

For brukeren

Bruksanvisning



calorMATIC 470

Værkompensert regulator

NO

Utgiver/produsent

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**

4.1.4.1 Symboler for driftsmåten Auto

Symbol	Betydning
☀	Komfort temperatur: innenfor en innstilt periode
🌙	Senkning: utenfor en innstilt periode

4.1.4.2 Programmerbare knapper

Begge de to valgknappene har flere funksjoner. De aktive funksjonene for valgknappene vises på nederste linje i displayet. Den aktive funksjonen for venstre og høyre valgknapp varierer avhengig av hvilket valgnivå, menyelement eller hvilken verdi som er valgt i menystrukturen.

Hvis du for eksempel trykker på venstre valgknapp, skifter den aktive funksjonen for venstre valgknapp fra **Meny** til **Tilbake**.

4.1.4.3 Meny

Når du trykker på den venstre valgknappen **Meny**, skifter displayet fra hovedbildet til valgnivå 1 i menysystemet.

4.1.4.4 Driftsmåte

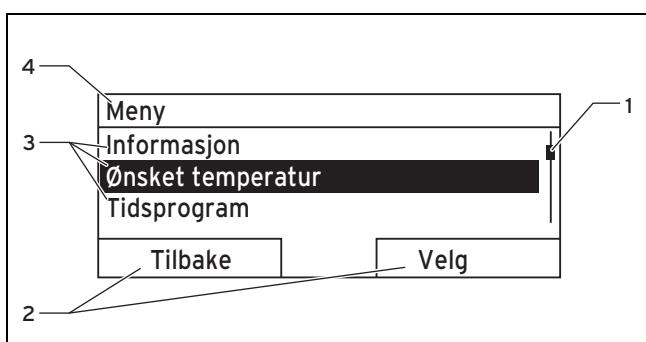
Hvis du trykker på høyre valgknapp **Driftsmåte**, kommer du rett fra hovedbildet til innstillingene under **Driftsmåte**.

4.1.4.5 Ønsket innstilling

Displayteksten kan være forskjellig, avhengig av hvilken grunninnstilling som er valgt. Eksempel:

- For grunninnstillingen **Oppvarming** vises **Ønsket temp. varme**
- For grunninnstillingen **Kjøling** vises **Ønsket temp. kjøling**
- Avhengig av valgt driftsmåte vises ingen tekst på displayet
- For grunninnstillingen **Utluftning** vises utluftningstrinnet

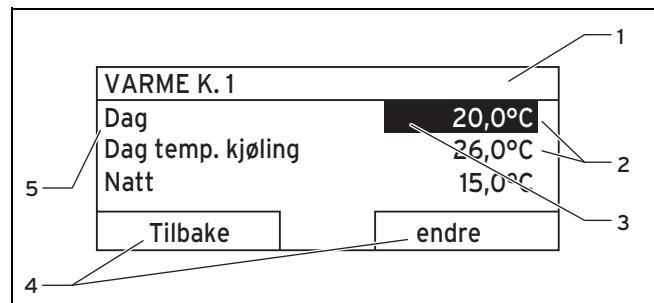
4.1.5 Valgnivå



- 1 Driftslinje 3 Menyelementer i valgnivået
2 Aktive funksjoner for høyre og venstre valgknapp 4 Aktiv funksjon eller aktivt valgnivå

Du navigerer gjennom valgnivåene til innstillingsnivået, der du kan lese av eller endre innstillinger.

4.1.6 Innstillingsnivå



- 1 Aktivt valgnivå 4 Aktive funksjoner for høyre og venstre valgknapp
2 Verdier 5 Innstillingsnivå
3 Markering (aktivt valg)

I innstillingsnivået kan du velge verdier som du kan lese av eller endre.

4.2 Betjeningsprinsipp

Regulatoren betjenes med to valgknapper og en innstillingsbryter.

På displayet vises et merket valgnivå, innstillingsnivå eller verdi med hvit skrift på svart bakgrunn. En blinkende, merket verdi betyr at du kan endre verdien.

Når det går mer enn fem minutter uten at du bruker regulatoren, går displayet tilbake til hovedbildet.

4.2.1 Eksempel: Betjening i hovedbildet

Fra hovedbildet kan du endre **Velg temp. dag** for den aktuelle dagen direkte ved å dreie på innstillingsbryteren.



På displayet vises spørsmålet om du ønsker å endre **Velg temp. dag** bare for den aktuelle dagen eller permanent.

4.2.1.1 Endre Velg temp. dag bare for den aktuelle dagen

- Drei innstillingsbryteren for å stille inn ønsket temperatur.
- Etter 12 sekunder skifter displayet tilbake til hovedbildet. Den innstilte ønskede temperaturen gjelder til den aktive perioden er slutt for den aktuelle dagen.

4 Betjening

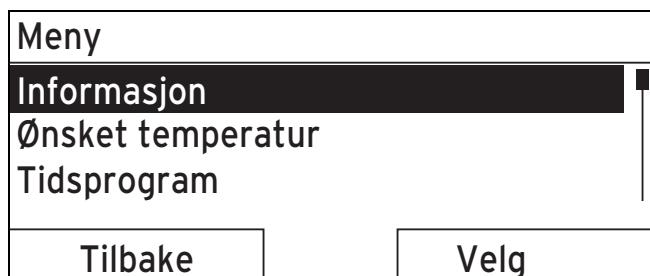
4.2.1.2 Endre Velg temp. dag permanent

1. Drei innstillingbsryteren for å stille inn ønsket temperatur.
2. Trykk på høyre valgknapp **OK**.
 - Displayet skifter til hovedbildet. Endringen av Velg temp. dag er gjort gjeldende permanent.

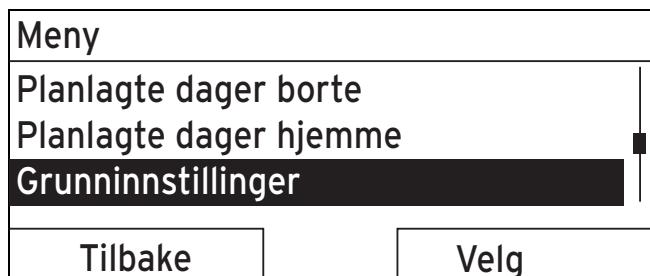
4.2.2 Betjeningsseksempel for å endre dato



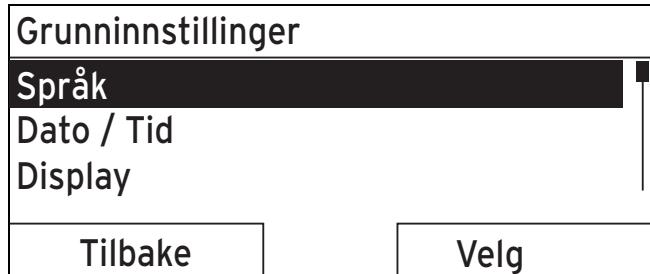
1. Hvis displayet ikke viser hovedbildet, trykker du på venstre valgknapp **Tilbake** til hovedbildet vises på displayet.
2. Trykk på venstre valgknapp **Meny**.
 - Regulatoren er nå i valgnivå 1. Venstre valgknapp har nå funksjonen **Tilbake** (ett valgnivå), den høyre valgknappen har funksjonen **Velg** (valgnivå to).



3. Drei innstillingbsryteren til menyelementet **Grunninnstillinger** er merket.



4. Trykk på høyre valgknapp **Velg**.
 - Regulatoren er nå på valgnivå 2.



5. Drei innstillingbsryteren til menyelementet **Dato/klokken** er merket.

Grunninnstillinger

Språk

Dato / Tid

Display

Tilbake

Velg

6. Trykk på høyre valgknapp **Velg**.

- Regulatoren er nå på innstillingsnivået **Dato**. Verdien for dagen er merket. Venstre valgknapp har nå funksjonen **Tilbake** (til ett valgnivå høyre), høyre valgknapp har nå funksjonen **Endre** (verdien).

Dato / Tid

Dato 13.03.11

Klokken 08:15

Sommer-/Vinter tid av

Tilbake

endre

7. Trykk på høyre valgknapp **Endre**.

- Den merkede verdien blinker, og du kan nå endre verdien ved å dreie på innstillingbsryteren.
- Venstre valgknapp har nå funksjonen **Avbryt** (endringen), høyre valgknapp har funksjonen **OK** (for å bekrefte endringen).

Dato / Tid

Dato 13.03.11

Klokken 08:15

Sommer-/Vinter tid av

Avbryt

OK

8. Drei på innstillingbsryteren for å endre verdien.

Dato / Tid

Dato 14.03.11

Klokken 08:15

Sommer-/Vinter tid av

Avbryt

OK

9. Trykk på høyre valgknapp **OK** for å bekrefte endringen.

- Regulatoren har lagret den endrede dato'en.

Dato / Tid	
Dato	14.03.11
Klokken	08:15
Sommer-/Vinter tid	av
Tilbake	endre

10. Hvis den blinkende, merkede verdien er riktig, trykker du en gang til på høyre valgknapp **OK**.
 - Venstre valgknapp har nå funksjonen **Tilbake**.
11. Trykk flere ganger på venstre valgknapp **Tilbake** for å komme ett valgnivå opp og fra valgnivå 1 til hovedbildet.

4.3 Oversikt over innstillings- og avlesingsmuligheter

4.3.1 Oversikt over driftsmåter

Den aktiverete driftsmåten vises opp til venstre i hovedbildet.

Med høyre valgknapp kommer du ut av hovedbildet og direkte til innstillingene under **Driftsmåte**.

Hvis du har aktivert en spesialfunksjon, viser displayet spesialfunksjonen.

Driftsmåter (→ Side 20)

4.3.2 Oversikt over betjeningsnivåer

Hvis **Varmekurs 1** og **Varmekurs 2** vises i menyangivelsen for tabellen, gjelder funksjonsbeskrivelsen for begge varmekursene.

Oversikt over betjeningsnivåer (→ Side 20)

5 Betjenings- og visningsfunksjoner

Menyangivelsene i begynnelsen av funksjonsbeskrivelsen forteller hvordan du skal navigere i menystrukturen for å komme til den aktuelle funksjonen.

Hvis **VARME K. 1** og **VARME K. 2** vises i menyangivelsen, gjelder funksjonsbeskrivelsen for begge varmekursene.

Du kan stille inn betjenings- og visningsfunksjonen direkte med venstre valgknapp **Meny**.

5.1 Informasjon

5.1.1 Lese av systemstatus

Meny → **Informasjon** → **Systemstatus**

- Under **Systemstatus** kan du lese av en liste med de gjeldende verdiene for systemet.

Du får også informasjon om aktive perioder (**Auto dag til**) og om unntak fra tidsprogrammene, som du eventuelt har innstilt med funksjonene **Dager borte** og **Dager hjemme**.

Enkelte verdier kan stilles inn direkte under **Systemstatus**, for eksempel ønsket temperatur for **Dag temp. varme**, **Natt temp. varme** og **Dag temp. kjøling**. Alle andre verdier stiller du inn andre steder i menysystemet, som beskrevet på de følgende sidene.

5.1.2 Lese av liste over statusmeldinger

Meny → **Informasjon** → **Systemstatus** → **Status**

- Når det ikke trengs service og det ikke har oppstått noen feil, står det under **Status** verdien **Ok**. Når det trengs service eller det har oppstått en feil, står det under **Status** verdien **Ikke ok**. Høyre valgknapp har i dette tilfelle funksjonen **Vis**. Hvis du trykker på høyre valgknapp **Vis**, vises listen over statusmeldinger på displayet.

5.1.3 Sol

Når en solvarmemodul **VR 68/2** eller en solstasjon **VMS** er tilkoblet, vises flere ekstra menyelementer under **Systemstatus**.

Meny → **Informasjon** → **Systemstatus** → **Kollektortemperatur**

- Med denne funksjonen kan du lese av den aktuelle temperaturen på kollektortemperaturføleren.

Meny → **Informasjon** → **Systemstatus** → **Solutbytte**

- Med denne funksjonen kan du lese av summert solutbytte.

Meny → **Informasjon** → **Systemstatus** → **Reset solutbytte**

- Når du for funksjonen **Reset solutbytte** velger innstillingen **Ja** og trykker på høyre valgknapp **Ok**, tilbakestilles det tidligere summerte solutbyttet til 0 kWh. Etter 30 sekunder skifter innstillingen **Ja** automatisk til **Nei**. Dette gjelder bare for solvarmemodulen **VR 68/2**.

5.1.4 Varmepumpe

Når en varmepumpe er tilkoblet, vises flere ekstra menyelementer under **Systemstatus**.

5.1.4.1 Lese av utbytte

Meny → **Informasjon** → **Systemstatus** → **Beregning av utbytte**

- Med denne funksjonen kan du lese av summert utbytte.

5.1.4.2 Slette beregning av utbytte

Meny → **Informasjon** → **Systemstatus** → **Slett beregning**

- Når du med funksjonen **Reset utbytte** velger innstillingen **Ja** og trykker på høyre valgknapp **Ok**, tilbakestilles det tidligere summerte utbyttet til 0 kWh. Etter 30 sekunder skifter innstillingen **Ja** automatisk til **Nei**.

5.1.4.3 Lese av strømforbruk

Meny → **Informasjon** → **Systemstatus** → **Strømforbruk**

- Med denne funksjonen kan du lese av summert strømforbruk.

5 Betjenings- og visningsfunksjoner

5.1.4.4 Tilbakestille strømforbruk

Meny → Informasjon → Systemstatus → Reset strømforbruk

- Når du med funksjonen **Slett strømforbruk** velger innstillingen **Ja** og trykker på høyre valgknapp **Ok**, tilbakestilles det tidligere summerte strømforbruket til 0 kWh. Etter 30 sekunder skifter innstillingen **Ja** automatisk tilbake til **Nei**.

5.1.5 Lese av gjeldende romluftfuktighet

Meny → Informasjon → Systemstatus → Gjeldende romluftfuktighet

- Med denne funksjonen kan du lese av gjeldende romluftfuktighet. Romluftfuktighetsføleren er innebygd i regulatoren.

5.1.6 Lese av gjeldende duggpunkt

Meny → Informasjon → Systemstatus → Gjeldende duggpunkt

- Med denne funksjonen kan du lese av gjeldende duggpunkt. Duggpunktet er temperaturen da vanndampen i luften kondenseres og avsettes på gjenstander.

5.1.7 Lese av triVAI

Meny → Informasjon → Systemstatus → triVAI

- Når du har koblet til en hybridvarmepumpe, kan du benytte funksjonen **triVAI**.

Med denne funksjonen kan du ved avlesning finne ut om det er varmepumpen, verdi større enn 1, eller tilleggsvarmeapparatet (gass, olje, strøm), verdi mindre enn 1, som dekker energibehovet akkurat nå.

5.1.8 Lese av solstatistikk

Meny → Informasjon → Solutbytte

- Diagrammet under **Solutbytte** viser månedlig solutbytte for året før sammenlignet med gjeldende år.
- Det totale utbyttet står nede til høyre. Den høyeste verdien for de to årene, målt i løpet av en måned, står opp til høyre.

5.1.9 Lese av miljøstatistikk

Meny → Informasjon → Beregning av utbytte

- Diagrammet under **Beregning av utbytte** viser månedlig miljøutbytte for året før sammenlignet med gjeldende år.
- Det totale utbyttet står nede til høyre. Den høyeste verdien for de to årene, målt i løpet av en måned, står opp til høyre.

5.1.10 Lese av strømstatistikk

Meny → Informasjon → Strømforbruk

- Diagrammet under **Strømforbruk** viser månedlig strømforbruk for året før sammenlignet med gjeldende år.
- Det totale utbyttet står nede til høyre. Den høyeste verdien for de to årene, målt i løpet av en måned, står opp til høyre.

5.1.11 Lese av kontaktdata til installatøren

Meny → Informasjon → Kontaktdata

- Hvis installatøren har skrevet inn sitt firmanavn og telefonnummer i forbindelse med installasjonen, kan du lese av disse dataene under **Kontaktdata**.

5.1.12 Lese av serie- og artikkelenummer

Meny → Informasjon → Serienummer

- Under **Serienummer** står regulatorenens serienummer, som du eventuelt må oppgi til installatøren. Artikkelenumeret står på andre linje av serienummeret.

5.2 Innstillingar

5.2.1 Stille inn ønsket temperatur

Med denne funksjonen stiller du inn ønsket temperatur for varmekursen og varmtvannsberedningen.

Hvis en blandermodul **VR 61/4** er tilkoblet, vises under **Ønsket temperatur** også **Varmekurs 2**. **Varmekurs 2** har de samme avlesningsmulighetene og innstillingene som **Varmekurs 1**.

Når en varmepumpe er tilkoblet og kjølingen er tilgjengelig, vises under **Varmekurs 1** og eventuelt **Varmekurs 2** også menyelementet **Dag temp. kjøling**.

5.2.1.1 Varmekurs



Forsiktig!

Fare for skader på grunn av frost!

Hvis rommene ikke varmes tilstrekkelig opp, kan dette føre til skader på bygningen og varmeanlegget.

- ▶ Hvis du er borte under en frostperiode, må du forsikre deg om at varmeanlegget holdes i drift med tilstrekkelig frostbeskyttelse.

Meny → Ønsket temperatur → VARME K. 1 og ev. **VARME K. 2**

- For varmekursen kan du stille inn forskjellige ønskede temperaturer:

Oppvarming

Ønsket temperatur **Dag** er temperaturen du ønsker å ha i rommene om dagen når du er hjemme (komforttemperatur). Ønsket temperatur **Natt** er temperaturen som du ønsker å ha i rommene om natten eller når du er borte (Senkning).

Kjøling

Ønsket temperatur **Dag kjøling** er temperaturen du ønsker å ha i rommene om dagen eller når du er hjemme (komforttemperatur).

5.2.1.2 Varmtvannsberedning



Fare!

Fare for skålding pga. varmt vann!

På tappestedene for varmtvann er det fare for skålding ved temperaturer over 60 °C. Små barn og eldre mennesker kan bli skadet også når temperaturen er lavere.

- Velg en temperatur som ikke er farlig for noen.

Meny → Ønsket temperatur → Varmtvann

- Hvis det er koblet en varmtvannsbeholder til varmeanlegget, kan du benytte funksjonene og innstillingsmulighetene som regulatoren har for varmtvannsberedning.

For varmtvannet kan du stille inn ønsket temperatur **varmtvann**.

5.2.2 Stille inn utluftningstrinn

Meny → Ventilasjonstrinn

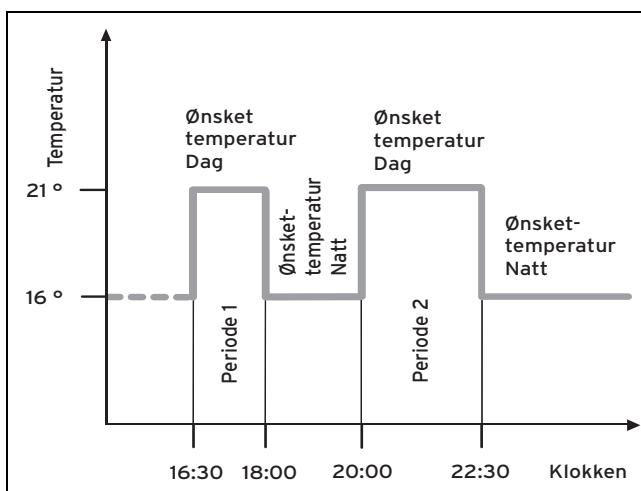
- Hvis det er koblet en utluftningsenhet til varmeanlegget, kan du benytte funksjonene og innstillingsmulighetene som regulatoren har for ventilasjon.

Med denne funksjonen kan du velge hvor ofte den brukte romluften skal skiftes ut med frisk uteduft.

Utluftningstrinn **Maks. utoft. trinn dag** sørger for utskifting av luften om dagen eller når du er hjemme i rommene (Komforttemperatur). Utluftningstrinn **Maks. utoft. trinn natt** sørger for utskifting av luften om natten eller når du er borte og ikke bruker rommene (Senkning). Hvordan de ulike utluftningstrinnene fungerer, står beskrevet i bruksanvisningen for utluftningsenheten.

5.2.3 Stille inn tidsprogram

5.2.3.1 Visning av perioder for en dag



Med funksjonen **Tidsprogram** kan du stille inn perioder for varmekurs, varmtvannsberedelse og sirkulasjonspumpen..

Hvis ingen perioder er innstilt, bruker regulatoren periodene i fabrikkinnstillingen.

Hvis ingen perioder er innstilt, bruker regulatoren periodene i fabrikkinnstillingen.

Hvis en blandermodul **VR 61/4** er tilkoblet, vises under **Tidsprogram** også **Varmekurs 2**. **Varmekurs 2** har de samme avlesningsmulighetene og innstillingene som **Varmekurs 1**.

Hvis en varmepumpe er tilkoblet og kjølingen er tilgjengelig, vises under **Tidsprogram** også elementet **Varmekurs 1: Kjøling** og ev. **Varmekurs 2: Kjøling**.

Når en ventilasjonsenhet er tilkoblet og ventilasjonen er tilgjengelig, vises et ekstra menyelement under **Tidsprogram**.

5.2.3.2 Perioder for dager og blokker

For hver dag og blokk kan du stille inn inntil tre perioder.

Periodene som er innstilt for én dag, prioriteres fremfor periodene som er innstilt for en blokk.

Ønsket temperatur.**Dag**: 21 °C

Ønsket temperatur.**Natt**: 16 °C

Periode 1: 06.00 - 08.00

Periode 2: 16.30 - 18.00

Periode 3: 20.00 - 22.30

Innenfor en periode regulerer regulatoren romtemperaturen til den innstilte ønskede temperaturen. **Dag** (komfort temperatur).

Innenfor en periode regulerer regulatoren romtemperaturen til den innstilte ønskede temperaturen. **Natt** (nattemperatur).

5.2.3.3 Hurtiginnstilling av tidsprogram

Når du for eksempel trenger avvikende perioder bare for en arbeidsdag i uken, stiller du først inn tidene for den samlede blokken **mandag - fredag**. Deretter stiller du inn de avvikende periodene for den ene arbeidsdagen.

5.2.3.4 Vise og endre avvikende tider i blokken

Mandag - Søndag	
Periode 1	!! : !! - !! : !!
Periode 2	!! : !! - !! : !!
Periode 3	!! : !! - !! : !!
Tilbake	Volg

Når du viser en blokk på displayet og har definert en avvikende periode for denne blokken i en dag, da viser displayet de avvikende tidene i blokken med !! .

Dager som avviker fra valgt tidsprogram Ma-Sø fra	
Tilbake	OK

Hvis du trykker på høyre valgknapp **Volg**, vises en melding på displayet som informerer deg om den avvikende perioden. Du behøver ikke tilpasse tidene.

5 Betjenings- og visningsfunksjoner

De innstilte tidene for blokken som er markert med !! kan du vise og endre på displayet med høyre valgknapp **Ok**.

5.2.3.5 For varmekursen

Meny → Tidsprogram → Varmekurs 1 og eventuelt Varmekurs 2

- Tidsprogrammet fungerer bare i driftsmåten **Drift Auto** (→ Side 15). I hver innstilte periode gjelder ønsket temperatur, som du har innstilt med funksjonen **Ønsket temperatur**. Innenfor hver periode kobler regulatoren over til Komfort temperatur, og varmekursen varmer opp de tilknyttede rommene til ønsket temperatur **Dag**. Utenfor disse periodene kobler regulatoren over til den driftsmåten som installatøren har innstilt: frostbeskyttelse, øko eller nattemperatur.

Velg perioder for varmekursen på en slik måte at hver periode:

- begynner ca. 30 minutter før den tiden da rommene skal være varmet opp til ønsket temperatur **Dag**.
- begynner ca. 30 minutter før den tiden er omme da rommene skal være varmet opp til ønsket temperatur **Natt**.



Merknad

Installatøren kan stille inn forvarming og forutkobling for varmekursen, slik at du kan stille inn periodene for ønsket temperatur **Dag** og **Natt** nøyaktig på de tidspunktene da romtemperaturen skal ha nådd ønsket temperatur. Spør installatøren om han/hun har stilt inn forvarming og forutkobling.

5.2.3.6 Om kjøling

Meny → Tidsprogram → Varmekurs 1 kjøling og eventuelt Varmekurs 2 kjøling

- Tidsprogrammet fungerer i driftsmåten **Kjøling** og i spesialfunksjonen **Manuell kjøling**. I hver innstilte periode gjelder ønsket temperatur, som du har innstilt med funksjonen **Ønsket temperatur**. Innenfor periodene kjøler varmekursen ned beboelsesrommene til ønsket temperatur **Dag kjøling**. Utenom disse periodene kjøles det ikke.

5.2.3.7 Om varmtvannsberedning

Meny → Tidsprogram → Varmtvann → Varmtvannsberedning

- Hvis det er koblet en varmtvannsbeholder til varmeanlegget, kan du benytte funksjonene og innstillingsmulighetene som regulatoren har for varmtvannsberedning.

Tidsprogrammet for varmtvannsberedning fungerer bare i driftsmåten **Drift Auto**.

I hver innstilte periode gjelder ønsket temperatur **Varmtvann**. Når en periode avsluttes, kobler regulatoren ut varmtvannsberedningen til neste periode starter.

Velg perioder for varmtvannsberedningen på en slik måte at hver periode:

- begynner ca. 30 minutter før den tiden da vannet i varmtvannsbeholderen skal være oppvarmet til ønsket temperatur **Varmtvann**

- avslutes ca. 30 før den tiden da du ikke lenger trenger varmtvann

5.2.3.8 Om varmtvannssirkulasjon

Meny → Tidsprogram → Varmtvann → Varmtvannssirkulasjon

- Bare hvis det er koblet sirkulasjonsledninger og en sirkulasjonspumpe til varmeanlegget, kan du benytte funksjonene og innstillingsmulighetene som regulatoren har for varmtvannssirkulasjon.

Tidsprogrammet for varmtvannssirkulasjon fungerer bare i driftsmåten **Drift Auto**. De innstilte periodene bestemmer driftstidene for varmtvannssirkulasjonen. Innenfor perioden er varmtvannssirkulasjonen innkoblet. Utenfor periodene er varmtvannssirkulasjonen slått av.

Velg perioder for varmtvannssirkulasjonen på en slik måte at hver periode:

- begynner ca. 30 minutter etter at en periode med varmtvannsberedning starter
- avslutes ca. 30 minutter før en periode med varmtvannsberedning avslutes

5.2.3.9 Om tariffperiode

Meny → Tidsprogram → Tariffperiode

- Hvis det er koblet en varmepumpe til varmeanlegget og du har valgt den prisbevisste hybridstyringen, kan du benytte funksjonene og innstillingsmulighetene som regulatoren har for tariffperiode.

Tidene for tariffperiode avhenger av din energileverandør.

5.2.3.10 Om lydreduseringsperiode

Meny → Tidsprogram → Lyd reduseringsperiode

- Hvis det er koblet en varmepumpe til varmeanlegget, kan du benytte funksjonene og innstillingsmulighetene som regulatoren har for lydreduseringsperiode.

Du kan redusere turtallet til viften på varmepumpen. En reduksjon av vifteturfallet vil også redusere varmeeffekten, særlig ved lave utetemperaturer. Varmepumpesystemets effektivitet blir mindre.

5.2.3.11 Om ventilasjon

Meny → Tidsprogram → Ventilasjon

- Når en utlufningsenhet er tilkoblet og ventilasjonen er tilgjengelig, vises under tidsprogram også meny-elementet **Ventilasjon**.

Tidsprogrammet fungerer bare i driftsmåten Drift Auto. I hver innstilte periode gjelder ønsket utlufningstrinn, som du har innstilt med funksjonen **Ventilasjon**. Innenfor perioden regulerer regulatoren utlufningsenhet maksimalt til **Maks. utluft. trinn Dag**. Utenfor perioden regulerer regulatoren utlufningsenheten maksimalt til **Maks. utluft. natt**.

5.2.4 Planlagte dager borte

Meny → Planlagte dager borte → VARME K. 1 og ev. VARME K. 2

- Med denne funksjonen stiller du inn en tidsperiode med start- og slutt dato og en temperatur for dager du ikke tilbringer i huset. På den måten slipper du å endre de

periodene, da du for eksempel ikke har lagt inn senkning av ønsket temperatur om dagen.

Frostbeskyttelsen er aktivert.

Så lenge funksjonen **Planlagte dager borte** er aktivert, prioriteres den foran den innstilte driftsmåten. Når det angitte tidsrommet er omme eller når du avbryter funksjonen før dette, arbeider varmeanlegget videre i den forhåndsinnstilte driftsmåten.

Hvis kjøling er tilgjengelig, er funksjonen **Kjøling** avslått.

Merknad

Kjølingen holdes innkoblet hvis nasjonale eller lokale forskrifter krever dette. Da stiller installatøren varmeanlegget inn slik at funksjonen **Kjøling** blir stående på med ønsket temperatur når du er borte.

Ved tilkoblet utluftningsenhet og tilgjengelig ventilasjon er ventilasjonen stilt inn på laveste utluftningstrinn.

5.2.5 Planlagte dager hjemme

Meny → Planlagte dager hjemme → VARME K. 1 og ev. VARME K. 2

- Denne spesialfunksjonen aktiverer driftsmåten **Drift Auto** med innstillingene for dagen **Søndag**, som er innstilt i funksjonen **Tidsprogram** for det angitte tidsrommet. Når det angitte tidsrommet er omme eller når du avbryter funksjonen før dette, arbeider varmeanlegget videre i den forhåndsinnstilte driftsmåten.

5.2.6 Velge språk

Merknad

Under installasjonen stiller installatøren inn ønsket språk. Alle funksjonene vises på det innstilte språket.

Meny → Grunninnstillinger → Språk

- Når språket til f.eks. en servicetekniker avviker fra det innstilte språket, kan du skifte språk med denne funksjonen.

Forsiktig!

Ved valg av feil språk kan det hende at regulatoren ikke lenger kan betjenes.

Hvis du velger et språk du ikke forstår, kan du ikke lenger lese teksten på regulatordisplayet, og da kan du heller ikke betjene regulatoren.

- ▶ Velg et språk du forstår.

Hvis teksten på displayet plutselig står på et uforståelig språk, velger du et annet språk.

5.2.6.1 Velge forståelig språk

- 1 Trykk på venstre valgknapp helt til hovedbildet vises.
- 2 Trykk en gang til på venstre valgknapp.
- 3 Drei innstillingsbryteren mot høyre helt til den stiplete linjen vises.
- 4 Drei innstillingsbryteren mot venstre igjen til du har markert det andre menyelementet over den stiplete linjen.
- 5 Trykk to ganger på høyre valgknapp.
- 6 Drei på innstillingsbryteren helt til du finner et språk du forstår.
- 7 Trykk to ganger på høyre valgknapp.

5.2.7 Stille inn dato

Meny → Grunninnstillinger → Dato/klokken → Dato

- Med denne funksjonen stiller du inn gjeldende dato. Alle regulatorfunksjoner som inneholder en dato, forholder seg til den innstilte datoien.

5.2.8 Stille inn klokkeslett

Meny → Grunninnstillinger → Dato/klokken → Klokken

- Med denne funksjonen stiller du inn riktig klokkeslett. Alle regulatorfunksjoner som inneholder et klokkeslett, forholder seg til det innstilte klokkeslettet.

5.2.9 Skifte til sommer-/vintertid

Meny → Grunninnstillinger → Dato/klokken → Sommer-/vinter tid

- Med denne funksjonen kan du velge om regulatoren skal skifte automatisk til sommertid/vintertid eller du vil skifte manuelt.
- **Auto:** Regulatoren skifter automatisk til sommer-/vintertid.
- **Av:** Du må selv skifte til sommer-/vintertid manuelt.

Merknad

Sommertid betyr her mellomeuropeisk sommertid: Begynner = siste søndag i mars, Slutter = siste søndag i oktober.

Hvis utetemperaturføleren er utstyrt med en DCF77-mottaker, spiller innstillingen av sommertid ingen rolle.

5.2.10 Stille inn displaykontrast

Meny → Grunninnstillinger → Display → Displaykontrast

- Displaykontrasten kan stilles inn etter lyset i omgivelsene, slik at det som står på displayet er lett å lese.

5.2.11 Stille inn favorittdisplay

Meny → Grunninnstillinger → Display → Favorittdisplay

- Med denne funksjonen kan du velge om hovedbildet skal vise data for oppvarming, kjøling eller utluftning.

5.2.12 Stille inn kalibrering for romtemperatur

Meny → Grunninnstillinger → Kalibrering → Romtemperatur

5 Betjenings- og visningsfunksjoner

- Når regulatoren er installert i et beboelsesrom, kan regulatoren vise gjeldende romtemperatur.

I regulatoren er det montert et termometer for måling av romtemperaturen. Hvis du har et ekstra termometer i det samme rommet og sammenligner verdiene, kan temperaturverdiene vise konstant avvikende verdier.

Eksempel

Et romtermometer viser alltid ca. en grad høyere enn det som vises som gjeldende temperatur i regulatordisplayet. Med funksjonen **Romtemperatur** kan du utligne denne temperaturforskjellen ved å stille inn en korreksjonsverdi +1 K (1 K tilsvarer 1 °C). K (Kelvin) er en enhet for temperaturdifferanse. Innlegging av en korreksjonsverdi påvirker den romtemperaturstyrte reguleringen.

5.2.13 Stille inn kalibrering for utetemperatur

Meny → Grunninnstillinger → Kalibrering → Utetemperatur

- Termometeret på regulatorens utetemperaturføler mäter utetemperaturen. Når du har et annet utetermometer i det samme området og sammenligner verdiene, kan temperaturene avvike fra hverandre.

Eksempel

Værstasjonen din viser konstant en grad lavere utetemperatur enn visningen av gjeldende utetemperatur på regulatorens display.

Med funksjonen **Utetemperatur** kan du utligne temperaturforskjellen på regulatordisplayet, ved å stille inn en korreksjonsverdi på -1K (1K tilsvarer 1°C). K (Kelvin) er en enhet for temperaturdifferanse.

Innstillingen av en korrigeringsverdi påvirker den værkompenserte reguleringen.

5.2.14 Stille inn kalibrering kjøling

Meny → Grunninnstillinger → Kalibrering → Kjøling

- Når en varmepumpe er tilkoblet og kjølingen er tilgjengelig, kan du bruke funksjonen **Kalibrering kjøling**.

Først når utetemperaturen er høyere enn beregnet romtemperatur for kjøling minus kalibreringsverdien for kjøling, er kjøling mulig.

Eksempel

Hvis du ønsker temperaturen 24 °C i beboelsesrommet og denne temperaturen er innstilt som **Ønsket temp. kjøling** og kalibreringsverdien for kjøling er satt til 5 K, blir funksjonen kjøling først aktivert ved en utetemperatur på 19 °C.

5.2.15 Stille inn kostnad

Hvis varmepumpen er tilkoblet og installatøren har valgt den prisbevisste hybridstyringen, beregner den prisbevisste hybridstyringen den angitte faktor/verdi for tilleggsvarmeren, toppris og lavpris, og styrer det gunstigste varmeapparatet med tanke på kostnadsoptimering.

For å få riktig beregning må alle prisene oppgis i valutaenhet per kWh.

Hvis din energileverandør oppgir gass- og strømprisen i valutaenhet per m³, må du be om å få oppgitt nøyaktig gass- og strømpris i valutaenhet per kWh.

Rund av opp eller ned til en desimal.

Eksempel

	Kostnad	Innstilling/faktor
Pris ekstra varmeapparat (gass, olje, strøm)	11,3 valutaenheter/kWh	113
El. pris lavtariff (varmepumpe)	14,5 valutaenheter/kWh	145
El. pris høytariff (varmepumpe)	18,7 valutaenheter/kWh	187

5.2.15.1 Stille inn tariff for tilleggsvarmeapparat

Meny → Grunninnstillinger → Kostnad → Pris ekstra varmeapparat

- Den innstilte faktoren/verdien trenger hybridstyring for å kunne beregne kostnadene riktig.

For å stille inn riktig faktor/verdi må du få opplyst gass- og strømpriser hos din energileverandør.

5.2.15.2 Stille inn el. pris lavtariff

Meny → Grunninnstillinger → Kostnad → El. pris lavtariff

- Den innstilte faktoren/verdien trenger hybridstyring for å kunne beregne kostnadene riktig.

For å kunne stille inn **El. pris lavtariff** riktig må du vite strømprisen hos din energileverandør.

5.2.15.3 Stille inn el. pris høytariff

Meny → Grunninnstillinger → Kostnad → El. pris høytariff

- Den innstilte faktoren/verdien trenger hybridstyring for å kunne beregne kostnadene riktig.

For å kunne stille inn **El. pris høytariff** riktig må du vite strømprisen hos din energileverandør.

5.2.16 Aktivere varmegjenvinning

Meny → Grunninnstillinger → Varmegj.

- Når en utluftningsenhet er tilkoblet, kan du bruke funksjonen **Varmegjenvinning**.

Funksjonen **Varmegjenvinning** er normalt stilt inn på **Auto**. Dette betyr at en intern reguleringskontrollerer om det er fornuftig med varmegjenvinning eller om uteluften skal ledes rett inn i beboelsesrommet. Mer informasjon om dette finner du i bruksanvisningen for **recoVAIR.../4**.

Hvis du velger **Aktiver**, brukes varmegjenvinningen hele tiden.

5.2.17 Stille inn romluftfuktighet

Meny → Grunninnstillinger → Romluftfuktighet

- Når romluftfuktigheten overstiger den innstilte verdien, slås en tilkoblet luftavfukter på. Når fuktigheten synker under den innstilte verdien, slås luftavfukteren av igjen.

5.2.18 Endre navn på varmekurser

Meny → Grunninnstillinger → Endre navn på varmekurser

- Du kan endre det fabrikkinstilte navnet på varmekursene hvis du ønsker det. Navnet kan maksimalt ha 10 tegn.

5.2.19 Tilbakestille til fabrikkinnstillinger

Du kan tilbakestille innstillingene for **Tidsprogram** eller for **Alt** til fabrikkinnstillingene.

Meny → **Grunninnstillinger** → **Fabrikkinnstillinger** → **Tidsprogram**

- Med **Tidsprogram** tilbakestiller du alle innstillingene som du har foretatt i funksjonen **Tidsprogram** til fabrikkinnstillingene. Alle andre innstillingene som inneholder tider, for eksempel **Dato/Klokken**, opprettholdes.

Når regulatoren tilbakestiller innstillingene i tidsprogrammet til fabrikkinnstillingene, vises **Gjennomført** på displayet. Deretter vises hovedbildet.

Forsiktig!

Fare for feilfunksjon!

Funksjonen **Alt** tilbakestiller alle innstillingene til fabrikkinnstillingene, også innstillingene som er foretatt av installatøren. Det kan hende at varmeanlegget slutter å virke hvis du gjør dette.

- ▶ Overlat til installatøren å tilbakestille alle innstillingene til fabrikkinnstillingene.

Meny → **Grunninnstillinger** → **Fabrikkinnstillinger** → **Alt**

- Når regulatoren tilbakestiller innstillingene til fabrikkinnstillingene, vises **Gjennomført** på displayet. Deretter vises installasjonsassistenten, som bare installatøren kan betjene.

5.2.20 Installatørnivå

Installatørnivået er forbeholdt installatøren og derfor beskyttet av en tilgangskode. På dette betjeningsnivået kan installatøren foreta de nødvendige innstillingene.

5.3 Driftsmåter

Med høyre valgknapp **Driftsmåte** kan du stille inn driftsmåten direkte.

Hvis varmeanlegget har to varmekurser, gjelder den innstilte driftsmåten bare for den varmekursen som installatøren har forhåndsinnstilt.

Hvis du vil stille inn forskjellige driftsmåter for to uavhengige varmekurser, kan du også stille inn driftsmåten med venstre valgknapp **Meny**. Under **Grunninnstilling** vises meny-elementet **Driftsmåte** der varmekursene står oppført. I dette tilfellet kan du stille inn driftsmåten separat for hver varmekurs.

Menyangivelsen i begynnelsen av beskrivelsen av en driftsmåte forteller hvordan du skal navigere i menysystemet for å komme til den aktuelle driftsmåten.

5.3.1 Driftsmåter for varmekursen

5.3.1.1 Drift Auto

Driftsmåte → **Oppvarming** → **Auto**

Meny → **Grunninnstillinger** → **Driftsmåte** → **Varmekurs 1** og eventuelt **Varmekurs 2** → **Auto**

- Drift Auto regulerer varmekursen etter innstilt ønsket temperatur og innstilte perioder.

Innenfor en periode regulerer regulatoren romtemperaturen til den innstilte ønskede temperaturen. **Dag** (komforttemperatur).

Utenom periodene regulerer regulatoren i henhold til reguleringstypen som er innstilt av installatøren.

Tre reguleringstyper er mulige:

- SPARE (fabrikkinnstilling): Oppvarmingsfunksjonen er koblet ut og regulatoren overvåker utetemperaturen. Når utetemperaturen synker under 3 °C, kobler regulatoren etter en frostbeskyttelsesforskjelv inn varmeanlegget og regulerer romtemperaturen til den innstilte ønskede temperaturen **natt** (nattdrift). Tross innkoblet oppvarmingsfunksjon er brenneren bare aktiv ved behov. Når utetemperaturen stiger over 4 °C, kobler regulatoren ut oppvarmingsfunksjonen, men fortsetter å overvåke utetemperaturen.
- Frostbeskyttelse: Oppvarmingsfunksjonen er koblet ut og frostbeskyttelsesfunksjonen er aktivert.
- Nattemperatur: Oppvarmingsfunksjonen er koblet inn og regulatoren regulerer romtemperaturen etter innstilt ønsket temperatur **Natt** (nattdrift). Installatøren kan under installasjonen av regulatoren bestemme reguleringen for tiden utenom periodene og varmekurven.

5.3.1.2 Komforttemperatur

Driftsmåte → **Oppvarming** → **Dag**

Meny → **Grunninnstillinger** → **Driftsmåte** → **Varmekurs 1** og eventuelt **Varmekurs 2** → **Dag**

- Driftsmåten **Dag** regulerer varmekursen til innstilt ønsket temperatur **Dag** uten å ta hensyn til periodene.

5.3.1.3 Senkning

Driftsmåte → **Oppvarming** → **Natt**

Meny → **Grunninnstillinger** → **Driftsmåte** → **Varmekurs 1** og eventuelt **Varmekurs 2** → **Natt**

- Driftsmåten **Natt** regulerer varmekursen til innstilt ønsket temperatur **Natt** uten å ta hensyn til periodene.

5.3.1.4 Sommerdrift

Driftsmåte → **Oppvarming** → **Sommer**

Meny → **Grunninnstillinger** → **Driftsmåte** → **Varmekurs 1** og eventuelt **Varmekurs 2** → **Sommer**

- Oppvarmingsfunksjonen for varmekursen er slått av og frostbeskyttelsesfunksjonen er aktivert.

5.3.2 Driftsmåter for ventilasjon

Når en utluftringsenhet er tilkoblet, kan du velge driftsmåte direkte med den høyre valgknappen **Driftsmåte**.

Hvordan de ulike utluftingstrinnene fungerer, står beskrevet i bruksanvisningen for utluftingsenheten.

5 Betjenings- og visningsfunksjoner

5.3.2.1 Drift Auto

Driftsmåte → Utluftning → Auto

- Drift Auto regulerer ventilasjonen etter innstilt utluftningstrinn og innstilte perioder.

Innenfor periodene regulerer regulatoren luftvekslingen ut fra det innstilte utluftningstrinnet **Maks. utluft. trinn dag** (Komforttemperatur).

Utenfor periodene regulerer regulatoren luftvekslingen ut fra det innstilte utluftningstrinnet **Maks. utluft. trinn natt** (Senkning).

5.3.2.2 Komforttemperatur

Driftsmåte → Utluftning → Dag

- Driftsmåten **Dag** regulerer luftvekslingen ut fra det innstilte utluftningstrinnet **Maks. utluft. trinn dag** uten å ta hensyn til periodene.

5.3.2.3 Senkning

Driftsmåte → Utluftning → Natt

- Driftsmåten **Natt** regulerer luftvekslingen med det innstilte utluftningstrinnet **maks. utluft. trinn natt** uten å ta hensyn til periodene.

5.3.3 Driftsmåter for varmtvannsberedning

5.3.3.1 Drift Auto

Driftsmåte → Varmtvann → Auto

- Drift Auto regulerer varmtvannsberedningen ut fra innstilt ønsket temperatur for **Varmtvann** og de innstilte periodene.

Innenfor periodene er varmtvannsberedningen innkoblet og holder den innstilte temperaturen for varmtvannet i varmtvannsbeholderen. Utenom periodene er varmtvannsberedningen utkoblet.

5.3.3.2 Komforttemperatur

Driftsmåte → Varmtvann → Dag

- Komforttemperatur regulerer varmtvannsberedningen etter innstilt ønsket temperatur **varmtvann** uten å ta hensyn til periodene.

5.3.3.3 Av

Driftsmåte → Varmtvann → av

- Varmtvannsberedningen er koblet ut og frostbeskyttelsesfunksjonen er aktivert.

5.3.4 Driftsmåter for varmtvannssirkulasjon

Driftsmåten for varmtvannssirkulasjonen tilsvarer alltid driftsmåten for varmtvannsberedningen. De kan ikke stilles inn på forskjellige driftsmåter.

5.3.4.1 Drift Auto

Drift Auto regulerer sirkulasjonen av varmtvannet i varmtvannssledningene etter de innstilte periodene. Innenfor periodene er varmtvannssirkulasjonen koblet inn og utenom periodene er varmtvannssirkulasjonen koblet ut.

5.3.4.2 Komforttemperatur

Varmtvannssirkulasjonen er koblet inn og periodene for varmtvannssirkulasjonen tas det ikke hensyn til.

5.3.4.3 Senkning

Varmtvannssirkulasjonen er koblet ut og frostbeskyttelsesfunksjonen er aktivert.

5.3.5 Driftsmåter for kjøling

Når en varmepumpe er tilkoblet og den automatiske kjølingen er aktivert, kan du velge driftsmåte direkte med den høyre valgknappen **Driftsmåte**.

5.3.5.1 Drift Auto

Driftsmåte → Kjøling → Auto

- Drift Auto regulerer varmekursen etter innstilt ønsket temperatur og innstilte perioder.

Innenfor periodene regulerer regulatoren romtemperaturen til innstilt ønsket temperatur **Dag kjøling** (Komforttemperatur).

Utenfor periodene er kjølefunksjonen slått av.

5.3.5.2 Komforttemperatur

Driftsmåte → Kjøling → Dag

- Driftsmåten **Dag** regulerer varmekursen til innstilt ønsket temperatur **Dag kjøling** uten å ta hensyn til periodene.

5.3.5.3 Av

Driftsmåte → Kjøling → av

- Kjølefunksjonen er slått av.

5.4 Spesialfunksjoner

Spesialfunksjonene kan aktiveres direkte fra hver driftsmåte med høyre valgknapp **Driftsmåte**.

Hvis varmeanlegget har to varmekurser, gjelder den innstilte aktiverde spesialfunksjonen bare for den varmekursen som installatøren har forhåndsinnstilt.

Hvis varmeanlegget har to varmekurser og begge de to varmekursene er aktivert, kan du også aktivere spesialfunksjonen med den venstre valgknappen **Meny**. Under **Grunninnstilling** vises menyelementet **Driftsmåte** der varmekursene står oppført. I dette tilfellet kan du stille inn spesialfunksjonen separat for hver varmekurs.

Menyangivelsen i begynnelsen av funksjonsbeskrivelsen forteller hvordan du skal navigere i menysystemet for å komme til den aktuelle spesialfunksjonen.

5.4.1 Manuell kjøling

Driftsmåte → Manuell kjøling

- Når utetemperaturen er høy, kan du aktivere spesialfunksjonen **Manuell kjøling**. Du velger hvor mange dager spesialfunksjonen skal være aktivert. Når du

aktiverer **Manuell kjøling**, kan du ikke samtidig varme opp. Funksjonen **Manuell kjøling** prioriteres fremfor oppvarming.

Innstillingen gjelder så lenge spesialfunksjonen er aktiv. Spesialfunksjonen deaktiveres når de innstilte dagene er omme, eller når utetemperaturen synker under 4 °C.

Hvis en blandermodul **VR 61/4** er tilkoblet, vises under **Ønsket temperatur** også menyelementet **Varmekurs 2**.

Hvis du vil stille inn temperaturen for de to varmekursene separat, kan du stille inn temperaturene med funksjonen **Ønsket temperatur**.

5.4.2 En dag hjemme

Driftsmåte → En dag hjemme

Meny → Grunninnstillinger → Driftsmåte → Varmekurs 1 og eventuelt **Varmekurs 2 → En dag hjemme**

- Hvis du skal være hjemme en hverdag, aktiverer du spesialfunksjonen **En dag hjemme**. Denne spesialfunksjonen aktiverer driftsmåten **Drift Auto** for ett døgn med innstillingene for dagen **Søndag**, som er innstilt i funksjonen **Tidsprogram**.

Spesialfunksjonen deaktiveres automatisk kl. 24:00, men du kan også slå spesialfunksjonen av før dette. Deretter arbeider varmeanlegget videre i den forhåndsinnstilte driftsmåten.

5.4.3 En dag borte

Driftsmåte → En dag borte

Meny → Grunninnstillinger → Driftsmåte → Varmekurs 1 og eventuelt **Varmekurs 2 → En dag borte**

- Hvis du bare skal være borte én dag, aktiverer du spesialfunksjonen **En dag borte**. Denne spesialfunksjonen regulerer romtemperaturen til ønsket temperatur **Natt**.

Varmtvannsberedningen og varmtvannssirkulasjonen er slått av og frostbeskyttelsen er aktivert.

Spesialfunksjonen deaktiveres automatisk kl. 24:00, men du kan også slå spesialfunksjonen av før dette. Deretter arbeider varmeanlegget videre i den forhåndsinnstilte driftsmåten.

Ventilasjonen er aktivert og arbeider på laveste ventilasjonstrinn.

5.4.4 1 x sjokklufting

Driftsmåte → 1 x sjokklufting

Meny → Grunninnstillinger → Driftsmåte → Varmekurs 1 og eventuelt **Varmekurs 2 → 1 x sjokklufting**

- Hvis du vil koble ut varmekursen under lufting av beboelsesrommene, aktiverer du spesialfunksjonen **1 x sjokklufting**.

Spesialfunksjonen kobler ut varmekursen i 30 minutter. Frostbeskyttelsesfunksjonen er aktivert og varmtvannsberedningen og varmtvannssirkulasjonen holdes innkoblet.

Spesialfunksjonen deaktiveres automatisk etter 30 minutter, men du kan også avbryte spesialfunksjonen manuelt før dette. Deretter arbeider varmeanlegget videre i den forhåndsinnstilte driftsmåten.

Ventilasjonen er aktivert og arbeider på høyeste utluftningstrinn.

5.4.5 Partyfunksjon

Driftsmåte → Partyfunksjon

Meny → Grunninnstillinger → Driftsmåte → Varmekurs 1 og eventuelt **Varmekurs 2 → Partyfunksjon**

- Hvis du vil slå på varmtvannsberedning, ventilasjon og varmtvannssirkulasjon samtidig for en kort periode, aktiverer du spesialfunksjonen **Partyfunksjon**.

Spesialfunksjonen regulerer romtemperaturen til innstilt ønsket temperatur **Dag** i samsvar med de innstilte periodene.

Spesialfunksjonen deaktiveres når neste periode nås, eller når du selv avbryter spesialfunksjonen før dette. Deretter arbeider varmeanlegget videre i den forhåndsinnstilte driftsmåten.

5.4.6 1 x VV lading

Driftsmåte → 1 x VV lading

- Hvis du har slått av varmtvannsberedningen eller trenger varmt vann utenfor en periode, aktiverer du spesialfunksjonen **1 x VV lading**.

Denne spesialfunksjonen varmer opp vannet i varmtvannsbeholderen én gang til det når innstilt ønsket temperatur **Varmtvann** eller til du selv avbryter spesialfunksjonen før dette. Deretter arbeider varmeanlegget videre i den forhåndsinnstilte driftsmåten.

5.4.7 Anlegg AV (frostbeskyttelse aktiv)

Driftsmåte → System AV

- Oppvarmingsfunksjon, varmtvann og kjøling er slått av. Frostbeskyttelsen er aktivert.

Varmtvannssirkulasjonen er slått av.

Ventilasjonen er aktivert og arbeider på laveste ventilasjonstrinn.

5.5 Meldinger

5.5.1 Servicemelding

Når det er tid for service, vises en servicemelding på displayet til regulatoren.

For å unngå svikt og skader på varmeanlegget må du ta hensyn til servicemeldinger:

- ▶ Hvis bruksanvisningen for den viste enheten har en serviceinstruks knyttet til servicemeldingen, må du utføre servicen i samsvar med serviceinstruksen.
- ▶ Hvis bruksanvisningen for den viste enheten ikke har noen serviceinstruks knyttet til servicemeldingen eller du ikke vil utføre servicen selv, må du kontakte en installatør.

6 Service og feilretting



Følgende servicemeldinger kan vises:

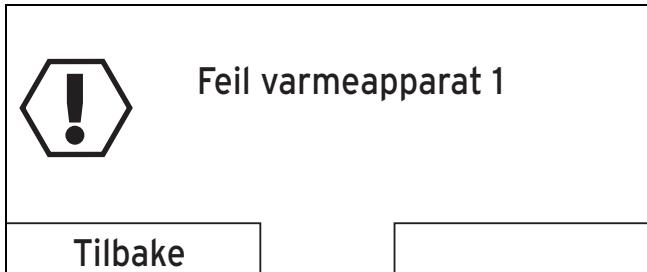
- **Service på varmeapparat 1** (varmeapparat, varmepumpe)
- **Service på varmeapparat 2** (varmeapparat, varmepumpe)
- **Service** (på varmeanlegg)
- **Vannmangel varmeapparat 1** (varmeapparat, varmepumpe)
- **Vannmangel varmeapparat 2** (varmeapparat, varmepumpe)
- **Vannmangel tilleggsmodul** (monoblokkvarmepumpe)
- **Service utlufningsenhet**

5.5.2 Feilmelding

Hvis det oppstår en feil i varmeanlegget, vises en feilmelding som sier at varmeanlegget må ordnes eller repareres av en installatør.

Hvis du ikke tar hensyn til feilmeldingen, kan dette føre til materielle skader eller svikt i varmeanlegget.

- Kontakt en installatør.



Hvis regulatordisplayet viser en feilmelding i stedet for hovedbildet og du trykker på venstre valgknapp **Tilbake**, går displayet tilbake til hovedbildet.

Du kan også lese av aktuelle feilmeldinger under **Meny → Informasjon → Systemstatus → Status**. Når det foreligger en feilmelding for varmeanlegget, viser innstillingsnivået **Status** verdien **ikke OK**. Høyre valgknapp har i dette tilfelle funksjonen **Vis**.

6 Service og feilretting

6.1 Rengjøring av regulator

1. Rengjør regulatoren utvendig med en fuktig klut.
2. Ikke bruk skure- eller rengjøringsmiddel som kan skade betjeningselementene eller displayet.

6.2 Finne og utbedre feil

Feil	Årsak	Feilretting
Displayet er mørkt	Apparatefeil	– Slå av strømtilførselen til alle varmeapparatene i ca. 1 minutt, og slå den deretter på igjen.
Ingen forandring av displayet med innstillingsbryteren		– Hvis feilen vedvarer, må du ta kontakt med installatøren.
Ingen forandring på displayet med valgknappene		

7 Ta ut av drift

7.1 Utskifting av regulatoren

Når regulatoren for varmeanlegget skal skiftes ut, må varmeanlegget settes ut av drift.

- Overlat dette arbeidet til en installatør.

7.2 Resirkulering og avhending

Regulatoren og den tilhørende transportemballasjen består overveiende av resirkulerbare materialer.

Enhet



Hvis ditt apparat er merket med dette symbolet, skal det ikke kastes i det vanlige husholdningsavfallet, men behandles som spesialavfall.

- Da må du levere inn produktet på et oppsamlingspunkt for resirkulering av elektrisk og elektrisk utstyr.

Du kan få mer informasjon om hvor du kan levere inn elektrisk og elektronisk avfall hos lokale myndigheter, renovasjonsbedrifter eller hos installatøren som har installert produktet.

Avfallshåndtering av emballasje

- Overlat avfallsbehandlingen av emballasjen til installatøren som har installert produktet.

8 Garanti og kundeservice

8.1 Garanti

I løpet av garantiperioden utbedres gratis fastslåtte material- eller fabrikasjonsfeil på apparatet av Vaillant Kundeservice.

Vi påtar oss intet ansvar for feil som ikke skyldes material- eller fabrikasjonsfeil, f.eks. feil på grunn av feil installasjon eller ikke forskriftsmessig behandling. Vi gir fabrikkgaranti kun når apparatet er installert av anerkjente fagfolk. Hvis andre enn vår kundeservice utfører arbeid, oppheves fabrikkgarantien, da alt arbeid skal utføres av godkjente fagfolk.

Fabrikkgarantien oppheves også hvis det er montert inn deler i apparatet som ikke er tillatt av Vaillant.

Krav som går ut over gratis reparasjon av feil, f.eks. krav om skadeerstatning, omfattes ikke av fabrikkgarantien.

8.2 Kundeservice

Vaillant Kundeservice: 46 16 02 00

9 Tekniske data

9.1 Regulator

Betegnelse	Verdi
Driftsspenning Umax	24 V
Strømforbruk	< 50 mA
Tverrsnitt tilkoblingsledninger	0,75 ... 1,5 mm ²
Beskyttelsesgrad	IP 20
Beskyttelseskasse	III
Maksimal tillatt omgivelses-temperatur	50 °C
Høyde	115 mm
Bredde	147 mm
Dybde	50 mm

9.2 Følermotstander

Temperatur (°C)	Motstand (ohm)
-25	2167
-20	2067
-15	1976
-10	1862
-5	1745
0	1619
5	1494
10	1387
15	1246
20	1128
25	1020
30	920
35	831
40	740

Tillegg

Tillegg

A Driftsmåter

Driftsmåte	Innstilling	Fabrikkinnstilling
Driftsmåte		
Varme	Auto	Auto
	Dag	ikke aktiv
	Natt	ikke aktiv
	Sommer	ikke aktiv
Kjøling	Auto	ikke aktiv
	Dag	ikke aktiv
	Av	Av
Utluftning1)	Auto	Auto
	Dag	ikke aktiv
	Natt	ikke aktiv
Varmtvann	Auto	Auto
	Dag	ikke aktiv
	Av	ikke aktiv
Spesialfunksjon		
Manuell kjøling	aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
En dag hjemme	aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
En dag borte	aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
1 x sjokklufting	aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
Partyfunksjon	aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
1 x VV lading	aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
Anlegg AV (frostbeskyttelse aktiv)	aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv

1) Vises bare når en utlufningsenhet **recoVAIR.../4** er tilkoblet.

B Oversikt over betjeningsnivåer

Innstellingsnivå	Verdier		Enhet	Trinn, valg	Fabrikkinnstilling			
	min.	maks.						
Informasjon → Systemstatus →								
System								
Status	Gjeldende verdi							
Anleggstrykk	Gjeldende verdi	bar						
Varmtvann	Gjeldende verdi		Lader ikke, Lader					
Kollektortemperatur ^{1) 6)}	Gjeldende verdi	°C						
Solutbytte ^{1) 6)}	Gjeldende verdi	kWh						
Tilbakestille solutbytte ¹⁾	Gjeldende verdi		Ja, Nei		Nei			
Beregning av utbytte ⁵⁾	Gjeldende verdi	kWh						
Slett beregning ⁵⁾	Gjeldende verdi		Ja, Nei		Nei			
1) Vises bare når solvarmemodulen VR 68/2 er tilkoblet.								
2) Vises bare når blandermodulen VR 61/4 er tilkoblet.								
3) Vises bare når fjernbetjeningen VR 81/2 er tilkoblet eller regulatoren er utenfor varmeapparatet.								
4) Denne verdien avhenger av tilkoblet utvidelsesmodul. Hvis ingen utvidelsesmodul er tilkoblet, kan den øvre grensen være begrenset gjennom verdien på varmeapparatet.								
5) Vises bare når en varmepumpe er tilkoblet.								
6) Vises bare når solstasjonen VMS er tilkoblet.								
7) Vises bare når en hybridvarmepumpe er tilkoblet.								
8) Vises bare når en utlufningsenhet recoVAIR.../4 er tilkoblet.								

Innstillingsnivå	Verdier		Enhet	Trinn, valg	Fabrikkinnstilling
	min.	maks.			
Strømforbruk ⁵⁾	Gjeldende verdi		kWh		
Slett strømforbruk ⁵⁾	Gjeldende verdi			Ja, Nei	Nei
Gjeldende romluftfuktighet	Gjeldende verdi		%rel		
Gjeldende duggpunkt	Gjeldende verdi		°C		
triVAI ⁷⁾	Gjeldende verdi				
VARME K. 1 og ev. VARME K. 2²⁾ →					
Dagtemp. varme	Gjeldende verdi		°C	0,5	20
	5	30			
Dag temp. kjøling ⁵⁾	Gjeldende verdi		°C	0,5	26
	15	30			
Natt temp. varme	Gjeldende verdi		°C	0,5	15
	5	30			
Romtemperatur ³⁾	Gjeldende verdi		°C		
Auto dag til	Gjeldende verdi		h:min		
Borte fra	Gjeldende verdi		dd.mm.åå		
Borte til	Gjeldende verdi		dd.mm.åå		
Hjemme fra	Gjeldende verdi		dd.mm.åå		
Hjemme til	Gjeldende verdi		dd.mm.åå		
Ventilasjon⁸⁾ →					
Luftkvalitetsføler 1	Gjeldende verdi		ppm		
Luftkvalitetsføler 2	Gjeldende verdi		ppm		
Luftkvalitetsføler 3	Gjeldende verdi		ppm		
Relativ luftfuktighet	Gjeldende verdi		%rel		
Informasjon → Solutbytte¹⁾ →					
Søylediagram	Sammenligning mellom forrige og dette året		kWh/måned		
Informasjon → Beregning av utbytte⁵⁾ →					
Søylediagram	Sammenligning mellom forrige og dette året		kWh/måned		
Informasjon → Strømforbruk⁵⁾ →					
Søylediagram	Sammenligning mellom forrige og dette året		kWh/måned		
Informasjon → Kontaktdata →					
Firma Telefonnummer	Gjeldende verdi				
1) Vises bare når solvarmemodulen VR 68/2 er tilkoblet.					
2) Vises bare når blandermodulen VR 61/4 er tilkoblet.					
3) Vises bare når fjernbetjeningen VR 81/2 er tilkoblet eller regulatoren er utenfor varmeapparatet.					
4) Denne verdien avhenger av tilkoblet utvidelsesmodul. Hvis ingen utvidelsesmodul er tilkoblet, kan den øvre grensen være begrenset gjennom verdien på varmeapparatet.					
5) Vises bare når en varmepumpe er tilkoblet.					
6) Vises bare når solstasjonen VMS er tilkoblet.					
7) Vises bare når en hybridvarmepumpe er tilkoblet.					
8) Vises bare når en utluftningsenhetsrekovAIR.../4 er tilkoblet.					

Tillegg

Innstillingsnivå	Verdier		Enhet	Trinn, valg	Fabrikkinnstilling
	min.	maks.			
Informasjon → Serienummer					
Nummer på enheten	Permanent verdi				
Ønsket temperatur → VARME K. 1 og ev. VARME K. 2²⁾ →					
Dag	5	30	°C	0,5	20
Dag temp. kjøling ⁵⁾	15	30	°C	0,5	26
Natt	5	30	°C	0,5	15
Ønsket temperatur → Varmtvann →					
Varmtvann	35	70	°C	1	60
Utluftningstrinn⁸⁾ →					
Maks utluft. trinn dag	1	10		1	7
Maks. utluft. trinn natt	1	10		1	3
Tidsprogram → VARME K 1 og ev. VARME K. 2²⁾ →					
Enkeltdager og blokker				Ma, Ti, On, To, Fr, Lø, Sø og Ma - Fr, Lø - Sø, Ma - Sø	Ma til fr: 06:00- 22:00 Lø: 07:30-23:30 Sø: 07:30-22:00
Periode 1: Starter - avsluttes	00:00	24:00	h:min	10 min	
Periode 2: Starter - avsluttes					
Periode 3: Starter - avsluttes					
Tidsprogram → Varmekurs 1 kjøling og ev. Varmekurs 2 kjøling^{2) 5)} →					
Enkeltdager og blokker				Ma, Ti, On, To, Fr, Lø, Sø og Ma - Fr, Lø - Sø, Ma - Sø	Ma til sø: 00:00- 24:00
Periode 1: Starter - avsluttes	00:00	24:00	h:min	10 min	
Periode 2: Starter - avsluttes					
Periode 3: Starter - avsluttes					
Tidsprogram → Varmtvann → Varmtvannsberedning →					
Enkeltdager og blokker				Ma, Ti, On, To, Fr, Lø, Sø og Ma - Fr, Lø - Sø, Ma - Sø	Ma til fr: 06:00- 22:00 Lø: 07:30-23:30 Sø: 07:30-22:00
Periode 1: Starter - avsluttes	00:00	24:00	h:min	10 min	
Periode 2: Starter - avsluttes					
Periode 3: Starter - avsluttes					
Tidsprogram → Varmtvann → Varmtvannssirkulasjon →					
Enkeltdager og blokker				Ma, Ti, On, To, Fr, Lø, Sø og Ma - Fr, Lø - Sø, Ma - Sø	Ma til fr: 06:00- 22:00 Lø: 07:30-23:30 Sø: 07:30-22:00
Periode 1: Starter - avsluttes	00:00	24:00	h:min	10 min	
Periode 2: Starter - avsluttes					
Periode 3: Starter - avsluttes					
1) Vises bare når solvarmmodulen VR 68/2 er tilkoblet.					
2) Vises bare når blandermodulen VR 61/4 er tilkoblet.					
3) Vises bare når fjernbetjeningen VR 81/2 er tilkoblet eller regulatoren er utenfor varmeapparatet.					
4) Denne verdien avhenger av tilkoblet utvidelsesmodul. Hvis ingen utvidelsesmodul er tilkoblet, kan den øvre grensen være begrenset gjennom verdien på varmeapparatet.					
5) Vises bare når en varmepumpe er tilkoblet.					
6) Vises bare når solstasjonen VMS er tilkoblet.					
7) Vises bare når en hybridvarmepumpe er tilkoblet.					
8) Vises bare når en utluftningsenhetsrekovAIR.../4 er tilkoblet.					

Innstillingsnivå	Verdier		Enhet	Trinn, valg	Fabrikkinnstilling
	min.	maks.			
Tidsprogram → Tariffperiode ⁵⁾ →					
Enkeltdager og blokker				Ma, Ti, On, To, Fr, Lø, Sø og Ma - Fr, Lø - Sø, Ma - Sø	Ma til sø: 11:00-13:00
Periode 1: Starter - avsluttes	00:00	24:00	h:min	10 min	
Periode 2: Starter - avsluttes					
Periode 3: Starter - avsluttes					
Tidsprogram → Lydreduseringsperiode ⁵⁾ →					
Enkeltdager og blokker				Ma, Ti, On, To, Fr, Lø, Sø og Ma - Fr, Lø - Sø, Ma - Sø	
Periode 1: Starter - avsluttes	00:00	24:00	h:min	10 min	
Periode 2: Starter - avsluttes					
Periode 3: Starter - avsluttes					
Tidsprogram → Ventilasjon ⁸⁾ →					
Enkeltdager og blokker				Ma, Ti, On, To, Fr, Lø, Sø og Ma - Fr, Lø - Sø, Ma - Sø	
Periode 1: Starter - avsluttes	00:00	24:00	h:min	10 min	
Periode 2: Starter - avsluttes					
Periode 3: Starter - avsluttes					
Planlagte dager borte → VARME K. 1 og ev. VARME K. 2 ²⁾ →					
Starter	01.01.00	31.12.99	dd.mm.åå	Dag.Måned.År	01.01.10
Avsluttes	01.01.00	31.12.99	dd.mm.åå	Dag.Måned.År	01.01.10
Temperatur	Frostbeskyttelse eller 5	30	°C	0,5	10
Planlagte dager hjemme → VARME K.1 og eventuelt VARME K. 2 ²⁾ →					
Starter	01.01.00	31.12.99	dd.mm.åå	Dag.Måned.År	01.01.10
Avsluttes	01.01.00	31.12.99	dd.mm.åå	Dag.Måned.År	01.01.10
Grunninnstillinger → Språk →					
				Språk som kan velges	Norwegian
Grunninnstillinger → Dato / Tid →					
Dato	01.01.00	31.12.99	dd.mm.åå	Dag.Måned.År	01.01.10
Klokken	00:00	24:00	h:min	10 min	00:00
Sommer-/vintertid				Av, Auto	Av
Grunninnstillinger → Display →					
Displaykontrast	01	15		1	9
1) Vises bare når solvarmemodulen VR 68/2 er tilkoblet.					
2) Vises bare når blandermodulen VR 61/4 er tilkoblet.					
3) Vises bare når fjernbetjeningen VR 81/2 er tilkoblet eller regulatoren er utenfor varmeapparatet.					
4) Denne verdien avhenger av tilkoblet utvidelsesmodul. Hvis ingen utvidelsesmodul er tilkoblet, kan den øvre grensen være begrenset gjennom verdien på varmeapparatet.					
5) Vises bare når en varmepumpe er tilkoblet.					
6) Vises bare når solstasjonen VMS er tilkoblet.					
7) Vises bare når en hybridvarmepumpe er tilkoblet.					
8) Vises bare når en utluftningsenhetsrekovær.../4 er tilkoblet.					

Tillegg

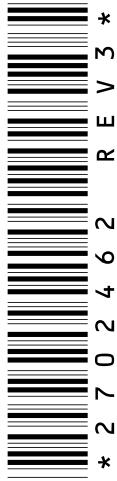
Innstillingsnivå	Verdier		Enhet	Trinn, valg	Fabrikkinnstilling
	min.	maks.			
Favorittdisplay				Varme, kjøling, utluftning	Varme
Grunninnstillinger → Kalibrering →					
Romtemperatur	-3,0	3,0	K	0,5	0,0
Utetemperatur	-3,0	3,0	K	0,5	0,0
Kjøling ⁵⁾	-5,0	20,0	°C	1	15
Grunninnstillinger → Kostnad⁵⁾ →					
Pris ekstra varmeapparat ⁵⁾	0	999		1	12
El. pris lavtariff ⁵⁾	0	999		1	16
El. pris høytariff ⁵⁾	0	999		1	20
Grunninnstillinger → Ventilasjon⁸⁾ →					
Varmegjenvinning				Auto, Aktiver	Auto
Grunninnstillinger → Romluftfuktighet →					
Maks. romluftfuktighet	30	70	%rel	1	40
Grunninnstillinger → Driftsmåte²⁾ → VARME K. 1 og eventuelt VARME K. 2²⁾ →					
Varme				Auto, Dag, Natt, Sommer	Auto
Kjøling				Av, Auto, Dag	Av
Utluftning ⁸⁾				Auto, Dag, Natt	Auto
Varmtvann				Auto, Dag, Av	Auto
En dag hjemme				aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
En dag borte				aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
1 x sjokklufting				aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
Partyfunksjon				aktiv, ikke aktiv	ikke aktiv
Grunninnstillinger → Endre navn på varmekurser →					
VARME K. 1	1	10	Bokstav, tall	A til Z, 0 til 9, mellomrom	VARME K. 1
VARME K. 2 ²⁾	1	10	Bokstav, tall	A til Z, 0 til 9, mellomrom	VARME K. 2
Grunninnstillinger → Fabrikkinnstillinger (reset) →					
Tidsprogram				Ja, Nei	Nei
Alt				Ja, Nei	Nei
Installatørnivå →					
Skriv inn koden	000	999		1	000
1) Vises bare når solvarmemodulen VR 68/2 er tilkoblet.					
2) Vises bare når blandermodulen VR 61/4 er tilkoblet.					
3) Vises bare når fjernbetjeningen VR 81/2 er tilkoblet eller regulatoren er utenfor varmeapparatet.					
4) Denne verdien avhenger av tilkoblet utvidelsesmodul. Hvis ingen utvidelsesmodul er tilkoblet, kan den øvre grensen være begrenset gjennom verdien på varmeapparatet.					
5) Vises bare når en varmepumpe er tilkoblet.					
6) Vises bare når solstasjonen VMS er tilkoblet.					
7) Vises bare når en hybridvarmepumpe er tilkoblet.					
8) Vises bare når en utluftningsenhetsrekovAIR.../4 er tilkoblet.					

Stikkordregister

1	Installatørnivå	15
1 x sjokklufting	Kjøling	5
1 x VV lading	Kjøling, stille inn kalibrering	14
A	Komforttemperatur	15–16
Aktivere varmegjenvinning	Kontaktdata	10
Anlegg AV	Kontaktdata, installatør	10
Artikkelnummer	L	
Av	Legionella, drikkevann	3
B	Lese av artikkelnummer	5, 10
Beregning av utbytte	Lese av duggpunkt	10
Betjeningseksempel, stille inn dato	Lese av luftfuktighet	10
Betjeningsnivå, bruker	Lese av miljøstatistikk	10
Betjeningsnivå, installatør	Lese av romluftfuktighet	10
Betjeningsprinsipp	Lese av serienummer	5, 10
Blandermodul, andre varmekurs	Lese av solstatistikk	10
C	Lese av statusmeldinger	9
CE-merking	Lese av strømforbruk	9
D	Lese av strømstatistikk	10
Dokumentasjon	Lese av systemstatus	9
Drift Auto	Lese av triVAI	10
Driftsmåte	Lese av utbytte	9
Kjøling, Av	Luftfuktighet	10
Kjøling, Drift Auto	M	
Kjøling, Komforttemperatur	Manuell kjøling	16
Utluftning, Drift Auto	Miljøstatistikk	10
Utluftning, Komforttemperatur	P	
Utluftning, Senkning	Partyfunksjon	17
Varme, Drift Auto	Periode, avvikende tider i blokk	11
Varme, Komforttemperatur	Planlagte dager borte	12
Varme, Senkning	Planlagte dager hjemme	13
Varme, Sommerdrift	Programmerbare knapper	7
Varmtvannsberedning, Av	R	
Varmtvannsberedning, Drift Auto	Regulator, feil	18
Varmtvannsberedning, Komforttemperatur	Reguleringsfunksjon	5
Varmtvannssirkulasjon, Drift Auto	Rengjøring av regulator	18
Varmtvannssirkulasjon, Komforttemperatur	Romluftfuktighet	10
Varmtvannssirkulasjon, Senkning	Romtemperatur, stille inn kalibrering	13
Drikkevann, legionella	S	
Drikkevann, skålning	Senkning	15–16
Duggpunkt	Serienummer	5
E	Servicemelding	17
En dag borte	Skålning, drikkevann	3
En dag hjemme	Slette beregning av utbytte	9
Endre navn på varmekurser	Sommerdrift	15
F	Spesialfunksjon	16
Feil, regulator	1 x sjokklufting	17
Feilmelding	1 x VV lading	17
Forurensset drikkevann	Anlegg AV	17
Frostbeskyttelsesfunksjon	En dag borte	17
Følermotstander	En dag hjemme	17
G	Manuell kjøling	16
Gjenopprette språk	Partyfunksjon	17
Gyldighet, bruksanvisning	Statusmeldinger	9
H	Stille inn dato	13
Hovedbilde	Stille inn dato, betjeningseksempel	8
Hybridstyring	Stille inn display	13
I	Stille inn displaykontrast	13
Innstillingsnivå	Stille inn el. pris høytariff	14
Installasjon, installatør	Stille inn el. pris lavtariff	14
Installatør, Kontaktdata	Stille inn favorittdisplay	13
	Stille inn kalibrering for romtemperatur	13

Stikkordregister

Stille inn kalibrering for utetemperatur.....	14
Stille inn kalibrering kjøling.....	14
Stille inn klokkeslett	13
Stille inn kostnad	14
Stille inn luftfuktighet	14
Stille inn normaltid	13
Stille inn perioder for dager og blokker.....	11
Stille inn romluftfuktighet	14
Stille inn sommertid	13
Stille inn tariff for tilleggsvarmeapparat	14
Stille inn utluftringstrinn	11
Strømforbruk	9–10
Strømstatistikk.....	10
Symboler	7
Systemstatus	9
T	
Terminologi.....	5
Tidsprogram	
Hurtiginnstilling	11
Kjøling	12
Lydreduseringsperiode	12
stille inn	11
Tariffperiode.....	12
Varmekurs	12
Varmtvann	12
Varmtvannssirkulasjon	12
Ventilasjon	12
Tilbakestille strømforbruk	10
Tilgangsnivå, bruker	6
Tilgangsnivå, installatør.....	6
Tiltenkt bruk	4
triVAI.....	10
U	
Unngå feilfunksjon.....	3
Unngå frostskader	3
Utetemperatur, stille inn kalibrering.....	14
Utluftningstrinn	11
V	
Valgnivå.....	7
Varme	5
Varmekurs	10
Varmtvannsberedning	6, 11
Varmtvannssirkulasjon	6
Velge språk	13
Ventilasjon	5
Visning, kontaktdata til installatøren.....	10
Visning, solstatistikk	10
Ø	
Ønsket innstilling	7
Ønsket temperatur	
Endre for en dag	7
Endre permanent	8
stille inn	10
Varmekurs	10
Varmtvannsberedning	11



* 2 7 0 2 4 6 2 R E V 3 *

0020116718_03 ■ 14.10.2013

Vaillant Group Norge AS

Støttumveien 7 ■ 1540 Vestby

Telefon 64 95 99 00 ■ Fax 64 95 99 01

info@vaillant.no ■ www.vaillant.no