



**THERMOBLOCK**  
***turboTEC II***

**VC 105/2**  
**VC/VCW 205/2**  
**VC/VCW 255/2**


**Betjenings- og  
servicevejledning**


## Kære kunde

Med Thermoblock TEC II har De købt et topkvalitetsprodukt fra Vaillant. Hermed er De med til at spare energi samt skåne miljøet.

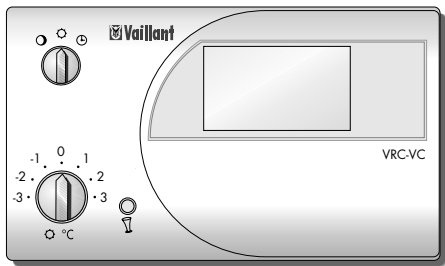
Gaskedlen producerer mindre  $\text{NO}_x$  og  $\text{CO}_2$  end traditionelle atmosfæriske gaskedler.

For at udnytte gaskedlen optimalt bedes De læse denne betjeningsvejledning grundigt igennem, før De tager Deres nye gaskedel i brug.

 Opbevar denne vejledning for fremtidig brug.

 Skader, der opstår ved tilsidesættelse af denne betjeningsvejledning, dækkes ikke af Vaillant.

<b>Indholdsfortegnelse</b>	<b>Side</b>
Vejrkompensering (tilbehør) VRC – VC . . . . .	4
Sikkerhedsforskrifter . . . . .	6
Gaskedlens anvendelse . . . . .	9
Vær særlig opmærksom på . . . . .	10
Før idriftsætning . . . . .	12
Vandstanden kontrolleres . . . . .	14
Oversigt over betjeningspanelet . . . . .	16
Varmtvandsopvarmning . . . . .	20
Centralvarmedrift . . . . .	24
Gaskedlen sættes ud af drift . . . . .	28
Statusvisning . . . . .	30
Måling af forbrændskvaliteit . . . . .	32
Pleje . . . . .	33
Service/eftersyn . . . . .	33
Frostsikring . . . . .	34
Driftstop ved tænding . . . . .	35
Driftstop ved aftræksfejl . . . . .	37
Driftstop ved andre fejl . . . . .	39
Energisparetips . . . . .	41



## **Vejrkompensering (tilbehør) VRC – VC**

Til Deres gaskedel er der mulighed for indbygning af vejrkompenseringsanlæg. Ved hjælp af vejrkompenseringen kan De nemt styre og regulere:

- Opvarmning efter indstillet opvarmningsprogram
- Tidsstyring af varmt brugsvand
- Indstille natsænkningstemperatur
- Displayvisning på dansk

Vaillant vejrkompensering (art.-nr. 300 660) giver Dem mulighed for at spare yderligere på opvarmningsudgifterne.

**Kontakt Deres VVS-installatør**

# Sikkerhedsforskrifter

## A. Installation og indstilling

Installation skal foretages af en VVS-installatør. Denne påtager sig også ansvaret for overholdelse af gældende regler og normer.

VVS-installatøren er ansvarlig for korrekt opstart, indstilling af gasmængde og service. Service må kun udføres af aut. servicefirma.

## B. Gaslugt

Ved gaslugt skal De forholde Dem således:

- ingen elektriske installationer må tilsluttes, ingen brug af (mobil)telefon, ingen anvendelse af åben ild f.eks. lightere, stearinlys eller tændstikker
- gashanen lukkes før gaskedlen
- døre og vinduer åbnes
- tilkald Deres gasselskab eller VVS-installatør

## C. Ændringer

De må ikke foretage forandringer på:

- gaskedel
- gas-, vand- eller elinstallation
- aftrækssystem
- sikkerhedsventil for henholdsvis varmeanlæg og varmtvandsbeholder

### Vigtigt:

Hvis Deres gaskedel tilføres forbrændingsluft fra opstillingsrummet, må De aldrig tildække friskluftåbning eller stille skabe/reoler foran åbning.



### Bemærk!

Placer ikke yderligere apparater såsom tørretumbler, emhætte eller ventilationsanlæg i nærheden af gaskedlen uden først at have spurgt Deres VVS-installatør, om dette er i orden.

Ved ændringer på gaskedlen skal De altid kontakte Deres VVS-installatør.

## **D. Eksplosive og let antændelige materialer**

Undgå anvendelse eller opbevaring af eksplosive materialer eller let antændelige materialer (f.eks. benzin, papir, maling) i opstillingsrummet.

## **E. Eftersyn**

Hvis de ønsker, at Deres gaskedel skal fungere tilfredsstillende, anbefales det at oprette en servicekontrakt.

De kan forespørge Deres VVS-installatør eller servicefirma om intervaller for udførelse af eftersyn på netop Deres gaskedel.

Garantien vil bortfalde ved manglende vedligeholdelse.




## Gaskedlens anvendelse

Vaillant Thermoblock gaskedel serie TEC II er specielt udviklet for centralvarme og varmt vand. Gaskedlen kan installeres i lejlighed, en- eller flerfamiliehuse samt mindre erhverv.

Opstillingsrummet kan være kælder, fyrrum, bryggers eller køkken. Efterfølgende vejledning skal følges og opbevares sammen med gaskedlen.

Vaillant Thermoblock gaskedel må kun installeres til ovennævnte anvendelse.

 Anvendelse, der ikke opfylder ovennævnte, regnes som ulovlig installation og kan ikke godkendes.

# Vær opmærksom på

## Korrosionsbeskyttelse

Opbevar og anvend aldrig spraydåser, opløsningsmidler, maling, klorholdige rengøringsmidler, lim m.m. i nærheden af gaskedlen. Disse materialer kan under visse forhold føre til korrosion i gaskedlen og senere i aftrækssystemet. Vær særlig opmærksom på ovennævnte, når gaskedlen anvender forbrændingsluft direkte fra opstillingsrummet.

## Påfyldning af varme anlæg

Til påfyldning og efterfyldning af varme anlægget kan der normalt bruges almindeligt vand. I enkelte områder kan vandkvaliteten være stærkt korrosivt eller meget kalkholdigt. Deres VVS-installatør kan rådgive om eventuel vandbehandling.

Vær særlig opmærksom, hvis der påfyldes mere end 300 liter vand på anlægget og/eller ved hyppige efterfyldninger.

Tal med Deres VVS-installatør.

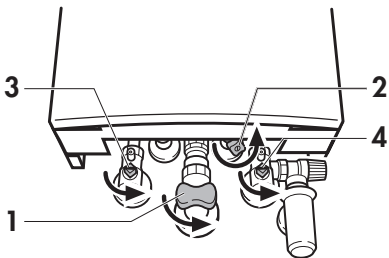
**Anvend aldrig tilsætningsstoffer (kølervæske, inhibitor) i centralanlægget uden tilladelse fra Vaillant.**

## **Kontroller vandstand eller "kontrol af vandstand"**

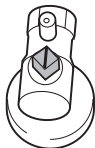
Kontroller regelmæssigt gaskedlens vandstand. Dette er udførligt beskrevet på side 15.

## **Utætheder**

Enhver utæthed på gaskedlens vandside skal repareres så hurtigt som muligt. Gaskedlen er forsynet med vandmangelsikring, der afbryder gaskedlen ved for lav vandstand.



**3 og 4 lukket**

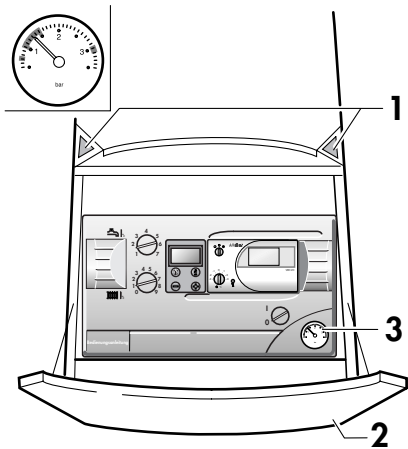


**3 og 4 åben**

# Før idriftsætning

## Afspærringshaner åbnes

- Åben for gashanen **(1)** ved at dreje grebet. Der er åbent, når håndtaget følger rørets retning (gashanen kan se anderledes ud).
- Åben for koldt vandstilslutning **(2)** ved at dreje det lille håndtag mod uret til anslag (gælder kun for gaskedel VCW 255 kombikedel). Koldt vandstilslutningen ved varmtvandsbeholderen åbnes.
- Kontrollér, at servicehanen i fremløb **(3)** og returløb **(4)** er åbnet, her skal kærven i servicehanen følge rørets retning. Hvis servicehanerne er lukkede, åbnes disse med en 10 mm fastnøgle eller skruetrækker. Der kan åbnes både højre og venstre om.

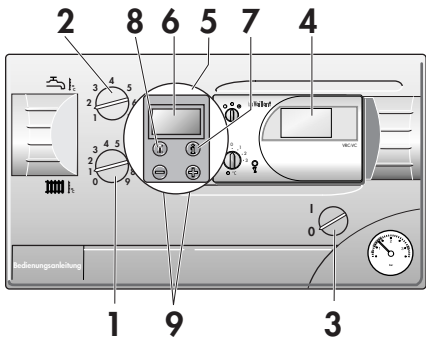


## Kontrol af vandstanden

- Tryk på åbningstrekanten (1) og vip frontlågen (2) ned.
- De kontrollerer vandstanden i varmeanlægget på manometeret (3). Den hvide viser skal stå på ca. 1,5 bar. Står den hvide viser under 0,75 bar, når varmeanlægget er afkølet, efterfyldes varmeanlægget med vand, til den hvide viser igen står på ca. 1,5 bar.



Ved varmeanlæg der forsyner fleretagehuse, kan der være krævet et højere anlægstryk. I tvivlstilfælde spørg Deres VVS-installatør. Hvordan De fylders vand på er forskelligt fra anlæg til anlæg. Sørg for at Deres VVS-installatør informerer Dem om korrekt vandpåfyldning på netop Deres varmeanlæg.

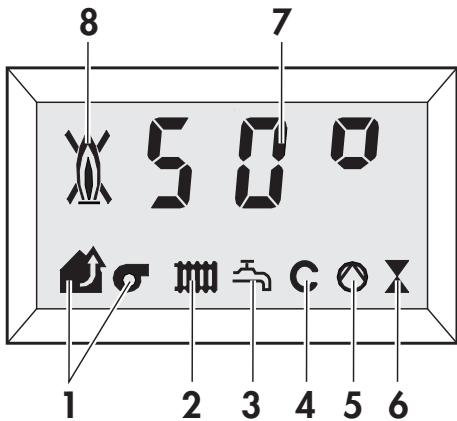




# Oversigt over betjeningspanelet

Betjeningspanelet er gemt bag frontlågen (se side 14).

- (1) Drejeknap: Indstilling af fremløbstemperatur for centralvarme (se side 24)
- (2) Drejeknap: For indstilling af varmtvands-temperatur (se side 20, kun ved tilsluttet varmtvandsbeholder eller VCW 255 kombikedel).
- (3) Hovedafbryder: Tilslutter og afbryder gaskedlen (se side 24 og side 28).
- (4) Vejrkompensering: Tilbehør med mulighed for individuel komfortregulering.
- (5) DIA-System:
  - (6) Visning af aktuel driftstilstand (se side 18), statuskoder samt fejlkoder (se side 30).
  - (7) Tast "i": Visning af bruger information.
  - (8) Tast for "**genindkobling**": Genindkobling efter eventuel fejltilstand (se side 34).
  - (9) Tasterne "+" og "-": Bladre i diagnose-systemet. (anvendes af VVS-installatøren ved opstart og service).

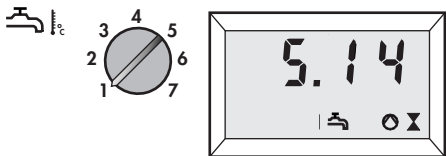
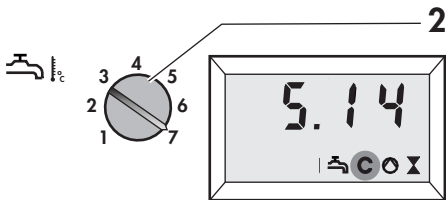
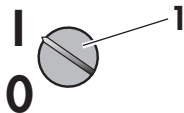


# Oversigt over betjeningspanelet (forsat)

## Driftstilstand og kodevisning

Følgende informationer om driftstilstand og kodevisning vises i displayet:


- (1) Fejl i aftrækssystemet (se side 36 til 39)
- (2) Centralvarmeopvarmning aktiv
- (3) Varmtvandsopvarmning aktiv
  - Blinker:** Beholderopvarmning (VC gaskedel)
  - Lyser konstant:** Beholderopvarmning frigivet (eventuel urstyring af VC gaskedel)
  - Lyser konstant:** Varmtvandsaftapning (VCW kombikedel)
- (4) Aqua-komfortsystem aktiv (VCW kombikedel, se side 45)
- (5) Centralvarmepumpe i drift
- (6) Intern gasventil bliver styret
- (7) Fremløbstemperatur (f.eks. 50 °C) eller visning af statuskode, eventuel fejlkode (se side 30 og 34)
- (8) Gaskedlen med flamme på (flammesymbol uden overstregning) eller flammefejl (flamme symbol med overstregning, se side 34)



BA\_TEC\_2\_005/1

## **Varmtvandsopvarmning** (kun mulig med VCW kombigaskedel og VC gaskedel med varmtvandsbeholder)

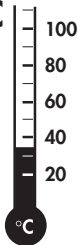
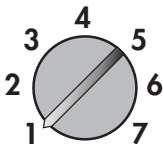
- Hovedafbryderen indkobles ved at dreje denne til stilling **(1)**.

 Hovedafbryderen må kun indkobles, hvis varmeanlægget har korrekt vandstand (se side 14). Cirkulationspumpe og varmeveksleren kan beskadiges ved tørkogning.

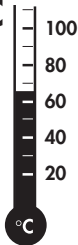
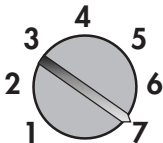
- **Aqua-comfortsystem (kun VCW gaskedel)**, bliver indkoblet, når drejeknap **(2)** drejes mod højre til **"7"** tallet. I displayet vises samtidig symbolet **"C"**. Vælg herefter ønsket varmtvands-temperatur (se side 22). Ved aftapning er der fra starten den ønskede temperatur til stede efter få sekunder.
- **Aqua-comfortsystem (kun VCW gaskedel)** bliver udkoblet når drejeknap **(2)** drejes mod venstre til **"1"** tallet. I displayet forsvinder symbolet **"C"**. Når Aqua-komfortsystemet er afbrudt, vil det vare noget tid, før der er varmt vand ved aftapning.



ca. 35 °C



ca. 65 °C



## Varmtvandsopvarmning (forsat)

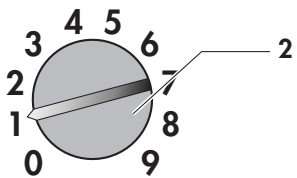
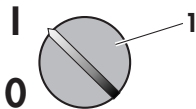
(kun mulig med VCW kombigaskedel og VC gaskedel med varmtvandsbeholder)

### Indstilling af ønsket varmtvandstemperatur

Med temperaturvælgeren indstilles den ønskede varmtvandstemperatur.

Temperaturvælgerens skala svarer til:

- **Indstilling 1** ca. 35 °C ved VCW kombikedel, eller min. 15 °C ved VC gaskedel og varmtvandsbeholder
- **Indstilling 7** ca. 65 °C ved VCW kombikedel eller maks. 75 °C ved VC gaskedel og varmtvandsbeholder





## Centralvarmedrift

- Hovedafbryderen indstilles ved at dreje denne til stilling (1).

### Indstilling af fremløbstemperatur centralvarme

Indstil Deres fremløbstemperatur efter nedenstående anbefalinger.

#### Ved varmeanlæg med maks. 75 °C fremløbstemperatur:

Vejrlig	indstilling
Overgangsperiode	1 - 2
Koldt	3 - 5
Meget koldt	6 - 7

#### Ved varmeanlæg med maks. 90 °C fremløbstemperatur:

Vejrlig	indstilling
Overgangsperiode	1 - 3
Koldt	4 - 6
Meget koldt	7 - 9



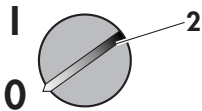
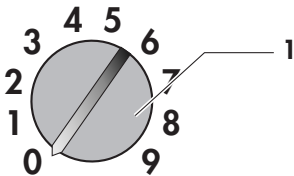
BA\_TEC\_2\_008/0

## Centralvarmedrift (forsat)

Hvis der er monteret temperaturregulering, anbefales det at indstille temperaturvælgeren på maksimal indstilling 7.

Normalt kan fremløbstemperaturen trinløst indstilles mellem 1 og 7, svarende til fremløbstemperatur mellem 30 °C og 75 °C. Det er muligt at dreje temperaturvælgeren op til 9, svarende til maksimal fremløbstemperatur på 90 °C ved at fjerne en knast bag på temperaturvælgerknappen.

Fremløbstemperaturen bliver vist i displayet (1, f. eks. 50 °C). I tilfælde af fejl på gaskedlen bliver fremløbstemperaturen afløst af en fejlkode.



# Gaskedlen sættes ud af drift

## Centralvarme udkobles f.eks. ved sommerdrift

- Indstil drejeknap (1) i stilling "0". Herved udkobles centralvarmen og varmtvandsopvarmningen er forsat aktiv (ved VCW kombikedel og VC gaskedel med varmtvandsbeholder).

## Fuldstændig afbrydelse

- Hovedafbryderen (2) drejes til stilling "0".

Ved længere tids afbrydelse (f.eks. ferie) skal der yderligere lukkes for gashanen samt eventuelt for koldt vandstilgangen (VCW).

Vær i denne forbindelse særligt opmærksom på henvisning vedrørende frostbeskyttelse på side 33.

Visning	Betydning
S.00*	Intet varmebehov
S.01*	Forventilation
S.03*	Tænding
S.04*	Brænderdrift
S.05*	Efterløb pumpe og ventilator
S.07*	Pumpeefterløb
S.08*	Tidsforsinkelse efter centralvarmeopvarmning
S.10**	Brugsvandsopvarmning indkoblet
S.34*	Frostbeskyttelse aktiv (aftræk)

**For en fuldstændig oversigt over statuskoder, se venligst installationsvejledningen.**

\* Centralvarme drift

\*\* Brugsvandsdrift (kun VCW eller VC gas-kedel med varmtvandsbeholder)

## Statusvisning

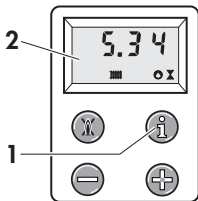
(For service og fejlsøgning udført af servicemanden)

Ved tryk på statusvisningsknap "i" (1), aflæses statuskoderne. I displayet (2) vises nu aktuel driftstilstand på gaskedlen. F.eks. "S.34"

Frostbeskyttelse aktiv. Betydningen af de normalt forekomne statuskoder kan aflæses i tabellen.

Ved tryk på tasten "i" vender displayet tilbage til normalvisning.

I en omskiftningsfase f.eks. ved udeblivelse af flammen, kan statuskoden kortvarigt blive vist i displayet.



## Måling af forbrændingskvalitet

- Gaskedlen starter op (kontrollampe for brænderdrift bliver list)
- Tryk samtidigt på tasterne „+“ og „-“ på betjeningspanelet (skorstensfejerfunktion)
- Måling foretages tidligst efter 2 minutters drift.
- Ved samtidigt tryk på tasterne „+“ og „-“ udkobles skorstensfejerfunktion. Hvis man ikke afslutter med taste tryk, vil elektronikken gå tilbage til normalfunktion efter ca. 15 min.



## Pleje

Udvendig rengøring af gaskedlen udføres med en tør eller let fugtig klud. Hvis det er nødvendigt, kan der anvendes en mild sæbeopløsning.

## Service/eftersyn

Indvendig rengøring skal overlades til Deres VVS-installatør i forbindelse med serviceeftersyn. Har De ingen serviceaftale, anbefales det at tegne et serviceabonnement. VVS-installatøren kan også fortælle, med hvilket interval der skal udføres service på netop Deres gaskedel.

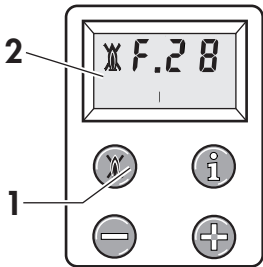


Forsøg aldrig selv at udføre service/eftersyn eller reparationer på Deres anlæg. Disse opgaver bør foretages regelmæssigt af Deres VVS-installatør. Vi kan anbefale, at De tegner en servicekontrakt.

## Frostsikring

Hvis de er bortrejst i en mulig frostperiode, skal De være særlig opmærksom på, at Deres gaskedel er tændt og at opstillingsrummet er tilstrækkeligt opvarmet. Vær endvidere opmærksom på, at gaskedlen kan udkoble automatisk. Mulige fejl kan være afbrydelse af gas, strøm eller fejl i aftrækssystemet. Hvis det er meningen, at gaskedlen skal være afbrudt i en frostperiode, anbefales det at tømme centralvarmeanlægget fuldstændigt for vand.

Anvendelse af frostvæske på Vaillant gaskedel samt centralvarmeanlægget er ikke tilladt. Der kan opstå skader i gaskedlen og centralvarmeanlægget, der i givet fald ikke dækkes af garantien.



BA\_TEC\_2\_011/0

## Driftstop ved tænding

Ved behov for centralvarme (eller opvarmning af varmtvand) bliver Vaillant Thermoblock TEC II automatisk sat i drift med efterfølgende flammedannelse.

Hvis der indenfor en sikkerhedstid på ca. 10 sekunder ikke dannes flamme, går Vaillant Thermoblock på **"fejludkobling"**.

Fejludkoblingen vises optisk med en fejlkode **"F 28" eller "F 29"** (flammeudfald i drift) samt et flamme symbol med kryds henover displayet **(2)**.

En fornyet start kan først finde sted efter genindkobling.

Ved genstart trykkes genindkoblingsknappen **(1)** ind i ca. 1 sekund.

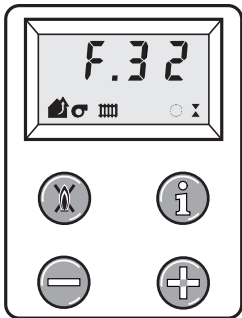
Ved fornyet fejl genindkobles på ny. Ved første gangs opstart og længere tids stilstand, kan det være påkrævet, at genindkoble flere gange (max. 3-4 genstarts forsøg).

Ved vandmangel på centralvarme-anlægget vil gaskedlen gå på fejl. Fejlen vises som fejlkode **"F 22"** i displayet. Gaskedlen må ikke sættes i drift, før årsagen til fejlen er fundet og rettet (se side 14, vandstanden kontrolleres).

Gaskedlen genindkobles på genindkoblingsknappen **(1)** eller afbrydes på hovedkontakten.



Hvis gaskedlen bliver ved med at gå på fejl, må der søges råd hos Deres VVS-installatør.



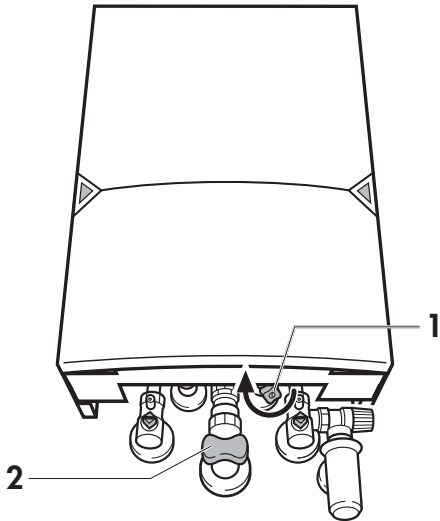
## Driftstop ved aftræksfejl turboTEC

Vaillant Thermoblock turboTEC er forsynet med en ventilator. Når røggasprodukterne ikke bliver sendt ud i det fri korrekt, kan der opstå fejl. I displayet vises enten **"F 32"** eller **"F 33"**, samtidig med et symbolerne „ventilator“ for fejl i aftrækssystemet vises. I op til en time vil gaskedlen forsøge at gå i drift med 15 – 20 minutters mellemrum.

**Ved gentagne udkoblinger (maks. 3 efterfølgende opstarter) bliver gaskedlen spærret med fejlkoden " F 36", som vises i displayet (1), og symbolerne „ventilator“ for aftræksfejl lyser.**



Ved denne fejludkobling skal der søges råd hos Deres VVS-installatør.



BA\_TEC\_2\_012/0

## Driftstop ved andre fejl

Ved andre fejl på gaskedlen eller i centralvarmeanlægget end de allerede beskrevne, skal De rette henvendelse til Deres VVS-installatør.

**De må ikke på nogen måde selv forsøge at reparere Deres Vaillant Thermoblock eller andre dele af Deres centralvarmeanlæg.**

Ved eventuelle utætheder på varmtvandsrør lukkes der hurtigst muligt for koldtvandstilgangen **(1)**.



Ved gaslugt er der eksplosionsfare i opstillingsrummet. Luk for gashanen **(2)** på gaskedlen. Sørg for grundig udluftning og undgå brug af elektriske kontakter, dette gælder også brug af telefon. Kontakt Deres gasselskab fra nærmeste telefonboks eller nabo.

Sæt først Deres Vaillant Thermoblock gaskedel i drift efter reparation udført af Deres VVS-installatør eller servicefirma.



## **Energisparetips**

### **Indstilling af fremløbstemperatur**

For at undgå unødigt energiforbrug skal De indstille fremløbstemperaturen så lavt som muligt. Se også anbefalet fremløbstemperatur på side 24.

### **Indbygning af vejrkompensering**

Vejrkompensering regulerer fremløbstemperaturen afhængig af udetemperaturen. Ved korrekt indregulering tilføres Deres centralvarmeanlæg nøjagtigt den fremløbstemperatur, der er nødvendig. Det er muligt at programmere opvarmningsperioder med reduceret rumtemperatur (natsænkning).

Yderligere informationer omkring vejrkompen-seringsanlæg gives af Deres VVS-installatør.

## Rumtemperatur

Ved indbygning af termostatventiler på radiatorerne kan der opnås individuel rumtemperatur. Termostatventilerne vil sørge for, at rumtemperaturen aldrig bliver højere end indstillet (undtaget perioder med gratis varme, solindfald eller mange mennesker samlet). Når der er monteret rumtermostat eller vejrkompensering i et referencerum, er det vigtigt at termostatventilerne er indstillet højere end automatikken.



### Tænk over

Øges rumtemperaturen med 1 grad, vil det betyde 6 % større energiforbrug.

## Udluftning

Vi anbefaler, at man ved udluftning af opholdsrum åbner vinduer (helt) i en kortere periode. Herved sikres et tilstrækkeligt luftskifte, uden at rummet afkøles unødvendigt med det dermed forbundne energitab til følge.

## **Indstilling på gaskedlen**

I den varme periode af året kan De med fordel afbryde for centralvarmeanlægget (med mindre De stadig ønsker gulvarme).

Se side 28 og 29 for nærmere beskrivelse af sommerdrift.

Der afbrydes ikke for det varme brugsvand i sommerdriftindstilling.

## **Indstilling af Aqua-komfortsystem (kun VCW kombikedel)**

Ved brug af Aqua-komfortsystem vil der i kombikedlen være et mindre forråd af varmt vand.

Den øgede komfort dette giver, betyder mindre vandspild samt mindre gasforbrug.

Indstil aldrig brugsvandstemperaturen højere end nødvendigt.

Når De ikke skal bruge varmt vand i en længere periode, er det en fordel at fravælge Aqua-komfortsystem (se side 20). Ved montering af vejrkompensering kan Aqua-komfortsystem styres ved hjælp af et vejrkompenseringsur.

**83 36 09 DK01**

Forbehold for ændringer

05/2000 Mü

**Stempel VVS-installatør**

**Serienummer (udfyld venligst)**



**Vaillant**