

## Betjeningsvejledning

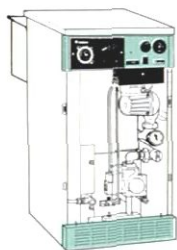
for  
gas-kedel  
VKS .../1 E  
VKS .../1 E *calormatic*<sup>®</sup>  
VKS .../1 EU  
VKS .../1 EU *calormatic*<sup>®</sup>



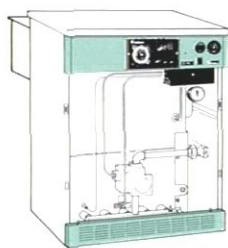
**Vaillant**

806137 DK

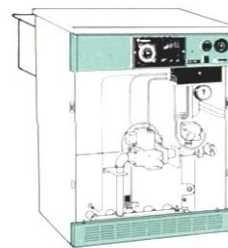
VKS.../1 EU kun i N-gas og F-gas udførelse



VKS 11/1 EU - VKS 29/1 EU



VKS 35/1 EU - VKS 41/1 EU



VKS 35/1 EU og VKS 48/1 EU

Fig. 1

## Kære kunde!

De finder alt, hvad der er værd at vide om Deres Vaillant gaskedel VKS.../1 EU i denne betjeningsvejledning.

- Side 4 og 5  
Betjening af VKS.../1 EU
- Side 6 og 7  
Afhjælpning af fejl ved VKS.../1 EU
- Side 8 og 9  
Grundindstilling af kompaktstyring på VRC-Set B
- Side 10 og 11  
Programmering af kontaktur på VRC-Set B
- Side 12 og 13  
Grundindstilling af kompaktstyring på VRC-Set MB
- Side 14 og 15  
Programmering af kontaktur på VRC-Set MB
- Side 16 og 17  
Valg af varmemprogram
- Side 18 og 19  
Tilpasning af varmemprogram
- Side 20  
Pleje og vedligeholdelse af Vaillant gaskedel
- Side 21 og 22  
Ekstra henvisning og tilbehør

### Forord:

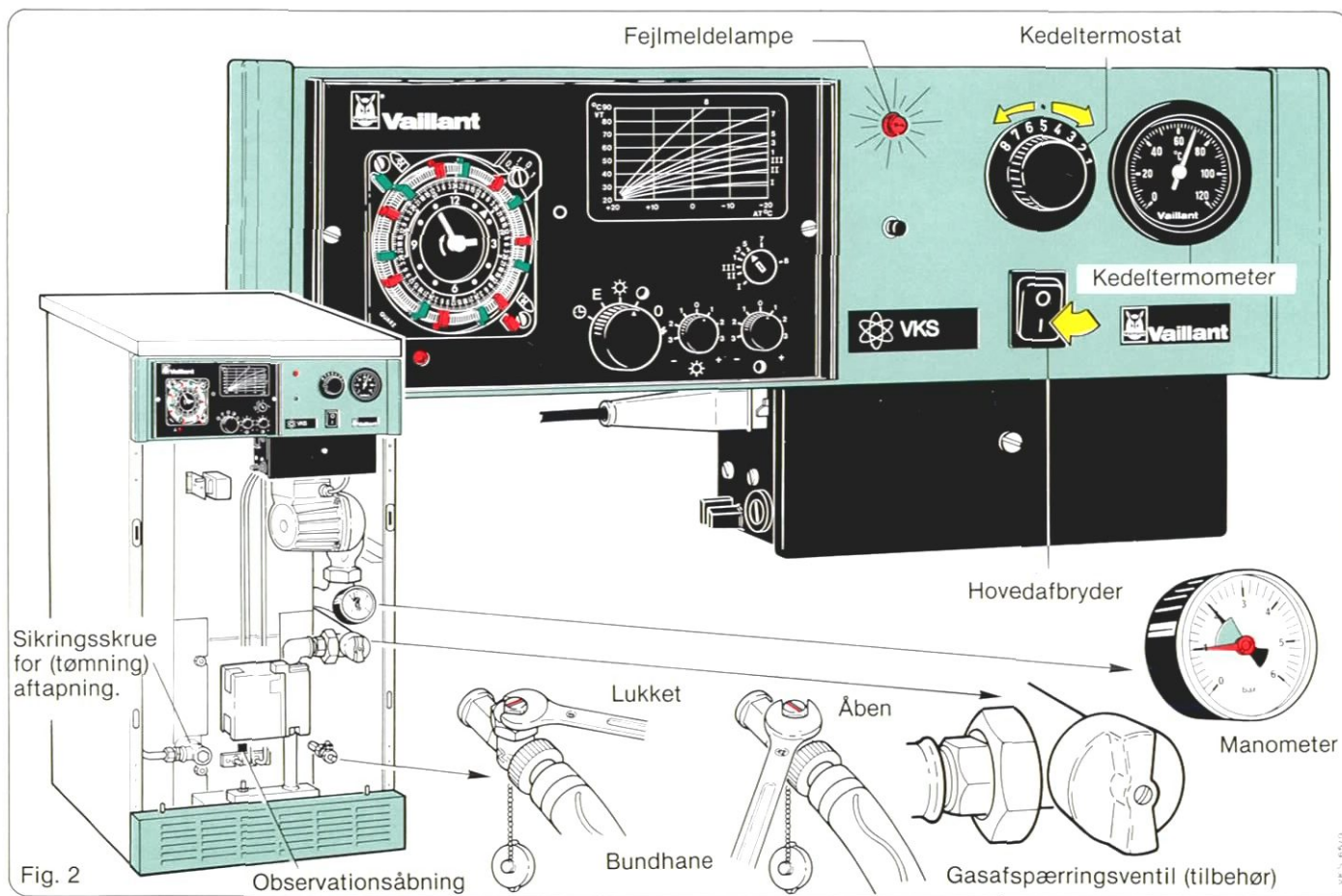
Bemærk, at opstilling, indstilling og opstart af Deres Vaillant gaskedel kun må udføres af en autoriseret fagmand, der også kan udføre og er ansvarlig for reparation og ændringer.

Hvis De er interesseret i yderligere tekniske detaljer om Deres Vaillant kedel, kan De finde disse i den dertilhørende installationsvejledning.

Vi påtager os intet ansvar for skader, der opstår, hvis denne betjeningsvejledning ikke er blevet fulgt.

Garanti i henhold til angivelserne i den til denne gaskedelhørende installationsvejledning.

Anvend aldrig spray, opløsningsmidler, klorholdige rengøringsmidler, farve, klæbemidler etc. i nærheden af kedlen.



## Betjening af gaskedel VKS.../1 EU

### — Start —

- Kontroller varmeanlæggets vandstand. Den sorte viser skal være i det grønne område over den røde viser.
- **Fyld aldrig vand på en varm kedel** (Se drift- og vedligeholdelsesvejledning side 20).
- Drej kedeltermostat til stop altså ciffer 6 og 7. (Ved omstillede varmeanlæg ciffer 8).  
Hvis kedeltermostat indstilles på lavere tal, begrænses kedeltemperaturen til den tilsvarende værdi. Kedeltemperatur kan indstilles i temp. området 35-75° C (90° C).
- Åben gasafspærringsventil
- Tænd for hovedafbryder.  
Følgende proces forløber automatisk. En tændgnist fra tændtrafo tænder brænderen. Brænderen går igang, og gaskedlen opvarmes iht. den indstillede temperatur.

- Hvis automatisk tænding ikke finder sted, lyser fejlmeldelampen. (Funktionskontrol af brænderen kan også foretages gennem observationsåbning)  
Efter 1-2 minutters ventetid aktiverer man genindkoblingsknappen. Tændprocessen gentages herefter.

### — Genindkobling af overkogstermostat

Hvis varmeanlægget er blevet afbrudt af overkogstermostat, skal årsagen til dette findes, før ny opstart. Lad kedeltemperatur falde mindst 30K (30°) og kobl herefter overkogstermostat ind med egnet værktøj.

### — Stop —

- Afbryd hovedafbryder
- Luk gasafspærringsventil
- Ved længere stop (f. eks. i forbindelse med ferie eller lignende) skal drift- og vedligeholdelsehenvisninger side 20 overholdes

### NB

*Hvis kedlen ikke starter efter gentagne opstartsforsøg, skal man sende bud efter servicefirmaet.*

Årsagen til fejlen skal findes før genindkobling!

Fejlmeldelampe

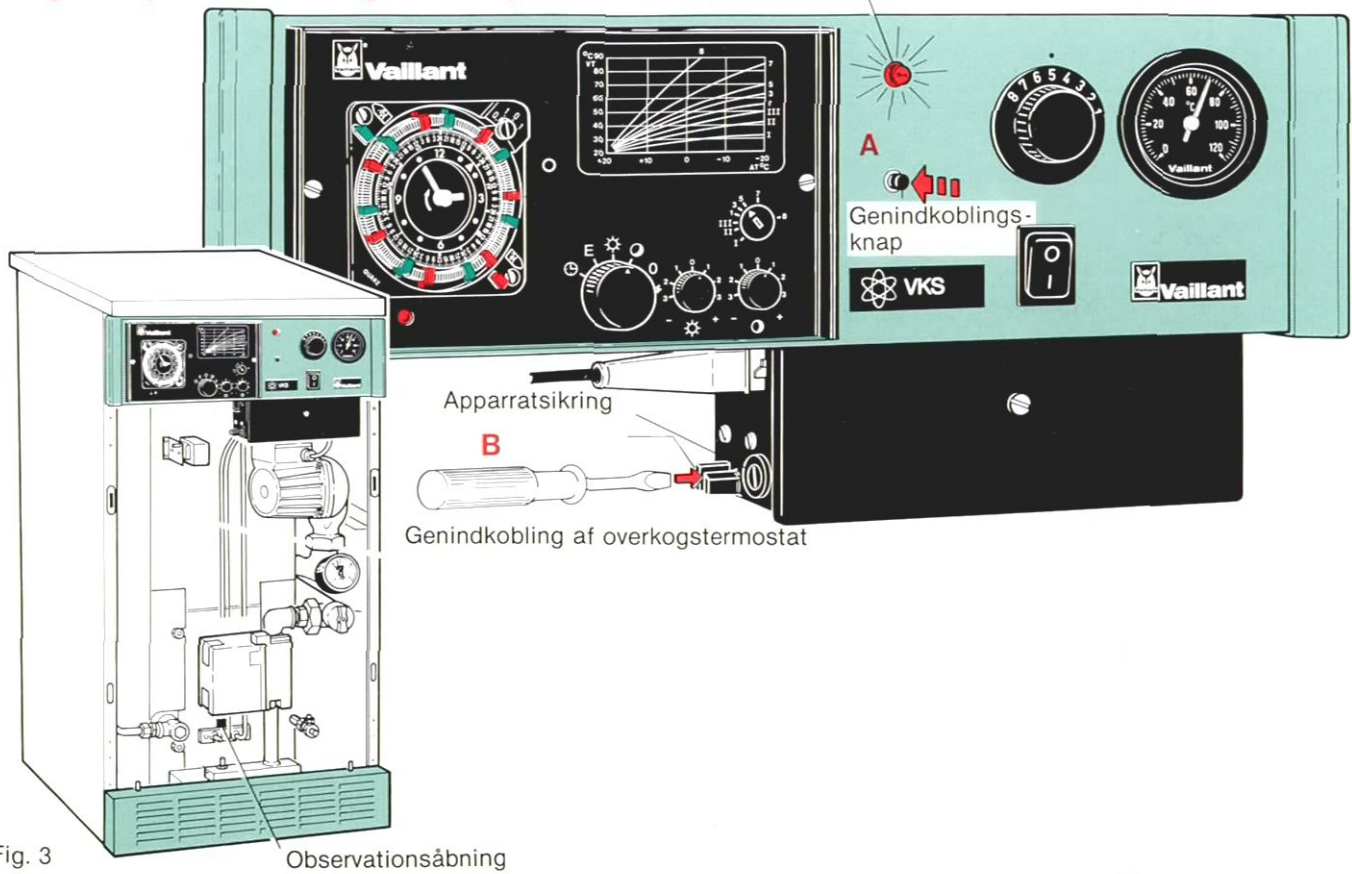


Fig. 3

Observationsåbning

## Afhjælpning af fejl. gaskedel VKS.../1 EU

Den automatiske brænderopstart eller brænderdriften afbrydes af kontrolkassen.

Der kan være forskellige årsager til at kontrolkassen afbryder.

F. eks. gasmangel, ændringer i gastryk, eller lign.

Hvis der evt. foreligger en af de førnævnte fejl, og årsagen hertil er fjernet, så kan der

- når man aktiverer genindkoblingsknappen **(A)** på kontrolpanelet, efter 1-2 minutters ventetid, atter finde en ny brænderopstart sted. Om nødvendigt gentages denne proces.
- Hvis brænderen ikke — efter gentagne startforøg — går igang, skal der tilkaldes en fagmand.

### **NB - Bemærk, dette er vigtigt!**

- Hvis varmeanlægget er udkoblet over overkogningstermostat, skal årsagen hertil ubetinget findes før en ny opstart.
- Genindkobling af overkogningstermostat **(B)** (Forudsætning for genopstart af anlæg) skal foretages som følger:  
Lad kedelfremløbstemp. køle 30K (30° C).  
Aktiver overkogningstermostat med dertil egnet værktøj.  
Kedlen er herefter driftklar igen.

**I tvivlstilfælde bør man altid søge råd hos en fagmand.**

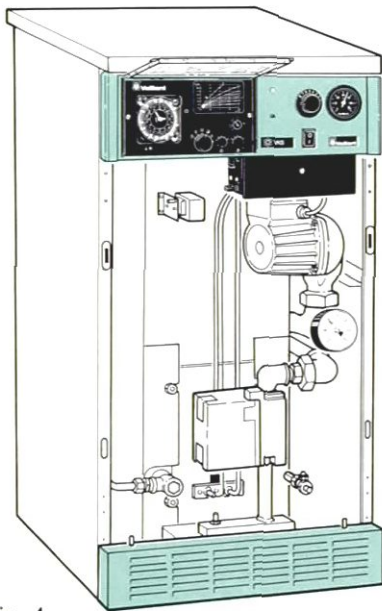
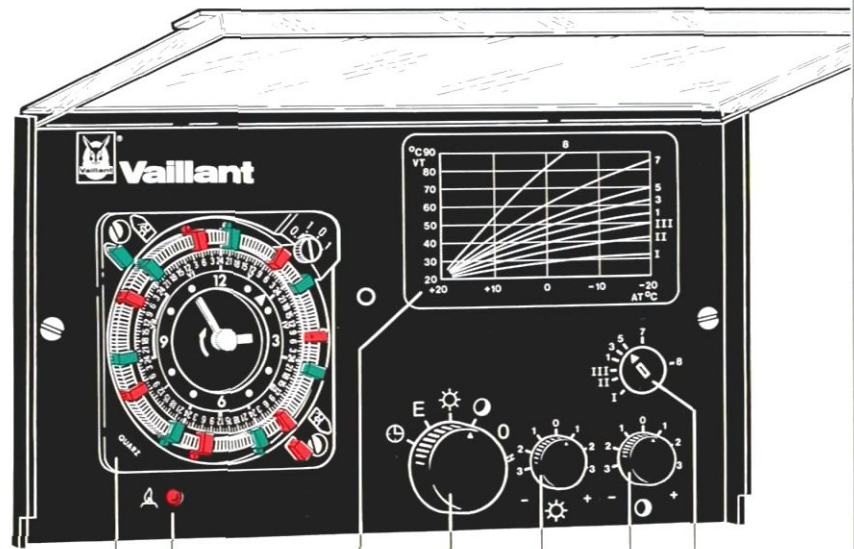


Fig. 4



Kontakturn

Driftlampe

Varmekurve-  
diagram

Dagtemperatur  
drejeknap

Nattemperatur  
drejeknap

Knap for  
indstilling af  
varmekurve

Kontakt for  
valg af  
driftform



## Grundindstilling af Kompaktstyring VRC-Set B

- **Tiden** indstilles ved at dreje knap og minutviser **med** uret.  
**NB! Drej aldrig mod uret!**  
Bemærk 24 timers skivens stilling ud for pilmarkering  $\Delta$ , f. eks. 14.55 (eftermiddag) eller 2.55 (morgen).
  - Bestem starten af **varmeperioden** ved at indskyde en **rød kontaktrytter**.
  - Bestem starten af **sænkingsperioden** ved at indskyde en **grøn kontaktrytter**.
  - Indstil **driftform** ☹ på kontakt for **valg af driftform**.
  - Sæt drejeknap for **dagtemperatur på 0**.
  - Sæt drejeknap for **nattemperatur på +2.\***
  - Indstil **varmekurven** passende til det eksisterende varmeanlæg.  
  
Ved radiatorer/  
konvektorer — **varmekurve 5**  
  
Ved gulv-  
varme — **varmekurve II**
- \* Se side 18 varmekurve 5e

Justering af varmekurveindstilling (for dagtemperatur)

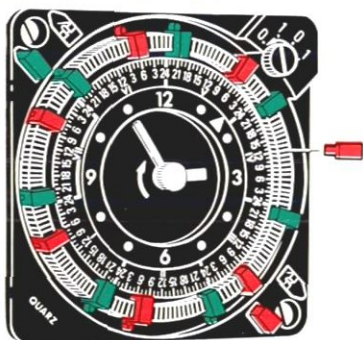
Alt efter varmeanlæggets udførelse (se tilpasning af varmeprogram side 18 og 19) er det muligt, at der efter grundindstilling af varmekurve ikke opnås den ønskede rumtemperatur ved forskellige udetemperaturer. I så tilfælde skal der foretages en justering af varmekurveindstillingen efter nedenstående skema.

Ved justering af varmekurveindstilling bør ændringer kun foretages lidt ad gangen. Man bør afvente virkningen af den ændrede indstilling over et længere tidsrum, før indstillingen i givet fald justeres endnu en gang.

Rumtemperatur for lav ...	... ved lavere eller højere udetemperatur	Drejeknap for dagtemperatur drejes til højre
	... kun ved lavere udetemperatur	Knap for indstilling af varmekurve drejes mod højre
Rumtemperatur for høj ...	... ved lavere eller højere udetemperatur	Drejeknap for dagtemperatur drejes mod venstre
	... kun ved lavere udetemperatur	Knap for indstilling af varmekurve drejes mod venstre



Kontaktur med ugeprogram (fås som tilbehør)



Kontaktur med døgnprogram



Drejeknap for manuel programskift  
Markering - tidsindstilling



Kontaktrytter

Viserknap

Timeskive

Opbevaringslager for kontaktryttere

Fig. 5

## Programmering af kontaktur på VRC-Set B

- Tiden indstilles ved at dreje knap og minutviser **med** uret.

*Drej aldrig mod uret eller med timeviseren, det vil ødelægge urværket.*

Timeviseren er koblet til urværket og drejer sammen med dette.

Visning af tid sker ud for pilmarkering  $\Delta$ .

Bemærk, at der er 24 timers indstilling. Sørg for at timeskive er indstillet på den rigtige tid og ikke forskudt 12 timer.

*Eksempel på figur 5 tidsindstilling.*

*Eftermiddag kl. 15.00*

*Timeskive skal have 15 ud for pilmarkering  $\Delta$  og ikke 3. Hvis ikke skal man dreje 12 timer frem.*

- De ønskede skiftetider for driftform  $\oplus$  eller E

programmeres med hhv. de røde og de grønne kontaktryttere.

Programlængden kan indstilles på  $\frac{1}{2}$  til  $2\frac{1}{2}$  time med 15 min. intervaller.

- Start varmedrift med «normal» rumtemperatur (efter indstillet varmekurve)

Indskyd **rød** kontaktrytter på omkreds af 24 timers skive på ønsket tidspunkt.

- Start varmedrift med «sænket» rumtemp. (efter varmekurve)

Indskyd **grøn** kontaktrytter på omkreds af 24 timers skive ønsket tidspunkt.

*Fig. 5 viser indstilling af «normal» varmedrift fra 6.00 til 9.00 og fra 14.00 til 22.00. Varmedrift med sænkning af 9.00—14.00 og fra 22.00 til 6.00.*

- Manuel programskift

Drej knap for manuel programskift mod uret til næste position\* (til det klikker) kontaktrytters øvrige program påvirkes ikke heraf.

\* *Stregmarkering viser 0: Varmedrift med normal temp.  
Stregmarkering viser 1: Varmedrift med sænk. temp.*



## Grundindstilling Kompaktstyring på VRC-Set MB

- **Indstil ca. tid** på timeskiven og herefter nøjagtig tid ved at dreje minutviser eller viserknop  
Timeindstilling  
— ud for pilmarkering ▲.  
Minutindstilling  
— ud for minutskala  
*Yderlige betjeningsanvisninger s. 14 og 15.*
  - Marker start **dagtemperatur for varmekreds B** på **inderste timeskive** ved at indskyde en **rød kontaktrytter**.
  - Marker start **dagtemperatur for varmekreds M** på **yderste timeskive** ved at indskyde en **rød kontaktrytter**.
  - Marker start **nattemperatur for varmekreds B** på **inderste timeskive** ved at indskyde en **grøn kontaktrytter**.
  - Marker start **nattemperatur for varmekreds M** på **yderste timeskive** ved at indskyde en **grøn kontaktrytter**.
  - Stil kontakt for valg af driftform på ⊕.
  - Stil begge knapper for „**dagtemperatur**” på **0**.
  - Stil begge knapper for „**nattemperatur**” på **+2\***.
  - **Varmekurve indstilles** efter det eksisterende varmeanlæg.
    - **Varmekurve for varmekreds B** på ciffer **5** ved radiatorer og konvektorer.
    - **Varmekurve for varmekreds M** på ciffer **5** ved radiatorer og konvektorer på ciffer **II** ved gulv opvarmning.
- \* Se side 19 varmekurve 5e.

Rumtemperatur for lav ...	... ved lavere eller højere udetemperaturer	Drej knap for valg af dagtemperatur mod højre
	... kun ved lavere udetemperatur	Drej knap for indstilling af varmekurve mod højre
Rumtemperatur for høj ...	... ved lavere eller højere udetemperatur	Drej knap for valg af dagtemperatur mod venstre
	... kun ved lavere udetemperatur	Drej knap for indstilling af varmekurve mod venstre

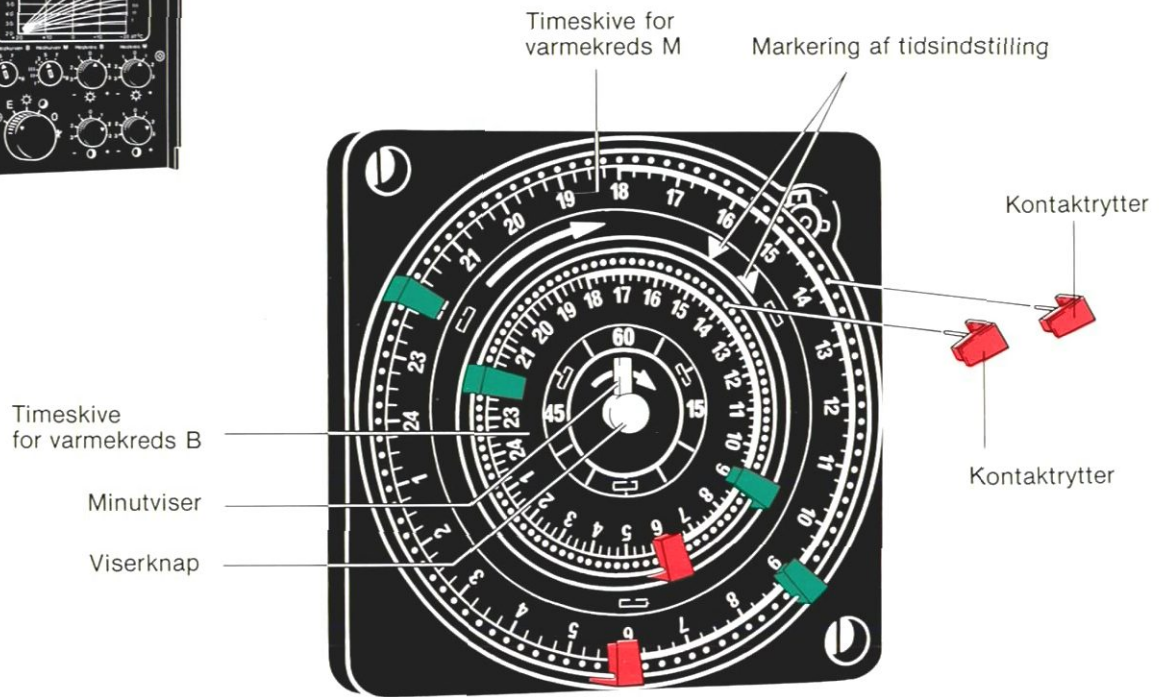


Fig. 7

## Programmering af kontaktur på VRC-Set MB

- Indstil tiden omtrentligt ved at dreje på timeskiven og nøjagtigt ved at dreje på hhv. minutviser og viserknap.

Drej kun med uret — i pilens retning. Hvis man drejer mod uret eller blokerer en timeskive ved samtidig at dreje den anden timeskive ødelægger man urværket.

Timeindstilling sker ud for den foreliggende pilmarkering ▲.

Minutindstilling sker iht. til minutskalaen.

*Eksempel på figur 7 tidsindstilling.  
Eftermiddag kl. 15.00*

*Timeskive skal have 15 ud for pilmarkering ▲ og ikke 3. Hvis ikke skal man dreje 12 timer frem.*

- De ønskede skiftetider for begge driftformer

⊖ eller E

programmeres med hhv. de røde og de grønne kontaktryttere.

— Programvarighed for varmekreds B er min. ¾ time max. 2¾ time.

— Programvarighed for varmekreds M er min. ½ time max. 2½ time.

— Kontaktrytterne kan placeres med et kvarters afstand.

For at kontakturet (tænd- og sluk-uret) skifter med den rigtige rytme, må der kun indskydes kontaktryttere parvis (1 rød + 1 grøn) og i vekslende rækkefølge (rød-grøn-rød-grøn).

- Start varmedrift med „dagtemperatur“.

Indskyd **rød** kontaktrytter for varmekreds B på inderste timeskive

for varmekreds M på yderste timeskive på omkreds af timeskive på ønsket tidspunkt.

- Start varmedrift med „nattemperatur“.

Indskyd **grøn** kontaktrytter for varmekreds B på inderste timeskive for varmekreds M på yderste timeskive på omkreds af timeskive på ønsket tidspunkt.

*Eksempel figur 7 varmeprogram*

*Varmedrift med „dagtemperatur“ fra 6.00-9.00 og fra 14.00 til 22.00.*

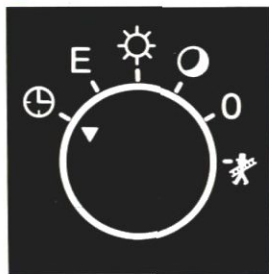
*Varmedrift med „nattemperatur“ fra 9.00-14.00 og fra 22.00 til 6.00.*

*for varmekreds B og varmekreds M*

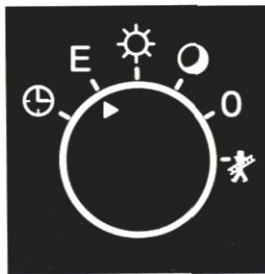
Programtiderne for varmekreds B og M kan bestemmes helt uafhængigt af hinanden.



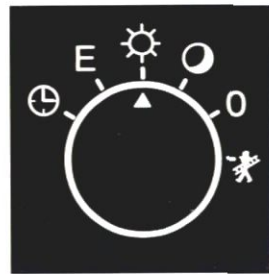
A



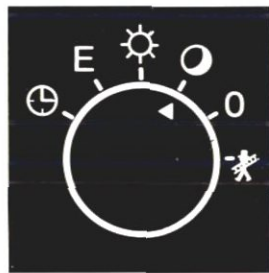
B



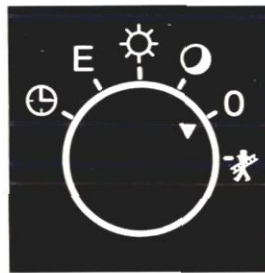
C



D



E



F

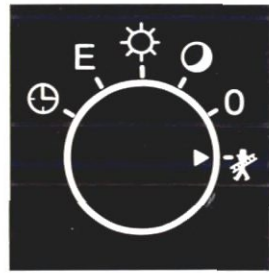


Fig. 8



## Valg af varmeprogram på calormatic B og calormatic MB

Ved valg af de forskellige driftformer har De mulighed for at tilpasse Deres varmeanlægs driftform til Deres personlige behov.

### A Stilling

Compaktstyring arbejder efter programmeret kontaktur (se kapitel "programmering af kontaktur") skiftevis i driftform.

 eller .

Se også afsnit C og D.


### D stilling

Compaktstyring arbejder hele tiden uden hensyntagen til kontaktur for begge varmekredse — efter den på „natsænkning" indstillede lavere varmekurve.


Den ønskede lavere rumtemperatur indstilles.

Denne indstilling kan anbefales til perioder, hvor der ønskes konstant natsænkning.

### B stilling

Compaktstyring arbejder iht. programmeret kontaktur for den pågældende varmekreds skiftevis i driftmåde  eller 0.

Se også afsnit C og E.

— Ved denne indstilling opnår de yderligere energibesparelse sammenlignet med drift i stilling , da der opnås en udvidet temperatursænkning ved driftform 0.

Se også afsnit E.

### E Stilling

Compaktstyring arbejder hele tiden uden hensyntagen til kontaktur for begge varmekreds — brænder og cirkulationspumpe indkobles kun, når udetemperaturen er faldet under + 3°C (frostsikring).

Forbliver udetemperaturen under + 3°C vil Compaktstyringen arbejde efter den indstillede varmekurve for natsænkning.

### C stilling

Compaktstyring arbejder hele tiden uden hensyntagen til kontaktur for begge varmekredse — efter den indstillede varmekurve (dagtemperatur).

Den ønskede rumtemperatur indstilles.

Denne indstilling kan anbefales til perioder, hvor der ønskes konstant dagtemperatur, uden natsænkning.

### F stilling

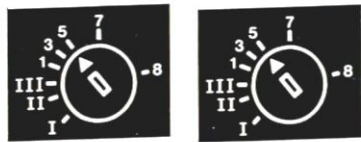
Denne driftform er kun til indstillingsarbejder og målinger på varmeanlægget.

Varmestyringen er herved udkoblet. Stilling + : Cirkulationspumpen er indkoblet hele tiden og blanderen kører i åben stilling.

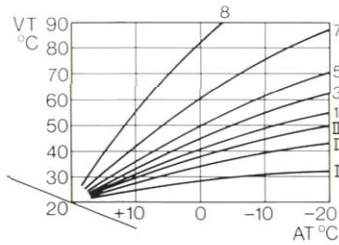
Stilling  : Brænder og cirkulationspumpe er indkoblet hele tiden. Udkobling af brænder sker over fremløbstemperaturregulator på kedel eller fremløbstemperatur-max.termostat (stik i Compaktstyring).



Varmekreds B Varmekreds M



Knap for indstilling af varmekurve

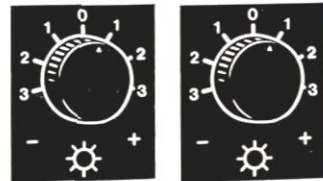


Varmekurver

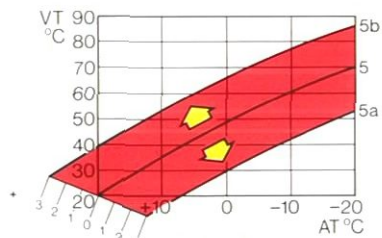
Fig. 9



Varmekreds B Varmekreds M



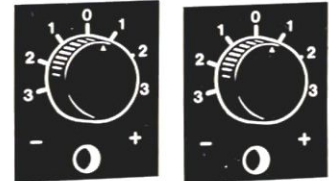
Knap for indstilling af dagtemperatur



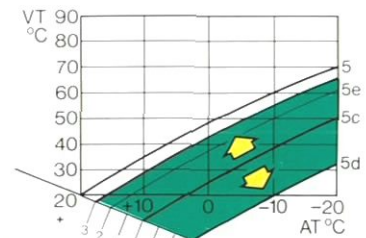
Indstillingsområde dagtemp.

VT = Fremløbstemperatur  
AT = Udetemperatur

Varmekreds B Varmekreds M



Knap for indstilling af nattemperatur



Indstillingsområde nattemp.

GFP-00144-03

## Tilpasning af varmemprogram ved calormatic B og calormatic MB

Varmekurvediagrammet på Kompaktstyringen viser sammenhængen mellem udetemperaturen og fremløbstemperaturen. Fremløbstemperaturen bestemmer igen rumtemperaturen.

Her gælder følgende regler:

- Store varmeflader og lave max. fremløbstemperatur kræver en flad varmekurve (lave tal).
- Små varmeflader og høj max. fremløbstemperatur kræver en stejl varmekurve

### ● Varmekurve

Indstil på knap for den pågældende varmekreds varmekurve

Mod venstre: fladere varmekurve

Mod højre: stejlere varmekurve

Parallelforskydning af varmekurve. Den indstillede varmekurve kan forskydes parallelt op- eller nedad. Herved fås for enhver udetemperatur enten højere eller lavere fremløbstemperatur og heraf afhængig enten højere eller lavere rumtemperatur.

### ● Dagtemperatur

Indstil på knap for pågældende varmekreds.

Mod venstre: parallelforskydning af varmekurve 5 til 5a = rumtemperatur koldere.

Mod højre: parallelforskydning af varmekurve opad, f. eks kurve 5 til 5b = rumtemperatur varmere.

- Midtstilling for knap „dagtemperatur“ giver ved tilsvarende indstilling af varmeanlægget en rumtemperatur på ca. 20° C.

— Varmekreds M kun ved Calormatic MB

Den indstillede varmekurve kan forskydes nedad — uden hensyn til den evt. indstillede — parallelforskydning. Herved opnås for enhver udetemperatur lavere fremløbstemperatur og deraf afhængige lavere rumtemperatur.

### ● Nattemperatur

Indstil på knap for pågældende varmekreds.

Mod højre: parallelforskydning opad (5e) i forhold til grundindstilling (5c), = ringe temperatur sænkning

Mod venstre: parallelforskydning nedad (5d) i forhold til grundindstilling = stor temperatur sænkning

- Midtstilling af knap for nattemperatur giver en beregnet værdi ved tilsvarende indstilling af varmeanlægget en rumtemperatur sænkning på ca. 10K eller 10° C.  
— En delstreg svarer til en ændring af rumtemperatur på 2,5K (2,5°).

## Drift og vedligeholdelse af Vaillant gaskedel

### 1. Drift og vedligeholdelse

Kedelkappen skal kun rengøres med en fugtig klud evt. dyppet i opvaskemiddel eller lign. (aldrig i skurepulver el. lign).

\*Vedligeholdelse af gaskedlen skal foretages af Deres installatør. Det anbefales mindst 1 gang årligt.

Under vedligeholdelse af gaskedlen hører en funktionsafprøvning af alt styrings-, regulerings- og sikkerhedsudstyr.

### 2. Langvarigt driftstop

Hvis Vaillant gaskedlen stoppes i længere tid og er anbragt i et rum, hvor der kan forekomme frostgrader, skal den tømmes for vand for at beskytte mod tilfrysning.

**NB! Stop af gaskedel og pumpe i henhold til vejledning.**

Lad gaskedlen køle af.

Fastgør en slange til bundhane for tømning af gaskedel. Den anden ende af slangen føres til et gulv afløb eller andet egnet afløb. Åbn en kvart omdrejning for hanen. Herefter åbnes udluftning på radiatorer.

20

Når varmeanlægget er tømt drejes tømmeskruen, nederst til venstre på kedelblokken, så restmængden kan komme ud. Lad kedlen stå med åben hane.

### 3. Efterfyldning

- Hvis den sorte viser på manometeret er under den røde markør **min. 0,75 bar** eller hvis varmeanlægget er tømt, skal der fyldes vand\*\* på varmeanlægget igen.  
**Der må kun efterfyldes, når kedlen er afkølet eller kold.**
- Tilslut påfyldningsslangen\*\*\* på påfyldningshanen.
- Fyld slange med vand og tilslut på bundhane på kedlen.
- Så snart den sorte viser på manometeret hhv. dækker den røde markør og står i det grønne felt for den røde viser lukkes afspærringsventil på vandledning.
- Radiatorer og gaskedel udluftes.
- Hvis den sorte viser på manometeret forbliver i det korrekte område, kan påfyldningen afsluttes. Står den sorte viser efter udluftning under

den tilladte værdi, skal påfyldning gentages, indtil den sorte viser bliver i det korrekte område.

- Luk bundhane en kvart omdrejning på firkanten og løs slangen fra hanen.

\* Vedligeholdelse og installationsvejledning.

\*\* Vand med hårdhedsgrad > 15° dH kræver behandling. Deres installatør kan oplyse vandbehandlingsmuligheder.

\*\*\* Varig forbindelse mellem varmeanlæg og drikkevandsledning er ikke tilladt.

## Yderligere henvisninger

### Grundindstilling

Ethvert varmeanlæg kræver pga dimensionering og udførelse sin egen individuelle varmekurve. Derfor er det muligt, at man efter den beskrevne grundindstilling af varmekurven, ikke opnår den ønskede rumtemperatur. I så tilfælde skal den ønskede individuelle varmekurve for Deres varmeanlæg findes iht. afsnit „tilpasning af varmeprogrammet”.

### Varmeudkobling efter behov

For at spare yderligere energi, er Deres varmestyring udstyret med en varmeudkobler, der kan anvendes afhængigt af Deres behov.

Ved hjælp af denne bliver

- ved brænderstyring brænder og cirkulationspumpe udkoblet

så snart udetemperatur stiger ca. 1 K (1° C) over den indstillede rumtemperatur.

*(Eksempel udetemperatur 21° C — indstillet rumtemperatur 20° C)*

- Så snart udetemperatur igen falder til under den indstillede rumtemperatur.

*(Eksempel udetemperatur 19° C — indstillet rumtemperatur 20° C)*

- så indkobles brænder og cirkulationspumpe atter (ved brænderstyring)

### Frostsikring

I alle de driftformer, der kan indstilles (se side 16-17) sker der til stadighed en frostsikringsovervågning af varmeanlægget med varmestyringen.

Denne indkobler varmen ved udetemperatur under ca. 3° C.

Kun ved varmedrift med størst mulig sænkning (drejeknap for nattemperatur helt mod venstre, se beskrivelse s. 18-19) ophæves frostsikringen på 3° C.

Varmen indkobles her først, når man når temperaturen iht. indstillet varmekurve med temperatursænkning.

Denne indstilling giver den størst mulige energibesparelse, men den bør ikke vælges under længere fravær, da varmeanlægget i så fald kan afkøles til frysepunktet.

## Yderligere henvisninger

### Termostatventiler

Hvis Deres varmeanlæg er udstyret med termostatventiler, skal disse være fuldt åbne ved varmekurveindstillingen. Vinduer og døre skal være lukkede.

Bemærk! at det ved individuel temperaturstyring af rummene kun er muligt at opvarme rummene med den varme, der tilføres på grundlag af varmekurveindstillingen.

Hvis man ikke kan opnå den ønskede rumtemperatur med fuldt åbne termostatventiler, skal varmekurveindstillingen korrigeres, dersom ikke andre årsager, som f. eks. forkert justerede termostatventiler er årsagen til, at rumtemperaturen ikke nås.

### Kedeltermostatens indstilling

Kedeltermostaten indstilles lavest muligt under hensyntagen til den ønskede rumtemperatur. Rumtemperaturen er afhængig af fremløbstemperaturen.

Indstilling 1 svarer til en fremløbstemperatur på ca. 38 ° C.

Indstilling 7 svarer til en fremløbstemperatur på ca. 75 ° C.

Såfremt der er monteret en Vaillant Kompaktstyring i kedlen, skal kedeltermostaten indstilles på stilling 7.

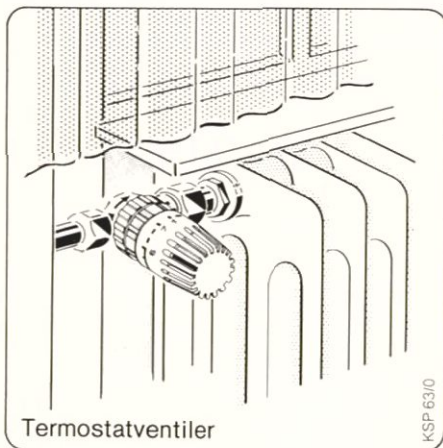
## Tilbehør

### Fjernbetjening

Kan fås med eller uden kontaktur for døgn- eller ugeprogram samt med eller uden rumføler.

### Termostatventiler

Fås med indbygget føler (fast føler) eller fjernføler.





**Vaillant**

Vaillant Geyser A/S · Drejergangen 3A · DK 2690 Karlslunde  
Tlf.: (02) 153677 · Telegrammadr.: vaillant geysers karlsunde

Forbehold for ændringer  
0689 V  
Printed in Germany  
Imprimé en Allemagne