 1x Opvarmning**

- Hvis du vil slukke for varmekredsen, mens du lufter ud, kan du aktivere særfunktionen **1 x udluftning**.

Særfunktionen slukker for varmekredsen i 30 minutter. Frostsikringen er aktiveret, og varmtvandsproduktionen og cirkulationen er fortsat aktiveret.

Særfunktionen deaktiveres automatisk efter 30 minutter, eller hvis du afbryder den tidligere. Derefter kører varmeanlægget igen i den indstillede driftsmåde.

Ventilationen er aktiveret og kører på højeste ventilationstrin.

### 5.4.5 Party

#### Drift art → Party

**Menu → Grund indstilling → Drift art → KREDS 1** og evt. **KREDS 2 → Party**

- Hvis du vil aktivere varmekredsen, varmtvandsproduktionen, ventilationen og cirkulationen midlertidigt, skal du aktivere særfunktionen **Party**.

Særfunktionen styrer rumtemperaturen til den indstillede dagtemperatur, **Dag**, og efter de indstillede perioder.

Særfunktionen deaktiveres, når den næste indstillede periode er nået, eller når særfunktionen afbrydes. Derefter kører varmeanlægget igen i den indstillede driftsmåde.

### 5.4.6 1 x beholderopvarmning

#### Drift art → 1x Beholder Opv.

- Når varmtvandsproduktionen er deaktiveret, eller der skal bruges varmt vand uden for en indstillet periode, kan du aktivere særfunktionen **1x Beholder Opv.**

Denne særfunktion opvarmer vandet i varmtvandsbeholderen en enkelt gang, indtil den indstillede temperatur for **Varmtvand** er nået, eller særfunktionen afbrydes. Derefter kører varmeanlægget igen i den indstillede driftsmåde.

### 5.4.7 Anlæg fra

#### Drift art → Anlæg fra

- Varmefunktionen, varmtvandskredsen og kølingen er deaktiveret. Frostsikringen er aktiveret.

Cirkulationen er deaktiveret.

Ventilationen er aktiveret og kører på laveste ventilationstrin.

## 6 Service og fejlfhjælpning

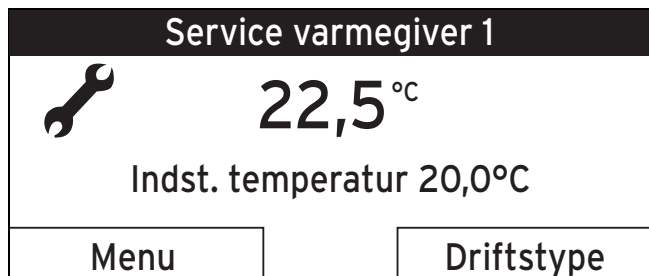
### 5.5 Meldinger

#### 5.5.1 Servicemelding

Når et serviceeftersyn er påkrævet, vises der en servicemelding på styringens display.

For at sikre varmeanlægget mod udfald eller skader, skal servicemeddelelsen følges:

- ▶ Hvis betjeningsvejledningen til det viste apparat indeholder en anvisning til servicemeddelelsen, skal serviceeftersynet udføres som beskrevet heri.
- ▶ Kontakt en autoriseret installatør, hvis servicemeddelelsen i betjeningsvejledningen ikke indeholder en anvisning til det viste apparat, eller du ikke selv vil foretage serviceeftersynet.



Der er følgende servicemeldinger:

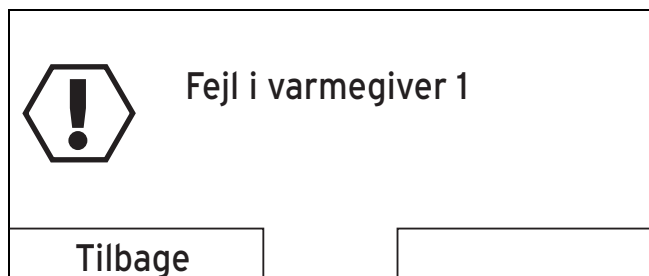
- **Service varmegiver 1** (kedel, varmepumpe)
- **Service varmegiver 2** (kedel, varmepumpe)
- **Service anlæg** (varmeanlæg)
- **Vandmangel varmegiver 1** (kedel, varmepumpe)
- **Vandmangel varmegiver 2** (kedel, varmepumpe)
- **Vandmangel ekstra modul** (monoblok-varmepumpe)
- **Service ventilator**

#### 5.5.2 Fejlmeddelelse

Når der opstår en fejl i varmeanlægget, markerer fejlmeddelelsen, at installatøren skal afhjælpe en fejl på eller reparere varmeanlægget.

Hvis fejlmeddelelsen ignoreres, kan det medføre beskadigelse eller havari af varmeanlægget.

- ▶ Kontakt en autoriseret installatør.



Hvis styringen viser en fejlmeddelelse i stedet for grundvisningen på displayet, skal der trykkes på venstre valgtast **Tilbage** for at få vist grundvisningen igen på displayet.

De aktuelle fejlmeddelelser kan også aflæses under **Menu** → **Information** → **System status** → **Status**. Når der foreligger en fejlmeddelelse for varmeanlægget, vises meddelelsen **Ikke Ok** i indstillingsniveauet **Status**. Højre valgtast har i dette tilfælde funktionen **Display**.

## 6 Service og fejlfhjælpning

### 6.1 Rengøring af styringen

1. Rengør styringens kabinet med en fugtig klud.
2. Anvend ikke skure- eller rengøringsmiddel, som vil kunne beskadige betjeningselementerne eller displayet.

### 6.2 Fejlfinding og -afhjælpning

Fejl	Arsag	Fejlafhjælpning
Displayet er slukket	Enhedsfejl	– Sluk for strømmen til alle varmegivere på kontakten i ca. 1 minut, og tænd derefter igen – Kontakt en autoriseret installatør, hvis fejlen stadig er der
Ingen ændringer på displayet ved at dreje på drejeknappen		
Ingen ændringer på displayet ved at trykke på valgtasterne		

## 7 Standsning

### 7.1 Udskiftning af styringen

Når varmeanlæggets styring skal udskiftes, skal varmeanlægget tages ud af drift.

- ▶ Lad en autoriseret installatør foretage dette arbejde.

### 7.2 Genbrug og bortskaffelse

Styringen og den tilhørende transportemballage består overvejende af råstoffer, der kan genbruges.

#### Enhed



Hvis produktet er mærket med dette tegn, må det efter endt brug ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald.

- ▶ Aflever i stedet produktet på en genbrugsplads i afdelingen for elektronik og brugte apparater.

Du kan få yderligere oplysninger om, hvor du kan aflevere gamle elektriske og elektroniske apparater, hos kommunen, renovationsfirmaerne eller den installatør, som installerede produktet.

#### Bortskaffelse af emballage

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

## 8 Garanti og kundeservice

### 8.1 Garanti

Vaillant yder en garanti på to år regnet fra opstartsdatoen. 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 ureguleret anvendelse, påtager Vaillant sig ikke noget ansvar.

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

Fabriksgarantien bortfalder endvidere, hvis der er monteret dele i anlægget, som ikke er godkendt af Vaillant.

### 8.2 Kundeservice

Vaillant A/S  
Drejergangen 3 A  
DK-2690 Karlslunde  
Danmark

Telefon: 46 16 02 00

Telefax: 46 16 02 20

Internet: <http://www.vaillant.dk>

E-Mail: [service@vaillant.dk](mailto:service@vaillant.dk)

Temperatur (°C)	Modstand (ohm)
15	1246
20	1128
25	1020
30	920
35	831
40	740

## 9 Tekniske data

### 9.1 Styring

Betegnelse	Værdi
Driftsspænding Umaks	24 V
Strømforbrug	< 50 mA
Tværsnit tilslutningsledninger	0,75 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Kapslingsklasse	IP 20
Beskyttelsesklasse	III
Maksimal tilladt omgivelsestemperatur	50 °C
Højde	115 mm
Bredde	147 mm
Dybde	50 mm

### 9.2 Følermodstande

Temperatur (°C)	Modstand (ohm)
-25	2167
-20	2067
-15	1976
-10	1862
-5	1745
0	1619
5	1494
10	1387

## Tillæg

## A Driftstyper

Driftstype	Indstilling	Fabriksindstilling
Driftstype		
Varme	Auto	Auto
	Dag	ikke aktiv
	Nat	ikke aktiv
	Sommer	ikke aktiv
Køling	Auto	ikke aktiv
	Dag	ikke aktiv
	Fra	Fra
Ventilation <sup>1)</sup>	Auto	Auto
	Dag	ikke aktiv
	Nat	ikke aktiv
Varmt vand	Auto	Auto
	Dag	ikke aktiv
	Fra	ikke aktiv
Særfunktion		
Manuel køling	aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
1 dag hjemme	aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
1 dag væk fra hjemmet	aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
1 x opvarmning	aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
Party	aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
1 x Beholder Opv	aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
Anlæg fra	aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
1) ) Vises kun, når ventilatoren <b>recoVAIR.../4</b> er tilsluttet.		

## B Oversigt over betjeningsniveauer

Indstillingsniveau	Værdier		Enhed	Inkrement, valg	Fabriksindstilling
	min.	maks.			
Information → System status →					
System					
Status	Aktuel værdi				
Anlægstryk	Aktuel værdi		bar		
Varmt vand	Aktuel værdi			No Opvarmn., Opvarm.	
Solfangertemperatur <sup>1) 6)</sup>	Aktuel værdi		°C		
Solvarmeudbytte <sup>1) 6)</sup>	Aktuel værdi		kWh		
Nulstil solvarmeudbytte <sup>1)</sup>	Aktuel værdi			Ja, nej	Nej
Varmeudbytte <sup>5)</sup>	Aktuel værdi		kWh		
Nulstil varmeudbytte <sup>5)</sup>	Aktuel værdi			Ja, nej	Nej
1) Vises kun, når solarmodulet <b>VR 68/2</b> er tilsluttet. 2) Vises kun, når miksermodulet <b>VR 61/4</b> er tilsluttet. 3) Vises kun, når fjernbetjeningsenheden <b>VR 81/2</b> er tilsluttet, eller styringen er monteret uden for varmegiveren. 4) Denne værdi afhænger af det tilsluttede udvidelsesmodul. Hvis der ikke er tilsluttet et udvidelsesmodul, kan den øverste grænse være begrænset af kedlens værdi. 5) Vises kun, når der er tilsluttet en varmepumpe. 6) Vises kun, når solarstationen <b>VMS</b> er tilsluttet. 7) Vises kun, når en hybridvarmepumpe er tilsluttet. 8) Vises kun, når ventilatoren <b>recoVAIR.../4</b> er tilsluttet.					

Indstillingsniveau	Værdier		Enhed	Inkrement, valg	Fabriksindstilling
	min.	maks.			
Strømforbrug <sup>5)</sup>	Aktuel værdi		kWh		
Nulstil strømforbrug <sup>5)</sup>	Aktuel værdi			Ja, nej	Nej
Akt. luftfugtighed	Aktuel værdi		%rel		
Akt. dugpunkt	Aktuel værdi		°C		
triVAI <sup>7)</sup>	Aktuel værdi				
<b>VARMEKREDS 1</b> og evt. <b>VARMEKREDS 2</b> <sup>2)</sup> →					
Dag temp. Varme	Aktuel værdi		°C	0,5	20
	5	30			
Dagtemperatur køl. <sup>5)</sup>	Aktuel værdi		°C	0,5	26
	15	30			
Nat temp varme	Aktuel værdi		°C	0,5	15
	5	30			
Rumtemperatur <sup>3)</sup>	Aktuel værdi		°C		
Auto dag til	Aktuel værdi		t:min		
Ferie program fra	Aktuel værdi		dd.mm.åå		
Ferie program til	Aktuel værdi		dd.mm.åå		
Dag hjemme fra	Aktuel værdi		dd.mm.åå		
Dag hjemme til	Aktuel værdi		dd.mm.åå		
<b>Ventilation</b> <sup>8)</sup> →					
Luftkvalitetsføler 1	Aktuel værdi		ppm		
Luftkvalitetsføler 2	Aktuel værdi		ppm		
Luftkvalitetsføler 3	Aktuel værdi		ppm		
Relativ fugtighed	Aktuel værdi		%rel		
<b>Information → Solvarmeudbytte</b> <sup>1)</sup> →					
Søjlediagram	Sammenligner sidste år med indeværende år		kWh/måned		
<b>Information → Varmeudbytte</b> <sup>5)</sup> →					
Søjlediagram	Sammenligner sidste år med indeværende år		kWh/måned		
<b>Information → Strømforbrug</b> <sup>5)</sup> →					
Søjlediagram	Sammenligner sidste år med indeværende år		kWh/måned		
<b>Information → Kontakt data</b> →					
Firma Telefon nummer	Aktuelle værdier				
<p>1) Viser kun, når solarmodulet <b>VR 68/2</b> er tilsluttet.</p> <p>2) Viser kun, når miksermodulet <b>VR 61/4</b> er tilsluttet.</p> <p>3) Viser kun, når fjernbetjeningsenheden <b>VR 81/2</b> er tilsluttet, eller styringen er monteret uden for varmegiveren.</p> <p>4) Denne værdi afhænger af det tilsluttede udvidelsesmodul. Hvis der ikke er tilsluttet et udvidelsesmodul, kan den øverste grænse være begrænset af kedlens værdi.</p> <p>5) Viser kun, når der er tilsluttet en varmepumpe.</p> <p>6) Viser kun, når solarstationen <b>VMS</b> er tilsluttet.</p> <p>7) Viser kun, når en hybridvarmepumpe er tilsluttet.</p> <p>8) Viser kun, når ventilatoren <b>recoVAIR.../4</b> er tilsluttet.</p>					

Indstillingsniveau	Værdier		Enhed	Inkrement, valg	Fabriksindstilling
	min.	maks.			
<b>Information → Serie nummer</b>					
Enhedens nummer	Permanent værdi				
<b>Valgte temperaturer → VARMEKREDS 1 og evt. VARMEKREDS 2<sup>2)</sup> →</b>					
Dag	5	30	°C	0,5	20
Dag køling <sup>5)</sup>	15	30	°C	0,5	26
Nat	5	30	°C	0,5	15
<b>Valgt temperatur → Varmtvand →</b>					
Varmt vand	35	70	°C	1	60
<b>Ventilationstrin<sup>8)</sup> →</b>					
Maks. vent.-trin dag	1	10		1	7
Maks. vent.-trin nat	1	10		1	3
<b>Tidsprogrammer → VARMEKREDS 1 og evt. VARMEKREDS 2<sup>2)</sup> →</b>					
Enkelte dage og blokke				Ma, Ti, On, To, Fr, Lø, Sø og Ma - Fr, Lø - Sø, Ma - Sø	Ma til fr: 06:00- 22:00
Periode 1: Start - Slut	00:00	24:00	t:min	10 min.	Lø: 07:30-23:30
Periode 2: Start - Slut					Sø: 07:30-22:00
Periode 3: Start - Slut					
<b>Tidsprogrammer → Varmekreds 1 køling og evt. Varmekreds 2 køling<sup>2) 5)</sup> →</b>					
Enkelte dage og blokke				Ma, Ti, On, To, Fr, Lø, Sø og Ma - Fr, Lø - Sø, Ma - Sø	Ma til sø: 00:00- 24:00
Periode 1: Start - Slut	00:00	24:00	t:min	10 min.	
Periode 2: Start - Slut					
Periode 3: Start - Slut					
<b>Tidsprogram → Varmtvand → Varmt vand forberedelse →</b>					
Enkelte dage og blokke				Ma, Ti, On, To, Fr, Lø, Sø og Ma - Fr, Lø - Sø, Ma - Sø	Ma til fr: 06:00- 22:00
Periode 1: Start - Slut	00:00	24:00	t:min	10 min.	Lø: 07:30-23:30
Periode 2: Start - Slut					Sø: 07:30-22:00
Periode 3: Start - Slut					
<b>Tidsprogram → Varmtvand → Cirkulation →</b>					
Enkelte dage og blokke				Ma, Ti, On, To, Fr, Lø, Sø og Ma - Fr, Lø - Sø, Ma - Sø	Ma til fr: 06:00- 22:00
Periode 1: Start - Slut	00:00	24:00	t:min	10 min.	Lø: 07:30-23:30
Periode 2: Start - Slut					Sø: 07:30-22:00
Periode 3: Start - Slut					
<p>1) Vises kun, når solarmodulet <b>VR 68/2</b> er tilsluttet.</p> <p>2) Vises kun, når miksermodulet <b>VR 61/4</b> er tilsluttet.</p> <p>3) Vises kun, når fjernbetjeningsenheden <b>VR 81/2</b> er tilsluttet, eller styringen er monteret uden for varmegiveren.</p> <p>4) Denne værdi afhænger af det tilsluttede udvidelsesmodul. Hvis der ikke er tilsluttet et udvidelsesmodul, kan den øverste grænse være begrænset af kedlens værdi.</p> <p>5) Vises kun, når der er tilsluttet en varmepumpe.</p> <p>6) Vises kun, når solarstationen <b>VMS</b> er tilsluttet.</p> <p>7) Vises kun, når en hybridvarmepumpe er tilsluttet.</p> <p>8) Vises kun, når ventilatoren <b>recoVAIR.../4</b> er tilsluttet.</p>					



Indstillingsniveau	Værdier		Enhed	Inkrement, valg	Fabriksindstilling
	min.	maks.			
<b>Tidsprogrammer → Højeste elpris<sup>5)</sup> →</b>					
<b>Enkelte dage og blokke</b>				Ma, Ti, On, To, Fr, Lø, Sø og Ma - Fr, Lø - Sø, Ma - Sø	Ma til sø: 11:00- 13:00
<b>Periode 1: Start - Slut</b>	00:00	24:00	t:min	10 min.	
<b>Periode 2: Start - Slut</b> <b>Periode 3: Start - Slut</b>					
<b>Tidsprogrammer → Lydsvag drift<sup>5)</sup> →</b>					
<b>Enkelte dage og blokke</b>				Ma, Ti, On, To, Fr, Lø, Sø og Ma - Fr, Lø - Sø, Ma - Sø	
<b>Periode 1: Start - Slut</b>	00:00	24:00	t:min	10 min.	
<b>Periode 2: Start - Slut</b> <b>Periode 3: Start - Slut</b>					
<b>Tidsprogrammer → Ventilation<sup>8)</sup> →</b>					
<b>Enkelte dage og blokke</b>				Ma, Ti, On, To, Fr, Lø, Sø og Ma - Fr, Lø - Sø, Ma - Sø	
<b>Periode 1: Start - Slut</b>	00:00	24:00	t:min	10 min.	
<b>Periode 2: Start - Slut</b> <b>Periode 3: Start - Slut</b>					
<b>Planlæg dage hjemmefra → VARMEKREDS 1 og evt. VARMEKREDS 2<sup>2)</sup> →</b>					
<b>Start</b>	01.01.00	31.12.99	dd.mm.åå	dag.måned.år	01.01.10
<b>Slut</b>	01.01.00	31.12.99	dd.mm.åå	dag.måned.år	01.01.10
<b>Temperatur</b>	Frostsik- ring eller 5	30	°C	0,5	10
<b>Planlæg dage hjemme → VARMEKREDS 1 og evt. VARMEKREDS 2<sup>2)</sup> →</b>					
<b>Start</b>	01.01.00	31.12.99	dd.mm.åå	dag.måned.år	01.01.10
<b>Slut</b>	01.01.00	31.12.99	dd.mm.åå	dag.måned.år	01.01.10
<b>Grund indstilling → Sprog →</b>					
				Sprog, der kan vælges	Dansk
<b>Grund indstilling → Dato / Tid →</b>					
<b>Dato</b>	01.01.00	31.12.99	dd.mm.åå	dag.måned.år	01.01.10
<b>Klokkeslæt</b>	00:00	24:00	t:min	10 min.	00:00
<b>Sommertid</b>				Fra, Auto	Fra
<b>Grund indstilling → Display →</b>					
<b>Display kontrast</b>	01	15		1	9
<p>1) Viser kun, når solarmodulet <b>VR 68/2</b> er tilsluttet.</p> <p>2) Viser kun, når miksermodulet <b>VR 61/4</b> er tilsluttet.</p> <p>3) Viser kun, når fjernbetjeningsenheden <b>VR 81/2</b> er tilsluttet, eller styringen er monteret uden for varmegiveren.</p> <p>4) Denne værdi afhænger af det tilsluttede udvidelsesmodul. Hvis der ikke er tilsluttet et udvidelsesmodul, kan den øverste grænse være begrænset af kedlens værdi.</p> <p>5) Viser kun, når der er tilsluttet en varmepumpe.</p> <p>6) Viser kun, når solarstationen <b>VMS</b> er tilsluttet.</p> <p>7) Viser kun, når en hybridvarmepumpe er tilsluttet.</p> <p>8) Viser kun, når ventilatoren <b>recoVAIR.../4</b> er tilsluttet.</p>					

Indstillingsniveau	Værdier		Enhed	Inkrement, valg	Fabriksindstilling
	min.	maks.			
Foretrukket display				Varme, køling, ventilation	Varme
<b>Grund indstilling → Offset →</b>					
Rumtemperatur	-3,0	3,0	K	0,5	0,0
Udetemperatur	-3,0	3,0	K	0,5	0,0
Køling <sup>5)</sup>	-5,0	20,0	°C	1	15
<b>Grundindstillinger → Omkostninger<sup>5)</sup> →</b>					
Pris for supplerende varmegiver <sup>5)</sup>	0	999		1	12
Laveste elpris <sup>5)</sup>	0	999		1	16
Højeste elpris <sup>5)</sup>	0	999		1	20
<b>Grundindstillinger → Ventilation<sup>8)</sup> →</b>					
Varmegenvinding				Auto, Aktiver	Auto
<b>Grund indstilling → Rumluftfugtighed →</b>					
Maks. luftfugtighed	30	70	%rel	1	40
<b>Grundindstillinger → Driftstype<sup>2)</sup> → VARMEKREDS 1 og evt. VARMEKREDS 2<sup>2)</sup> →</b>					
Varme				Auto, Dag, Sænkning, Sommer	Auto
Køling				Fra, Auto, Dag	Fra
Ventilation <sup>8)</sup>				Auto, Dag, Nat	Auto
Varmt vand				Auto, Dag, Fra	Auto
1 dag hjemme				aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
1 dag væk fra hjemmet				aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
1 x udluftning				aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
Party				aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
<b>Grund indstilling → Ændre navn varmekreds →</b>					
KREDS 1	1	10	Bogstaver, tal	A til Z, 0 til 9, mellemrum	KREDS 1
VARMEKREDS 2 <sup>2)</sup>	1	10	Bogstaver, tal	A til Z, 0 til 9, mellemrum	KREDS 2
<b>Grund indstilling → Fabrik indstilling (reset) →</b>					
Tidsprogram				Ja, nej	Nej
Alt				Ja, nej	Nej
<b>Installatørniveau</b>					
Kode niveau	000	999		1	000
<p>1) Vises kun, når solarmodulet <b>VR 68/2</b> er tilsluttet.</p> <p>2) Vises kun, når miksermodulet <b>VR 61/4</b> er tilsluttet.</p> <p>3) Vises kun, når fjernbetjeningsenheden <b>VR 81/2</b> er tilsluttet, eller styringen er monteret uden for varmegiveren.</p> <p>4) Denne værdi afhænger af det tilsluttede udvidelsesmodul. Hvis der ikke er tilsluttet et udvidelsesmodul, kan den øverste grænse være begrænset af kedlens værdi.</p> <p>5) Vises kun, når der er tilsluttet en varmepumpe.</p> <p>6) Vises kun, når solarstationen <b>VMS</b> er tilsluttet.</p> <p>7) Vises kun, når en hybridvarmepumpe er tilsluttet.</p> <p>8) Vises kun, når ventilatoren <b>recoVAIR.../4</b> er tilsluttet.</p>					

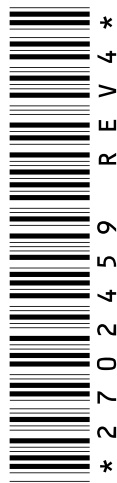
## Stikordsfortegnelse

<b>1</b>			
1 dag hjemme.....	17	Forebyggelse af frostskaade.....	3
1 dag væk fra hjemmet.....	17	Foretrukken indstilling.....	7
1 x beholderopvarmning.....	17	Forurennet brugsvand.....	3
1 x udluftning.....	17	Fra.....	16–17
<b>A</b>		Frostsikringsfunktion.....	6
Adgangsniveau, bruger.....	6	Følermodstande.....	19
Adgangsniveau, VVS-installatør.....	6	<b>G</b>	
Aflæsning af artikelnummer.....	5, 10	Genindstilling af sprog.....	13
Aflæsning af dugpunkt.....	10	Grundvisning.....	6
Aflæsning af luftfugtighed.....	10	Gyldighed, vejledning.....	5
Aflæsning af miljøstatistik.....	10	<b>H</b>	
Aflæsning af rumluftfugtighed.....	10	Hybridstyring.....	6
Aflæsning af serienummer.....	5, 10	<b>I</b>	
Aflæsning af solvarmestatistik.....	10	Indstilling af dato.....	13
Aflæsning af statusmeldinger.....	9	Indstilling af dato, betjeningseksempel.....	8
Aflæsning af strømforbrug.....	10	Indstilling af display.....	14
Aflæsning af strømstatistik.....	10	Indstilling af displaykontrast.....	14
Aflæsning af systemstatus.....	9	Indstilling af foretrukket display.....	14
Aflæsning af triVAI.....	10	Indstilling af højeste elpris.....	15
Aflæsning af varmeudbytte.....	10	Indstilling af klokkeslæt.....	13
Aktivering af varmegenvinding.....	15	Indstilling af laveste elpris.....	14
Anlæg fra.....	17	Indstilling af luftfugtighed.....	15
Antal dage væk.....	13	Indstilling af normaltid.....	13
Artikelnumre.....	5	Indstilling af offset køling.....	14
Automatisk drift.....	15–16	Indstilling af offset rumtemperatur.....	14
<b>B</b>		Indstilling af offset udetemperatur.....	14
Betjeningseksempel, indstilling af dato.....	8	Indstilling af omkostninger.....	14
Betjeningskoncept.....	7	Indstilling af pris for ekstra varmeapparat.....	14
Betjeningsniveau, bruger.....	6	Indstilling af rumluftfugtighed.....	15
Betjeningsniveau, VVS-installatør.....	6	Indstilling af sommertid.....	13
Brugsvand, legionella.....	3	Indstilling af tidsvindue for dage og blokke.....	11
Brugsvand, skoldning.....	3	Indstilling af ventilationstrin.....	11
<b>C</b>		Indstillingsniveau.....	7
CE-mærkning.....	4	Indtastning af varmekredsens navne.....	15
Cirkulation.....	6	Installation, installatør.....	3
<b>D</b>		Installatørniveau.....	15
Dokumentation.....	5	<b>K</b>	
Driftstype.....	7, 15, 20	Konstant dag.....	16–17
Cirkulation, automatisk drift.....	16	Kontaktdata, VVS-installatør.....	10
Cirkulation, dagdrift.....	16	Kontaktoplysninger.....	10
Cirkulation, natsænkning.....	16	Korrekt anvendelse.....	4
Køling Fra.....	17	Køling.....	5
Køling, automatisk drift.....	16	Køling, indstilling af offset.....	14
Køling, dagdrift.....	17	<b>L</b>	
Varme, automatisk drift.....	15	Legionella, brugsvand.....	3
Varme, dagdrift.....	16	Luftfugtighed.....	10
Varme, natsænkning.....	16	<b>M</b>	
Varme, sommerdrift.....	16	manuel køling.....	17
Varmtvandsproduktion Fra.....	16	Miksermodul, anden varmekreds.....	5
Varmtvandsproduktion, automatisk drift.....	16	Miljøstatistik.....	10
Varmtvandsproduktion, dagdrift.....	16	<b>N</b>	
Ventilation, automatisk drift.....	16	Nulstilling af strømforbrug.....	10
Ventilation, dagdrift.....	16	Nulstilling af varmeudbytte.....	10
Ventilation, natsænkning.....	16	<b>O</b>	
Dugpunkt.....	10	Ordforklaring.....	5
<b>F</b>		<b>P</b>	
Fejl, styring.....	18	Party.....	17
Fejlmeddelelse.....	18	Planlæg dage hjemme.....	13
Forebyggelse af fejlfunktion.....	3	<b>R</b>	
		Reguleringsfunktion.....	5
		Rengøring af styringen.....	18
		Rumluftfugtighed.....	10

# Stikordsfortegnelse

Rumtemperatur, indstilling af offset .....	14
<b>S</b>	
Serienummer .....	5
Servicemelding .....	18
Skoldning, brugsvand .....	3
Softkeyfunktion .....	7
Sommerdrift .....	16
Statusmeldinger .....	9
Strømforbrug .....	10
Strømstatistik .....	10
Styring, fejl .....	18
Symboler .....	7
Systemstatus .....	9
Sænkning .....	16
Særfunktion .....	17
1 dag hjemme .....	17
1 dag væk fra hjemmet .....	17
1 x beholderopvarmning .....	17
1 x udluftning .....	17
Anlæg fra .....	17
manuel køling .....	17
Party .....	17
<b>T</b>	
Tidsprogram	
Cirkulation .....	12
Hurtig indstilling af .....	12
Indstilling af .....	11
Køling .....	12
Lydsvag drift .....	13
Tarif periode .....	13
Varmekreds .....	12
Varmt vand .....	12
Ventilation .....	13
Tidsvindue, afvigende tider i blokken .....	12
triVAL .....	10
<b>U</b>	
Udetemperatur, indstilling af offset .....	14
<b>V</b>	
Valg af sprog .....	13
Valgniveau .....	7
Valgt temperatur	
Indstilling af .....	10
permanent ændring .....	8
Varmekreds .....	10
Varmtvandsproduktion .....	11
ændring for en dag .....	7
Varme .....	5
Varmekreds .....	10
Varmeudbytte .....	10
Varmtvandsproduktion .....	6, 11
Ventilation .....	5
Ventilationstrin .....	11
Visning, solvarmestatistik .....	10
Visning, VVS-installatørens kontaktdata .....	10
VVS-installatør, kontaktdata .....	10





0020116714\_04 ■ 14.10.2013

**Vaillant A/S**

Drejergangen 3 A ■ DK-2690 Karlslunde

Telefon 46 16 02 00 ■ Vaillant Kundeservice 46 16 02 00

Telefax 46 16 02 20

service@vaillant.dk ■ www.vaillant.dk

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