

**Fjernbetjening
VRC calormatic FBG w
med uge-program**

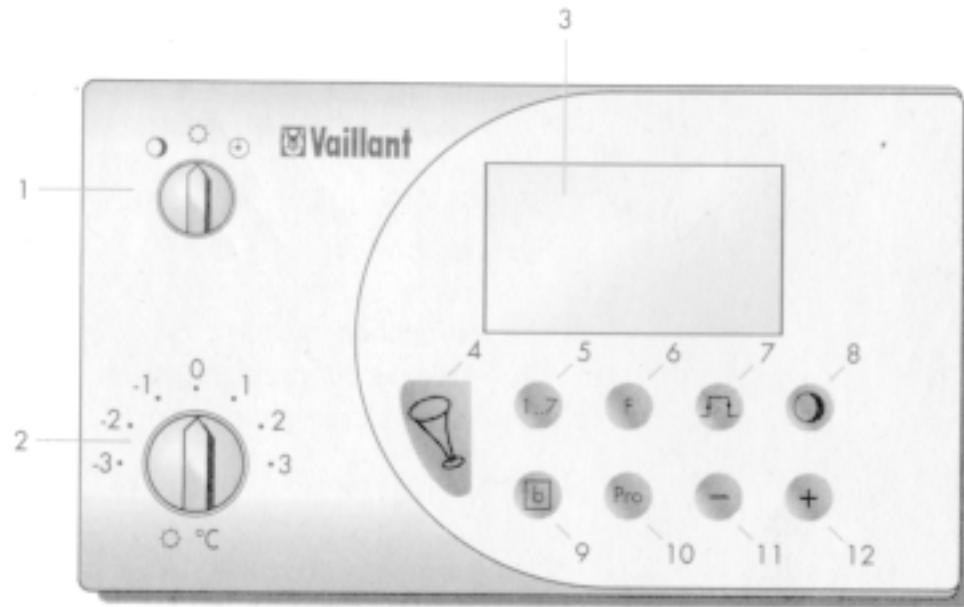
**Betjenings- og
installationsvejledning**

 **Vaillant**
IDÉER TIL VARME

Indholdsfortegnelse

1. Betjeningsoversigt	3	6. Særfunktioner	23
2. Energisparetips	5	6.1 Party-drift	23
3. Grundindstillinger	7	6.2 Ferie-drift	24
3.1 Valg af driftmåde	7	6.3 Sommerdrift, frostsikring	26
3.2 Driftmåde-visning	8	6.4 Drift efter strømafbrydelse	26
3.3 Indstilling af dagtemperatur	9	6.5 Visning af udetemperatur	26
3.4 Ændring af nattemperatur	10	6.6 Specielle display-visninger	27
3.5 Klokkeslet/ugedag	11	Montagevejledning	28
4. Indstilling af tidsur	12		
4.1 Generelle programmeringsråd	12		
4.2 Visning af varmeperioder	13		
5. Programmering af varmeperioder	15		
5.1 Grundprogram	15		
5.2 Programmering af individuelle varmeperioder	15		
5.3 Programmering/kopiering af varmeperioder for flere ugedage	18		
5.4 Sletning af varmeperioder	22		
5.5 Sletning af programmering	22		

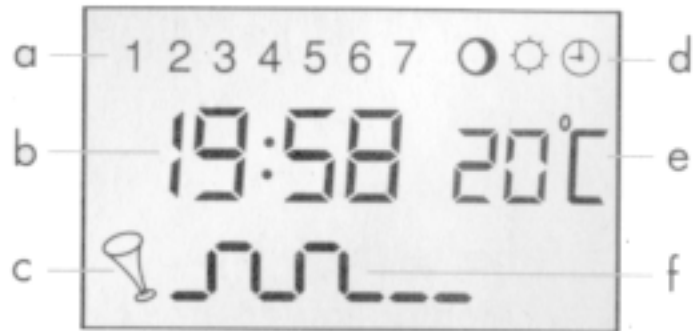
1. Betjeningsoversigt



- 1 Driftmådevælger
- 2 Dagtemperaturvælger
- 3 Display
- 4 Party-tast
- 5 Ugedags-tast
- 6 Ferie-tast
- 7 Programmeringstast
- 8 Nattemperatur-tast
- 9 Blok-tast
- 10 Programmerings-tast
- 11 Funktionstast ÷
- 12 Funktionstast +

1. Betjeningsoversigt

Display-visninger



- a Ugedag (1=mandag etc.)
- b Aktuelt klokkeslet
- c Party-drift
- d Driftmåde: Måne = nattemperatur
Sol = dagtemperatur
Ur = Programmeret drift
- e Aktuel rumtemperatur
- f Varmeperioder (kun i programmeret drift)

2. Energisparetips

Sæt temperaturen lavt

Sæt rumtemperaturen på en værdi, der kun lige giver en følelse af velvære. Hver grad herover betyder et unødigt merforbrug af energi på ca. 6%.

Sænk temperaturen om natten

Sænk rumtemperaturen om natten og når De ikke er hjemme.

Luft ud - kortvarigt og kraftigt

Åbn kun vinduer i varmeperioden for at udlufte og ikke for at regulere temperaturen. En kort udluftning med helt åbent vindue er mere effektivt og energisparende end en trækrude, der står åbent i lang tid.

Udluftning uden varmedrift

Indstil driftmådekontakten (1) til nat-temperatur (måne), mens De udlufter. Derved undgår man unødvendig start/stop af kedel.

Hold rumtermostaten fri

Undgå at dække fjernbetjeningen til med møbler, gardiner eller andre genstande, således at fjernbetjeningen uhindret kan registrere den cirkulerende luft.

Åbn helt for radiatorventilerne

I de rum, hvor fjernbetjeningen er monteret, skal alle radiatorventiler stå helt åbne.

3. Grundindstillinger

3.1 Valg af driftmåde

Med driftmådevælgeren (se betjeningsoversigten s. 3) kan De vælge driftformen for Deres anlæg. Ved ændring af driftmåden vil der være en vis reaktionstid, før den ønskede rumtemperatur opnås.



○ **Nattemperatur**

Med denne indstilling styres rumtemperaturen af den indstillede nattemperatur (fabriksindstillingen er 15°C). Programmeringen af tidsuret følges ikke.



⚙ **Dagtemperatur**

Med denne indstilling styres rumtemperaturen af den indstillede dagtemperatur. Programmeringen af tidsuret følges ikke.




























🕒 **Program**

Med denne indstilling styres rumtemperaturen af den indtastede programmering (se kap. 5, side 15).

3. Grundindstillinger

3.2 Driftmåde-visning

På fjernbetjeningen kan De fra opholdsrummet regulere rumtemperaturen. Kedlens styring har dog altid førsteprioritet. I nedenstående tabel kan De se, hvilken driftmåde der er aktiv ved de forskellige kombinationer af indstillinger på hhv. fjernbetjening og kedelstyring:

Driftmåde kedelstyring										E			0		
Driftmåde Rumtermostat															
Aktiv driftmåde										E			0		

3. Grundindstillinger

3.3 Indstilling af dagtemperatur



Dagtemperaturvælgeren (se betjeningsoversigten, punkt 2) indstilles til den temperatur, som De føler er tilpas i opholdsrummet. Position „0“ svarer til 20°C.



For at **hæve rumtemperaturen** drejes dagtemperaturvælgeren til højre. Hvert punkt på skalaen svarer til 2,5°C:

Skalapunkt 1:	22,5°C
Skalapunkt 2:	25,0°C
Skalapunkt 3:	27,5°C



For at **sænke rumtemperaturen** drejes dagtemperaturvælgeren til venstre. Hvert punkt på skalaen svarer til 2,5°C:

Skalapunkt -1:	17,5°C
Skalapunkt -2:	15,0°C
Skalapunkt -3:	12,5°C

Den indstillede dagtemperatur styrer Deres fjernbetjening i de programmerede varmeperioder (se kap. 5, side 15) eller når driftmåden „dagtemperatur“ er valgt. Bemærk venligst: Temperaturen, som er indstillet på dagtemperaturvælgeren, måles hvert 30. sekund. Derfor kan der maksimalt gå 30 sekunder fra at der ændres på dagtemperaturvælgeren til at ændringen modtages på kedelstyringen.

3. Grundindstillinger

3.4 Ændring af nattemperatur

NB! De kan kun ændre på denne indstilling, når den nederste række symboler i displayet ikke vises (se kap. 6.6, side 27)!

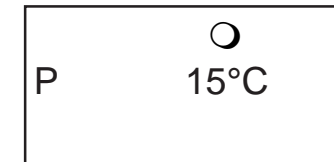
Fra fabrikken er nattemperaturen indstillet til 15°C. Denne temperatur forhindrer en for stor afkøling af huset i løbet af særligt kolde nætter.

Den indstillede nattemperatur styrer Deres fjernbetjening i de programmerede sænkingsperioder eller når driftmåden „nattemperatur“ er valgt.


Tryk tast

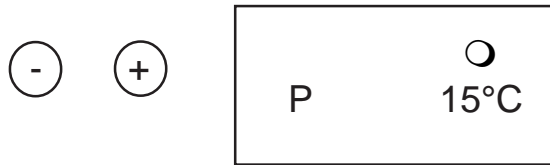



Tryk tast

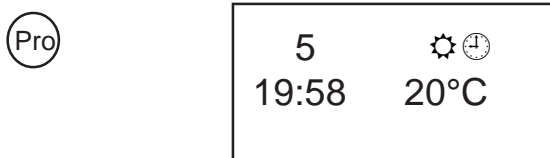


Displayet viser den indstillede temperatur (her 15°C).

3. Grundindstillinger



Displayet viser den nye indstilling. Nattemperaturen kan indstilles mellem 3°C og 17°C.



Displayet går nu over til visning. De indtastede indstillinger er nu gemt.

3.5 Klokkeslet/ugedag

De behøver ikke indstille aktuell ugedag og klokkeslet. Disse data får fjernbetjeningen direkte fra kedlen. Så snart fjernbetjeningen er monteret og tilsluttet, vises de aktuelle data efter nogle sekunder.

4. Indstilling af tidsur

De forlader programmeringsmodulet ved at taste „Pro“ efter at De har foretaget de nødvendige indstillinger. Disse bliver gemt og displayet viser igen aktuel status.

Hvis De har glemt at taste „Pro“, skifter displayet selv om til normaldrift (aktuel visning) efter 5 minutter

4.2 Visning af varmeperioder

De kan få vist de programmerede varmeperioder for hver ugedag, sådan at De til enhver tid kan checke det indstillede ugeprogram. Varmeperiodernes tidsforløb vises i displayet via stiplede linjer, således at de øverste vandrette linjer er varmeperioderne (dagtemperatur) og de nederste vandrette linjer er sænkingsperioder (nattemperatur). De lodrette linjer viser de tidspunkter, hvor der skiftes mellem 2 perioder. En slettet varmeperiode markeres med en enkelt lodret linje.

4. Indstilling af tidsur

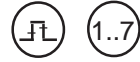
Under normal drift viser displayet følgende:



Tryk tast



Starttidspunktet (blinkende linje) for fredag (5) vises. Der er kun programmeret en varmeperiode denne dag.



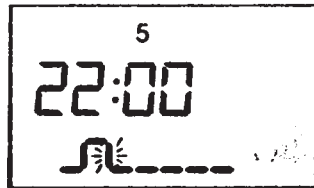
Tryk tast



Sluttidspunktet (blinkende linje) for den næste ugedag vises.



Tryk tast



Sluttidspunktet på samme dag vises.



Tryk tast



Tryk tast

Med disse 2 taster kan de - som beskrevet - få vist alle programmerede start/slut-tidspunkter for alle ugedage.

5. Programmering af varmeperioder

5.1 Grundprogram

Hvis De ikke ønsker ændringer i start-/sluttider, arbejder fjernbetjeningen efter det fabriksindstillede grundprogram:

Varmeperiode (dagtemperatur):

Mandag-fredag	6:30 til 22:00
Lørdag	7:30 til 22.30
Søndag	7:30 til 22:00
Nattemperatur:	15°C

Fjernbetjeningen styrer altså rumtemperaturen i de angivne tidsrum, så den indstillede dagtemperatur holdes (se kap. 3.3, side 9). Den hertil nødvendige indstilling kan De se i tabellen i kap. 3.2, side 8. Udenfor de ovenfor angivne tidspunkter styrer fjernbetjeningen rumtemperaturen efter de angivelser, som den får fra kedlens styring alt efter hvilken driftmåde der er aktiv.

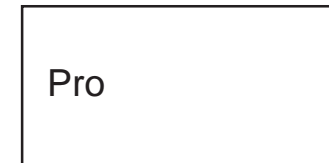
5.2 Programmering af individuelle varmeperioder

De kan programmere op til 3 varmeperioder per dag på Deres fjernbetjening. For hver varmeperiode skal De bare indtaste start- og sluttidspunkt. Varmeperioderne kan programmeres individuelt for hver ugedag.

Eksempel: De ønsker at indstille varmeperioden for søndag til kl. 6:00 til 9:00:



Tryk tast

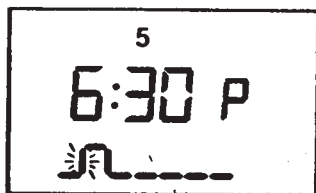


Programmeringsmodulet er aktivt.

5. Programmering af varmeperioder



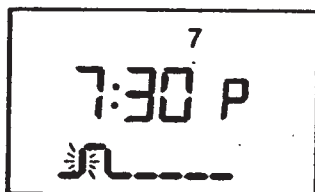
Tryk tast



De indstillede start-/sluttidspunkter for den ønskede dag vises.



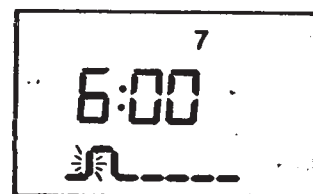
Tryk på tasten indtil den ønskede ugedag vises



Displayet viser nu det starttidspunkt om søndagen, som De ønsker at ændre.



Tryk tast



Med funktionstasten „-“ (11) stiller De uret tilbage med 15 minutters intervaller. Med funktionstasten „+“ (12) stiller De uret frem med 15 minutters intervaller. Hvis De trykker længere tid på funktionstasterne (11 eller 12) bliver tidsintervallerne længere, sådan at de skifter fra 15 minutter til 1 time.

5. Programmering af varmeperioder



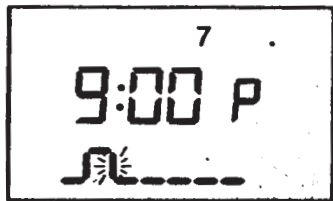
Tryk på tasten indtil
det ønskede start-/
sluttidspunkt vises



Displayet viser nu det sluttidspunktet som skal ændres



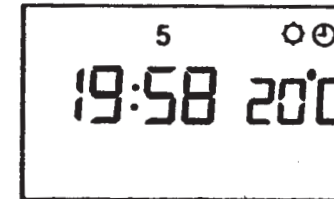
Tryk tast



Indstil tidspunktet som beskrevet på modstående side
ved at trykke på funktionstasterne +/- (11 eller 12).



Tryk tast



De foretagne indstillinger bliver gemt i programmet og
displayet skifter til visning.

Nu har De ændret start-/sluttidspunkterne for søndag,
sådan at varmeperioden starter kl. 6 og slutter kl. 9.

5. Programmering af varmeperioder

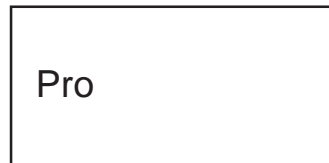
5.3 Programmering/kopiering af varmeperioder for flere ugedage

De kan indstille varmeperioder for flere ugedage ad gangen, hhv. kopiere dag-perioder til en eller flere dage.

Eksempel: De har indstillet starttidspunktet om søndagen til kl. 7:00. Dette starttidspunkt skal nu kopieres til mandag-onsdag:

Pro

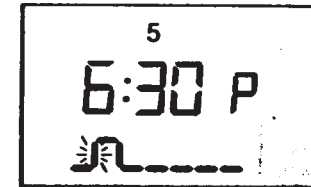
Tryk tast



Programmeringsmodulet er aktivt.

FL

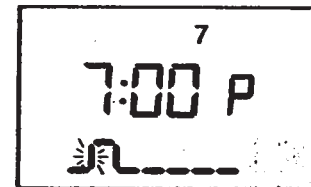
Tryk tast



Det første Starttidspunkt på den aktuelle ugedag vises.

1..7

Tryk på tasten
indtil den ønskede
ugedag vises



Starttidspunktet 7:00 for søndag vises.

5. Programmering af varmeperioder

(b)

Tryk tast



Visningen „cP“ i displayet betyder, at det viste starttidspunkt er markeret som kilde (det er dette starttidspunkt, vi er ved at kopiere!)

(1..7)

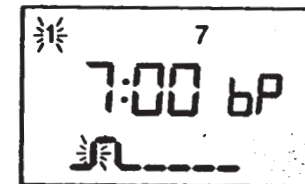
Tryk på tasten
indtil den ønskede
ugedag vises



Det oprindelige starttidspunkt for mandag blinker, samtidig med at „1“ blinker (mandag - det er her vi er ved at kopiere til!)

(b)

Tryk tast



Det nye starttidspunkt for mandagen (1 blinker) vises. Visningen „bP“ betyder, at denne dag er optaget i blokken af dage, som der skal kopieres til. Alle dage, som er med i denne blok, vises (7 og 1).

5. Programmering af varmeperioder

1..7

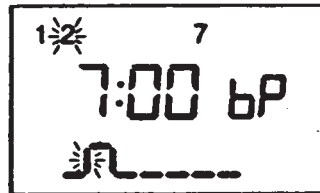
Tryk tast



Det oprindelige starttidspunkt for tirsdag blinker, samtidig med at „2“ (tirsdag) blinker.

b

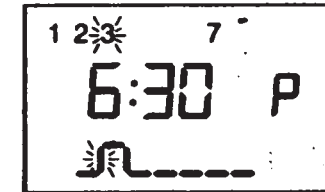
Tryk tast



Det nye starttidspunkt for tirsdagen (2 blinker) vises. Visningen „bP“ betyder, at denne dag er optaget i blokken af dage, som der skal kopieres til.

1..7

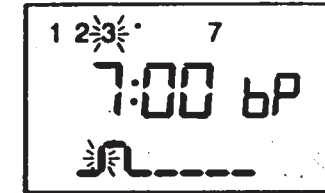
Tryk tast



Det oprindelige starttidspunkt for onsdag blinker, samtidig med at „3“ (onsdag) blinker.

b

Tryk tast



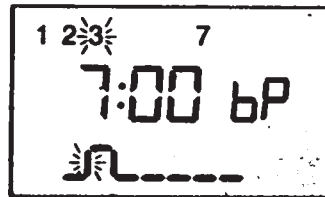
Det nye starttidspunkt for onsdagen (3 blinker) vises. Visningen „bP“ betyder, at denne dag er optaget i blokken af dage, som der skal kopieres til.

5. Programmering af varmeperioder

Når De har foretaget de ønskede indstillinger, gemmer De dem ved at trykke på programmeringstasten „Pro“. Hvis De alligevel ønsker at tage en ugedag ud af blokken, kan De gøre det, før De gemmer indstillingen:

1..7

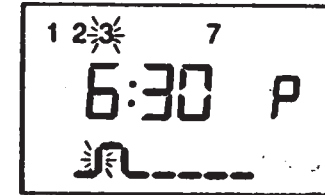
Tryk på tasten, indtil den ønskede ugedag vises



Tallet for den ønskede ugedag blinker.

b

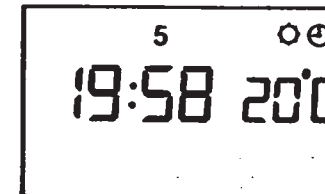
Tryk tast



Hermed er ugedagen (3/onsdag) fjernet igen fra blokken („b“ vises ikke mere). Det oprindelige starttidspunkt vises igen.

Pro

Tryk tast

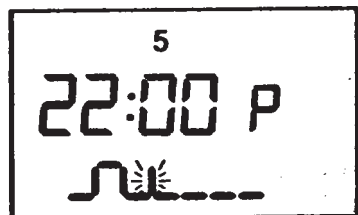


Displayet går igen på normal visning

5. Programmering af varmeperioder

5.4 Sletning af varmeperioder

Fjernbetjeningen ignorerer varmeperioder med samme start- og sluttidspunkt. Sænkingsperioden fortsætter derfor uændret. Displayet viser en enkelt lodret linje som markering af dette start-/sluttidspunkt (se. fig. nedenfor).



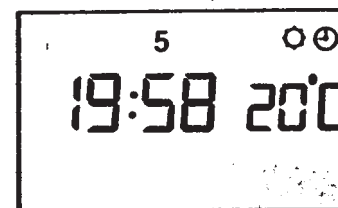
For at aktivere en slettet/uvirksom varmeperiode er det nok at indstille start-/sluttidspunktet til et tidligere/senere tidspunkt. Hvordan det gøres, kan De se i kap. 5.2.

5.5 Sletning af programmering

De kan slette alle individuelt indtastede programmer komplet og samtidig ved at genaktivere fabriksindstillingen.



Tryk begge taster samtidig



Alle individuelle programmeringer er nu slettet og det fabriksindstillede program genaktiveret (se side 15).

6. Særfunktioner

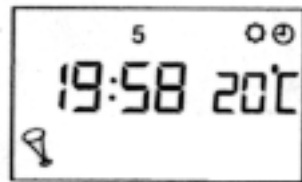
6.1 Party-drift

Denne funktion kan kun aktiveres, når styringen er i en opvarmningsperiode (se kap. 3.1, side 7).

Denne funktion bevirker, at varmeperioden fortsætter udover næste sluttidspunkt. Dvs. sluttidspunktet ignoreres.



Tryk tast



Nu viser displayet også party-funktionen.

Ved starten af næste varmeperiode afbrydes party-driften automatisk. Fjernbetjeningen arbejder igen efter det indstillede program.

De kan også afbryde party-driften ved at trykke på party-tasten igen. Nu slukkes party-symbolet og fjernbetjeningen arbejder igen efter det indstillede program.

6. Særfunktioner

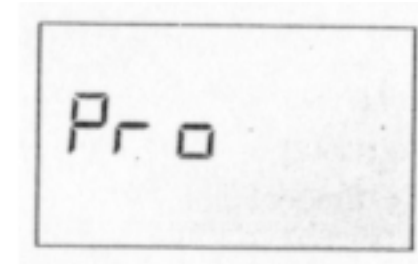
6.2 Ferie-drift

Denne funktion er kun aktiv, når fjernbetjeningen kører en opvarmningsperiode (se kap. 3.1, side 7). De kan markere individuelle ugedage som feriedage. På disse dage styrer fjernbetjeningen så efter det program, som kører om søndagen. Når en sådan dag er slut, ophæves markeringen igen, så fjernbetjeningen igen kører normal drift.

Eksempel: De vil gerne have næste torsdag til at køre som en ferie-dag. Dette kan så tidligst indstilles fredagen i forvejen.

Pro

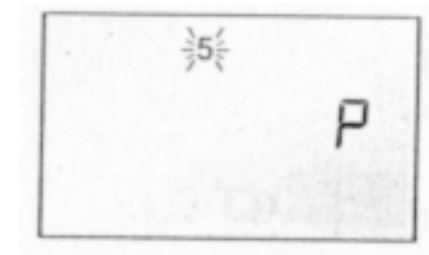
Tryk tast



Programmeringen er aktiveret

F

Tryk tast



Den aktuelle ugedag vises nu (5 blinker)

6. Særfunktioner

1..7

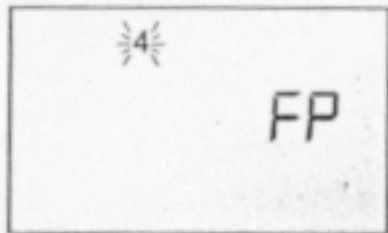
Tryk på tasten, indtil den ønskede ugedag vises



Torsdag er nu valgt (4 blinker)

F

Tryk tast



Torsdag er nu markeret som ferie-dag (4 blinker og „FP“ vises).

Pro

Tryk tast



Ferie-dagsprogrammeringen er nu gemt. Displayet går tilbage til normal visning. Torsdag er nu markeret som feriedag (4 blinker).

På denne måde kan De markere en eller flere af de næste 7 dage (efter aktuel dato) som feriedage.

6. Særfunktioner

6.3 Sommerdrift, frostsikring



Hvis De kun vil forhindre for stærk nedkøling af rumtemperaturen om natten, behøver De ikke ændre det indtastede program. De kan nøjes med at dreje driftmådevælgeren over på „nattemperatur“

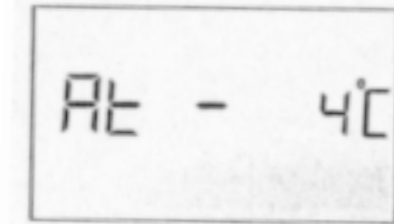
6.4 Drift efter strømafbrydelse

Hvis strømmen afbrydes, bibeholdes de indtastede varmeperioder. Så snart strømmen kommer igen, vil uret automatisk indstille sig og varmeprogrammet kører videre.

6.5 Visning af udetemperatur



Tryk begge taster samtidig

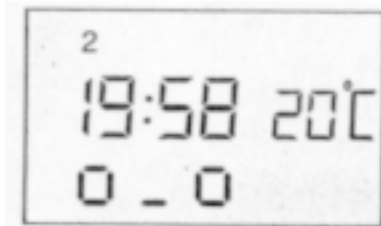


Udetemperaturen vises nu (Her: $\div 4^{\circ}\text{C}$)
For at gå tilbage til normal visning trykkes begge taster igen samtidigt.

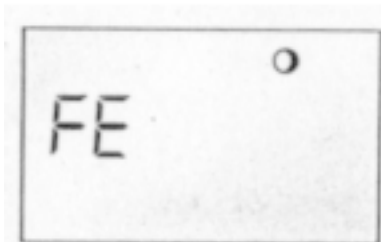
6. Særfunktioner

6.6 Specielle display-visninger

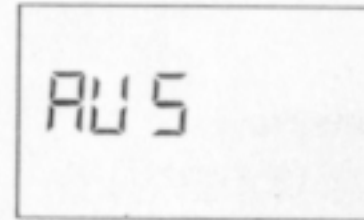
Følgende symboler vises i displayet, når varmeanlægget kører i specielle driftformer eller hvis der er fejl på anlægget:



Telefonlinjen til kedlens styring er aktiv.



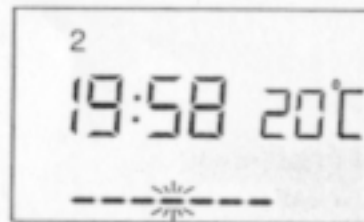
Kedlens styring kører i ferie-drift.



Fjernbetjeningen er spærret, fordi kedlens styring har overtaget.



Programmeringen af fjernbetjeningen til varmekredsen er ikke foretaget korrekt (se monteringsvejledningen kap. 8.2, side 34-35).



Fjernbetjeningen er igang med at tage kontakt til kedlens styring (f.eks. efter driftstop/opstart). Så længe rækken af linjer vises, kan De ikke programmere!

Montagevejledning, indholdsfortegnelse

7. Montage af fjernbetjening	29
7.1 Anvendelse	29
7.2 Montagedsted	29
7,3 Montagerækkefølge	30
8. Tilslutning af fjernbetjening	32
8.1 el-tilslutning	32
8.2 Forbindelse til kedel	34
9. Ibrugtagning	35
10. Tekniske data	37

7. Montage af fjernbetjening

NB! Montage, el-tilslutning, indstilling og opstart må kun udføres af en autoriseret vvs-installatør!

7.1 Anvendelse

Fjernbetjeningen **calormatic FBG w** er beregnet for tilslutning til en af Vaillants VRC-MF styringer.

7.2 Montagested

Fjernbetjeningen skal anbringes på et dertil egnet sted. Optimalt i opholdsrummet på en indervæg i ca. 1,5 m højde. Her skal fjernbetjeningen kunne registrere temperaturen på den cirkulerende luft uden nogen form for forhindringer (gardiner, møbler eller lignende).

Montagestedet må ikke befinde sig nær træk-kilder (såsom vinduer, dører) eller varmekilder (radiatorer, ildsted, fjernsyn, lysindfald etc.).

I det rum, hvor fjernbetjeningen er anbragt, skal alle radiatorventiler stå helt åbne.

7. Montage af fjernbetjening

7.3 Montagerækkefølge

Træk de el-ledningerne til kedlens kontrolpanel, før De monterer fjernbetjeningen. Dette gøres som følger:

- Kedlens hovedafbryder slås fra.
- Skil forsigtigt montagepladen (1, fig. 1) fra rumtermostaten (2, fig. 1) med spidsen af en skrue-trækker (se venstre figur på modstående side).
- Bor 2 huller passende til hullerne i montagepladen (1, fig. 2) med en diameter på 6 mm og sæt de medleverede dybler ind.
- Skru montagepladen fast på væggen med de medleverede skruer (se fig. 2 på modstående side).

7. Montage af rumtermostat

Fig. 1

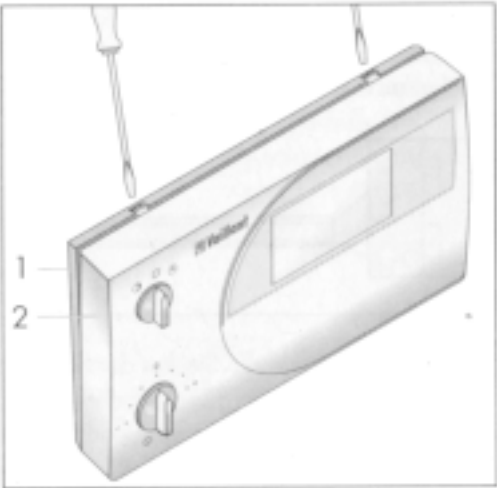
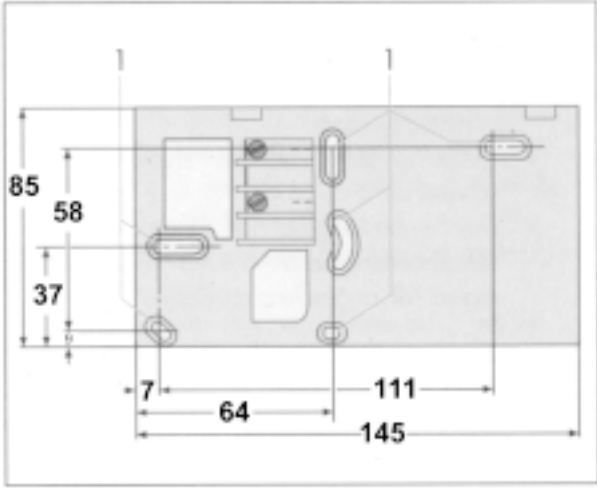


Fig. 2



8. Tilslutning af fjernbetjening

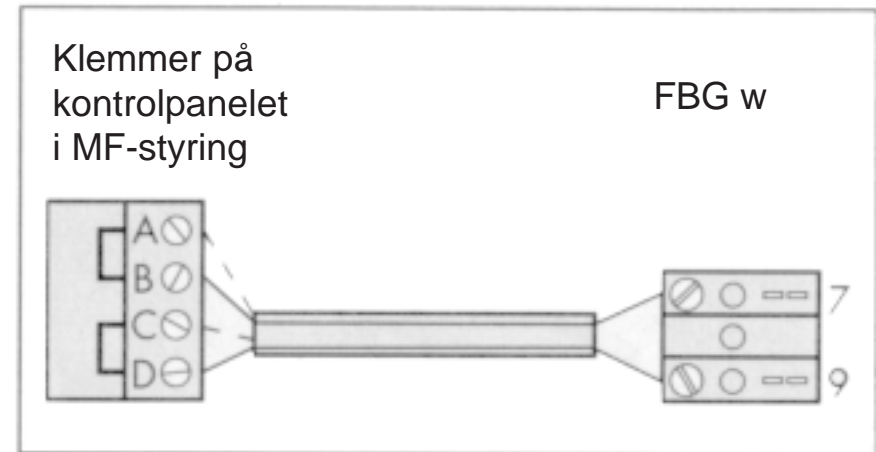
8.1 El-tilslutning

NB! El-tilslutning må kun udføres af en autoriseret vvs-installatør.

NB! Kedlen SKAL være slukket

NB! Fjernbetjeningen må kun tilsluttes på lavvolts-klemmerne på MF-styringen.

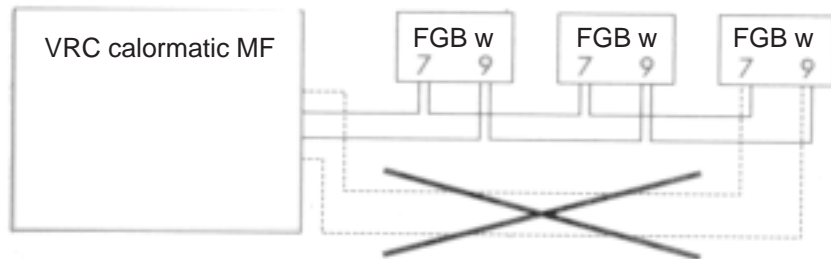
Hvis der kun er een fjernbetjening, tilsluttes kablet mellem fjernbetjeningspanelet og MF-styringen som vist til højre herfor:



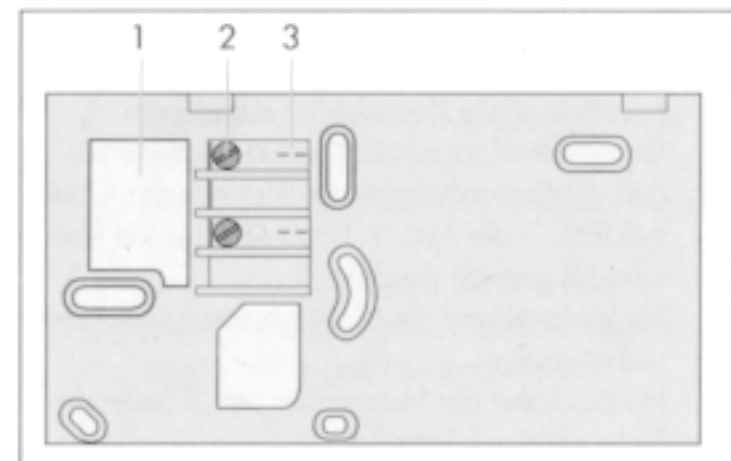
Kablerne kan tilsluttes klemmerne B og D eller A og C på MF-styringens kontrolpanel (nævnte klemmer er forsynet med interne lus i stikket).

8. Tilslutning af rumtermostat

NB! Er der mere end en fjernbetjening (maks. 3) skal de monteres i serieforbindelse som vist nedenfor. Det er vigtigt, at kablerne ikke danner en ringforbindelse.



- Tilslutningskablet trækkes igennem kabelgennemføringen (1)
- Tilslut kablet til klemmerne (2)
- Sæt fjernbetjeningens overdel på montagepladen, således at stik-benene på bagsiden af overdelen (2) glider ind i kontakterne (3).
- Fjernbetjeningens overdel trykkes på montagepladen, så der kommer et hørligt klik.
- Hovedafbryderen på kedlen slås til (sættes i position I).



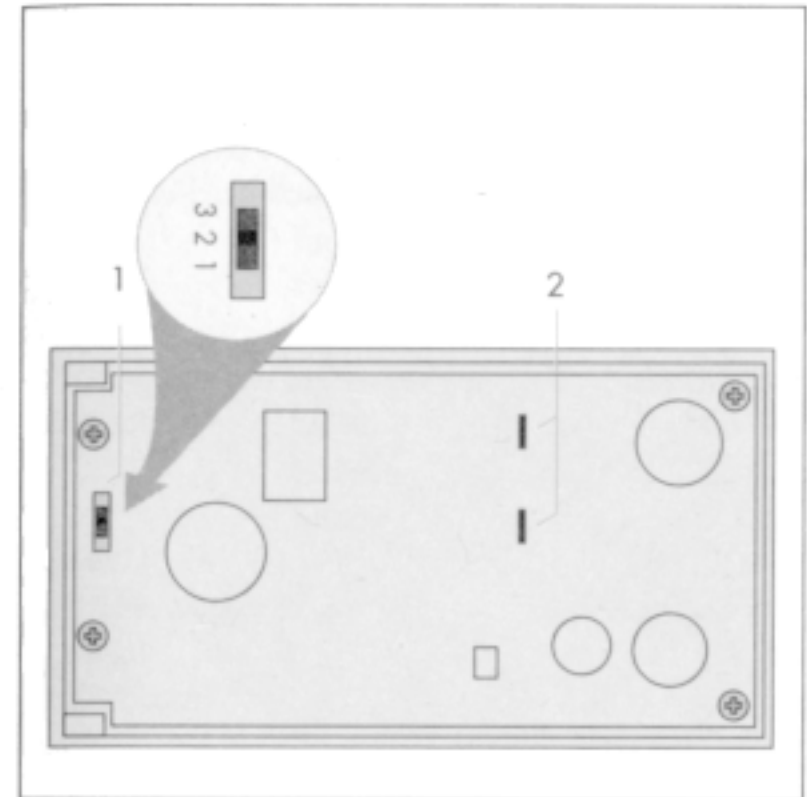
8. Tilslutning af fjernbetjening

8.2 Forbindelse til kedel

Før ibrugtagning skal fjernbetjeningen have en anlægsadresse.

NB! På et anlæg med flere fjernbetjeningen (maks. 3) må hver adresse højst anvendes 1 gang.

På bagsiden af fjernbetjeningens overdel befinder der sig en adressevælger (1), på hvilken De kan foretage indstillingen (Eksemplet viser, at adresse 2 er valgt).



10. Tekniske data

Apparattype	VRC calormatic FBG w
Art.-nr.	009 536
Driftspænding fra kedlen	12 V
Strømforbrug	< 5 mA
Temperaturindstillingsområde:	
Dagtemperatur	+12,5 til +27,5°C
Nattemperatur	+3,0 til +17,0°C
Antal varmeperioder	3 per dag
Målehyppighed	hver 30. sek.
Mål:	
Bredde	148 mm
Højde	85 mm
Dybde	30 mm
Vægt	ca. 200 gr.
Kabeltilslutninger	2 x 0,75 mm ²
Kabellængder > 50 m	2 x 1,50 mm ²
Beskyttelsesart	IP 30
Beskyttelsesklasse	III
Rumtemperaturområde	+5 til +50°C
Lageromgivelsestemperatur	-20 til +50°C

Kablet mellem fjernbetjening og centralenhed må ikke føres parallelt med 230 V ledninger, da dette kan medføre driftsforstyrrelser.

83 19 99 DE 01 (DK)

0597 Mü (11/2000 DK)



Vaillant A/S, Drejergangen 3 A, 2690 Karlslunde, tlf. 46 16 02 00, fax 46 16 02 20, salg@vaillant.dk, www.vaillant.dk