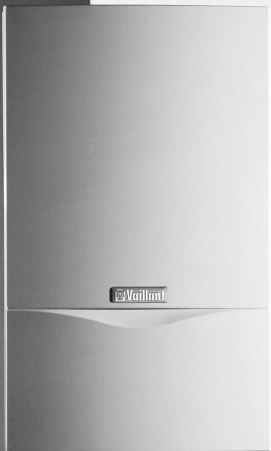


For brugeren

Betjeningsvejledning turboTEC eksklusiv



Væghængt gaskedel

VC 105/3-E
VC 205/3-E
VC 255/3-E
VCW 205/3-E
VCW 255/3-E

Side

Henvisninger til dokumentationen **2**

1 Generelt **3**

1.1 Gaskedlens anvendelse 3

1.2 Typeskilt 3

1.3 CE-mærkning 3

2 Sikkerhedsforskrifter **4**

2.1 Gaslugt 4

2.2 Ændringer på/omkring gaskedlen 4

2.3 Eksplosive og let antændelige materialer 4

2.4 Korrosionsfare 4

2.5 Installation i skab eller skabslignende forhold 4

2.6 Kontrol af anlæggets driftstryk 4

2.7 Nødstrømsaggregat 4

2.8 Utætheder 4

2.9 Frostsikring 4

3 Fabriksgaranti **5**

4 Betjening **6**

4.1 Kontrol før idriftsætningen 6

4.1.1 Afspærringshaner åbnes 6

4.1.2 Kontrol af anlæggets driftstryk 6

4.2 Oversigt over betjeningspanelet 7

4.2.1 Betjeningselementer 7

4.2.2 Digitalt Informations- og Analyse-system ... 7

4.3 Ind- og udkobling af kedlen 8

4.4 Indstillinger for varmtvandsopvarmningen ... 8

4.4.1 Varmtvandsopvarmning med VCW 8

4.4.2 Varmtvandsopvarmning med VC i kombination med VIH 9

4.5 Indstillinger for centralvarmedriften 10

4.5.1 Indstilling af fremløbstemperatur (ved brug af en styring) 10

4.5.2 Indstilling af fremløbstemperatur (uden tilslutning af en styring) 10

4.5.3 Udkobling af centralvarmedriften (sommerdrift) 11

4.6 Indstilling af rumtermostat eller vejrkompensering 11

4.7 Statusvisning 11

5 Fejlafhjælpning **12**

5.1 Fejl ved tænding 12

5.2 Vandmangel 12

6 Renholdning/service **13**

6.1 Renholdning 13

6.2 Vedligehold/service 13

6.3 Kontrol af anlæggets driftstryk 13

6.4 Vandpåfyldning af gaskedlen/centralvarmeanlægget 13

6.5 Skorstensfejderdrift (for vvs-installatørens målinger og kontroller) 14

7 Energisparetips **14**

Henvisninger til dokumentationen

3 Undladelse af at iagttage disse henvisninger medfører fare for liv og lemmer eller for beskadigelse af apparatet.

I det følgende forklares symbolerne, der er anvendt i teksten:



Fare!
Umiddelbar fare for liv og legeme!



Advarsel!
Mulig farlig situation for anlæg og miljø!



Henvisning!
Anbefalinger angående anvendelse!

• Symbol for en nødvendig aktivitet


6 Vi påtager os intet ansvar for skader, der måtte opstå som følge af, at denne vejledning ikke følges.

1 Generelt

Med turboTEC eksklusiv har De købt et topkvalitetsprodukt fra firmaet Vaillant. Hermed bidrager De ikke kun til en rationel brug af energi men samtidigt også til en reduktion af forurenende emissioner og mindre belastning af miljøet. Kedlen er udstyret med et display til informationer, diagnose og fejlfhjælpning.

1.1 Gaskedlens anvendelse

Vaillant turboTEC eksklusiv - og eksklusiv-gaskedlerne er opbygget med de mest moderne komponenter og opfylder de strengeste miljøkrav. Der kan dog ved uhensigtsmæssig eller forkert anvendelse opstå fare for brugeren eller tredje person hhv. opstå skade på anlægget og andre materielle værdier. Gaskedlen er beregnet til opvarmning af lukkede vandbårne centralvarmeanlæg og varmt brugsvand. En hver anden anvendelse regnes som uhensigtsmæssig. Producenten/leverandøren er ikke ansvarlig for skader, der måtte opstå som følge af forkert anvendelse. Risikoen bæres alene af brugeren. Til korrekt anvendelse hører også overholdelse af betjenings- og installationsvejledningen samt overholdelse af service- og vedligeholdelsesbetingelserne.

 **Henvisning!**
Opbevar denne betjeningsvejledning til den fremtidige brug.

1.2 Typeskilt

Typeskiltet på turboTEC eksklusiv befinder sig på bagsiden af elektronikboksen.

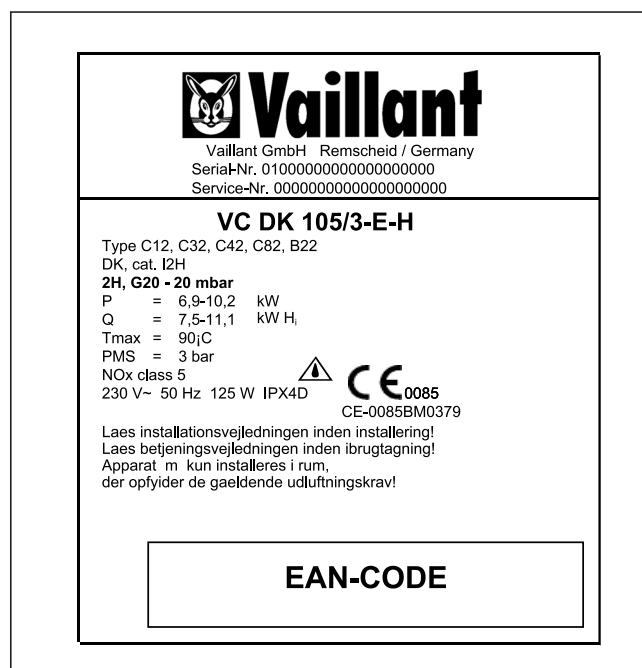


Fig. A.1: Typeskilt (eksempel)

1.3 CE-mærkning

Med CE-mærkningen er det dokumenteret, at denne gaskedel opfylder kravene, der er stillet i gasapparatdirektivet (90/396 EØF) og krav stillet i EMC direktivet (89/336 EØF). Gaskedlen opfylder grundlæggende krav stillet i nyttevirknings-direktivet (92/42 EØF).

2 Sikkerhedsforskrifter

2 Sikkerhedsforskrifter

Installation, indstilling og vedligeholdelse af Deres gaskedel må kun udføres af en VVS-installatør. Denne tager sig ligeledes af eftersyn/service, reparation og vedligehold af gaskedlen samt eventuelle ændringer af den indstillede gasmængde.

2.1 Gaslugt

Ved gaslugt skal følgende sikkerhedsforskrifter følges:

- ingen elektriske installationer må anvendes i fareområdet
- luk gasafspærringshanen (1) på tilslutningskonsollen og hovedafspærringshanen på gasledningen
- ryg ikke i fareområdet
- brug ikke (radiotelefon eller mobiltelefon) telefon i fareområdet
- hovedgashane lukkes
- fareområdet udluftes
- tilkald Deres gasselskab eller VVS-installatør

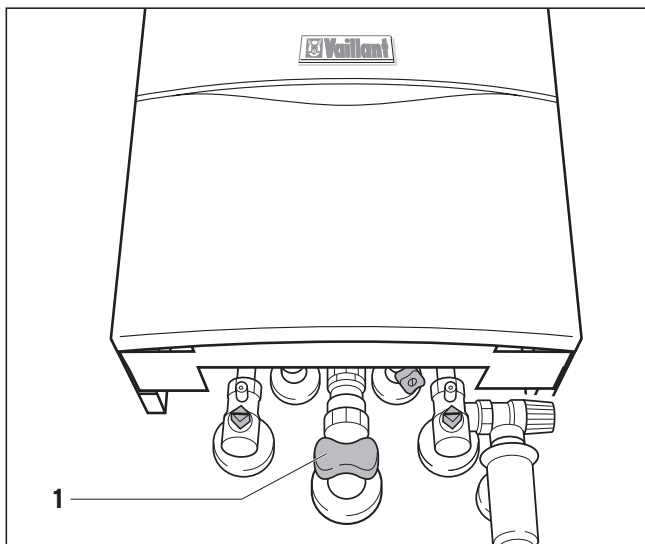


Fig. 2.1 Gashanen lukkes

2.2 Ændringer på/omkring gaskedlen

De må ikke foretage forandringer på:

- gaskedel
- gas-, vand- og elinstallation
- aftrækssystem
- kondensafløb fra gaskedel
- sikkerhedsventil for henholdsvis centralvarmeanlæg og varmtvandsbeholder
- omforandringer i opstillingsrum og ved udmundning af aftrækssystem, der har indflydelse på tilførsel af forbrændingsluft til gaskedlen.

2.3 Eksplosive og let antændelige materialer

Undgå anvendelse eller opbevaring af eksplosive eller let antændelige materialer (f.eks. benzin, papir, maling) i det rum, hvor gaskedlen er installeret.

2.4 Korrosionsfare

Anvend aldrig sprayflasker, klorholdige rengøringsmidler, opløsningsmidler, maling, lim osv. i nærheden af gaskedlen. Disse materialer kan under visse forhold føre til korrosion - også i aftrækssystemet.

2.5 Installation i skab eller skabslignende forhold

En skabslignende beklædning af kedlen må kun udføres i henhold til Vaillants angivelser. Spørg Deres VVS-installatør.

2.6 Kontrol af anlæggets driftstryk

Kontrollér med regelmæssige mellemrum vandstanden (driftstrykket) i anlægget.

2.7 Nødstrømsaggregat

El-installatøren har ved installationen tilsluttet Deres gaskedel til strømnettet. Hvis anlægget ved strømsvigt skal holdes funktionsdygtigt med et nødstrømsaggregat, så skal dette i sine tekniske data (frekvens, spænding, jordforbindelse) svare til strømnettets og mindst opfylde gaskedlens strømforbrug. Rådfør Dem i dette tilfælde med Deres El-installatør.



Advarsel!

Til

- idriftsættelse
- kontrolformål
- vedvarende drift

må kedlen kun anvendes med lukket kammerdæksel og fuldstændigt monteret og lukket luft-/røggassystem.

2.8 Utætheder*

Ved eventuelle utætheder i varmtvandsrørene mellem varmtvandsbeholderen og aftapningsstederne skal De straks lukke koldtvals-afspærringshanen på varmtvandsbeholderen og lade utætheden reparere af VVS-installatøren.

2.9 Frostsikring

Hvis De er bortrejst i en mulig frostperiode, så forvis Dem om, at centralvarmeanlægget fortsat er i drift og opvarmer rummene tilstrækkeligt.



Advarsel!

Frostsikring og overvågningsanordninger er kun aktive, når gaskedlens hovedafbryder står på stillingen „I“ og ikke er koblet fra el-nettet. En tilsætning af frostvæske til centralvarmeanlægget er ikke tilladt. Herved kan der opstå ændringer på tætninger og membraner samt støj under centralvarmedriften. For sådanne og andre heraf resulterende skader påtager vi os intet ansvar.

Deres gaskedel er udstyret med en frostsikringsfunktion: Følger centralvarmeanlæggets fremløbstemperatur til under 5 °C og hovedafbryderen er indkoblet, så går gaskedlen i drift og opvarmer kedlens varmekreds til ca. 35 °C.

En anden mulighed for frostsikring kan være at tømme både centralvarmeanlægget og gaskedlen fuldstændigt for vand. Herved skal det være garanteret, at både anlæg og kedel er tømt fuldstændigt. Rådfør Dem med Deres VVS-installatør.

* Kun ved tilsluttet varmtvandsbeholder

3 Fabriksgaranti

Vaillant giver Dem som ejer af gaskedlen en garanti på to år regnet fra opstartsdatoen. I denne garantiperiode afhjælper Vaillant kundeservice gratis materiale- eller fabrikationsfejl på gaskedlen.

For fejl, som ikke skyldes materiale- eller fabrikationsfejl, f.eks. på grund af en usagkyndig installation eller ureglementeret anvendelse, påtager vi os ikke noget ansvar.

Fabriksgarantien dækker kun, når installationen er udført af en VVS-installatør. Hvis der udføres service/ reparationer af andre end vores kundeservice, så bortfalder fabriksgarantien, medmindre dette arbejde er udført af en VVS-installatør.

Fabriksgarantien bortfalder yderligere, hvis der er monteret dele i apparatet, som Vaillant ikke har godkendt.

Fabriksgarantien dækker ikke krav, som går ud over en gratis fejlfhjælpning, f.eks. krav på skadeserstatning.

4 Betjening

4 Betjening

4.1 Kontrol før idriftsætningen

4.1.1 Afspærringshaner åbnes

Henvisning!
Ikke alle afspærringshaner hører med til kedlens leveringsomfang. De kan fås som tilslutningstilbehør eller installeres på stedet af Deres VVS-installatør.

- Åbn gashanen (3) ved at trykke den ind og dreje den mod uret indtil anslag.
- Åbn koldtvandsafspærringsventilen (1) ved at dreje den mod uret helt til anslaget.
- Kontrollér, om servicehanerne på fremløb (4) og returløb (2) er åbne. Dette er tilfældet, hvis kærven på ventilen følger rørets retning. Er servicehanerne lukkede, kan de åbnes med en kvart omdrejning til højre eller venstre med en gaffelnøgle.

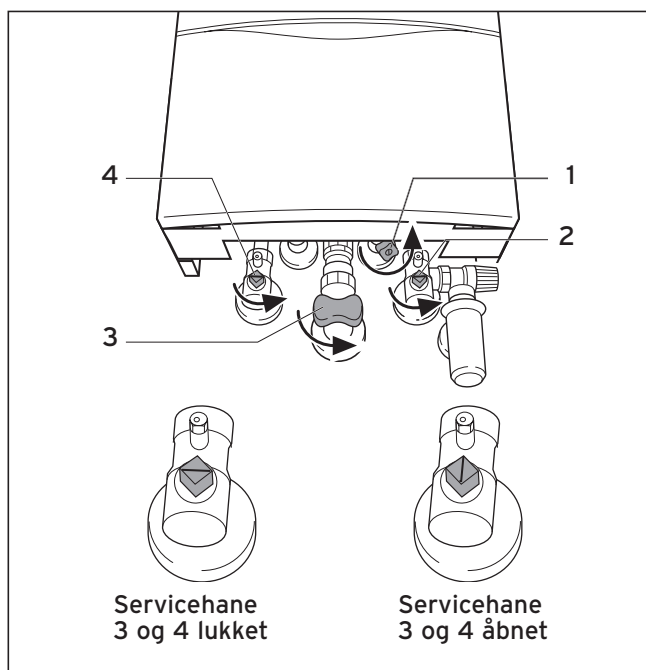


Fig. 4.1 Afspærringshaner åbnes

4.1.2 Kontrol af anlæggets driftstryk

- Kontrollér driftstrykket (vandstanden) i anlægget på manometeret (1).

For at centralvarmeanlægget fungerer korrekt skal viseren på manometeret (1) stå i området mellem 1,0 og 2,0, når anlægget er koldt. Står viseren under 0,75 bar, så fyld tilsvarende vand på.

Ved centralvarmeanlæg, der forsyner flere etager med varme, så kan et højere driftstryk i anlægget være nødvendigt. Spørg VVS-installatøren om dette.

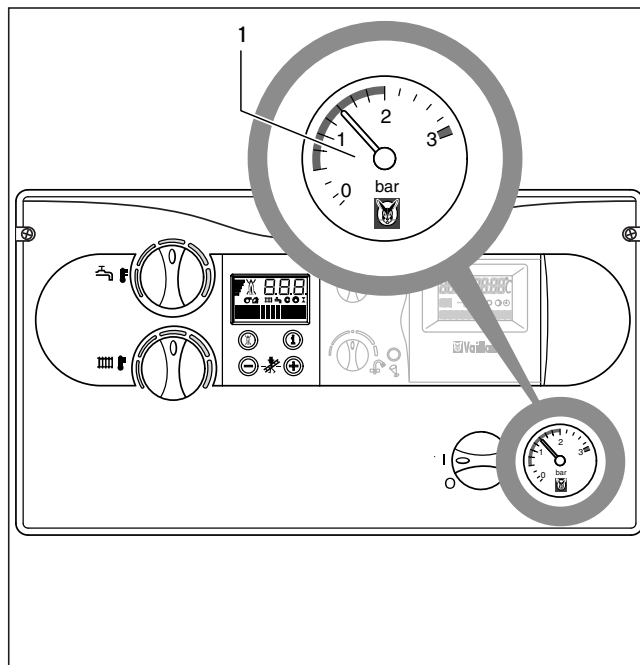


Fig. 4.2 Kontrol af anlæggets driftstryk

4.2 Oversigt over betjeningspanelet

4.2.1 Betjeningselementer

Tryk midt på frontlågens øverste del og vip den ned. Betjeningselementerne, der nu kommer til syne, har følgende funktioner:

- 1 Drejeknap til indstilling af varmtvandsbeholderens temperatur (ved kedler med tilsluttet varmtvandsbeholder VIH).
- 2 Reset-tast: Til genindkobling ved fejl på gaskedlen
- 3 DIA-systemets display til visning af den aktuelle driftsmåde eller fremløbstemperatur
- 4 Tast „i“: Viser informationer
- 5 Indbygningssted for eventuel styring (tilbehør)
- 6 Manometer til visning af vandstand hhv. driftstrykket i centralvarmeanlægget
- 7 Hovedafbryder til ind- og udkobling af gaskedlen
- 8 Tasterne „+“ og „-“ til at bladre frem eller tilbage i displayet (for VVS-installatøren ved indstilling og fejlsøgning)
- 9 Drejeknap til indstilling af centralvarmeanlæggets fremløbstemperatur

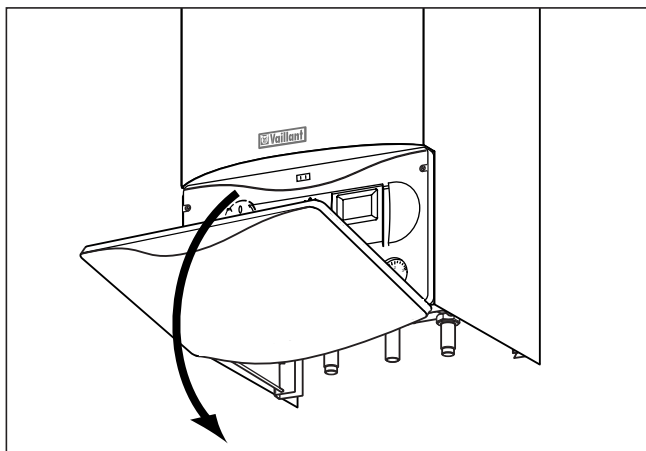


Fig. 4.3 Frontlågen åbnes

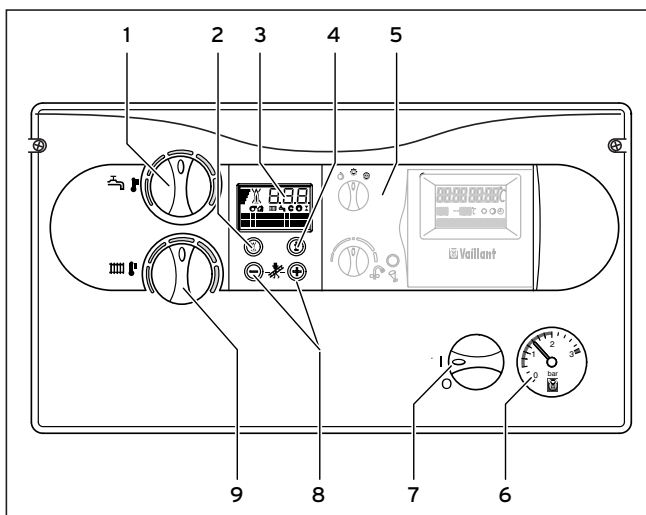


Fig. 4.4 Betjeningselementer

4.2.2 Digitalt Informations- og Analyse-system (DIA-system)

I DIA-systemets display vises centralvarmeanlæggets fremløbstemperatur ved gaskedlens normale drift. Ved fejl erstattes visningen af temperaturen med den pågældende fejlkode.

Derudover giver de viste kodesymboler følgende informationer:

- 1 Visning af centralvarmeanlæggets aktuelle fremløbstemperatur, af en status- eller fejlkode
- 2 Klartekstvisning
 - Fejl i aftrækssystemet
 - Fejl i aftrækssystemet
 - Centralvarmedrift aktiv
 - Varmtvandsopvarmning aktiv
 - permanent tændt:** Driftsmåde beholderopvarmning er klar til drift
 - blinker:** Beholderopvarmning er i drift, brænder tændt
 - Intern pumpe er i drift
 - Intern gasventil aktiveret
 - Visning af brænderens aktuelle modulationsgrad
 - Flamme med kryds:**
Fejl under brænderens drift; gaskedlen er udkoblet
 - Flamme uden kryds:**
Korrekt brænderdrift

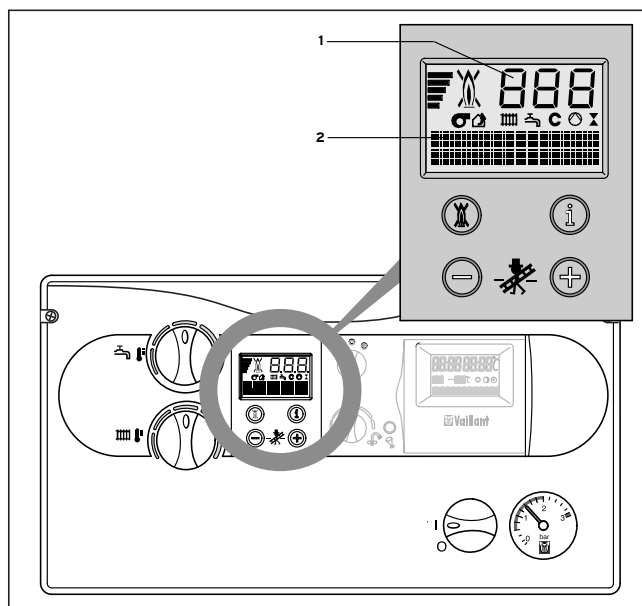


Fig. 4.5 DIA-systemets display

4 Betjening

4.3 Ind- og udkobling af kedlen

Advarsel!
Hovedafbryderen må kun indkobles, når centralvarmeanlægget er fyldt korrekt med vand. Ignorerer dette, kan der ske skader på pumpe og varmeveksler.

Med hovedafbryderen ind- og udkobles gaskedlen.

I: „IND“

O: „UD“

Når hovedafbryderen befinder sig i stilling „I“, er gaskedlen koblet ind. I displayet vises standardvisningen på det digitale informations- og analysesystem.

Til indstilling af kedlen efter Deres behov bedes De læse kapitel 4.4 og 4.5, hvor indstillingsmulighederne for centralvarme- og varmtvandsdriften er beskrevet.

Når kedlen skal sættes helt ud af drift, så stil hovedafbryderen på stilling „O“.

Advarsel!
Frostsikring og overvågningsanordninger er kun aktive, når gaskedelens hovedafbryder står på stillingen „I“ og ikke er koblet fra el-nettet.

For ikke at frakoble disse sikkerhedsanordninger bør Deres gaskedel ind- og udkobles via styringen (informationer herom findes i den pågældende betjeningsvejledning).

Henvisning!
Skal anlægget tages ud af drift i længere tid (f.eks. i ferien) bør man også lukke gashanen og koldtvals-afspærringshanen. Bemærk i denne sammenhæng advarselne vedrørende frostsikring.

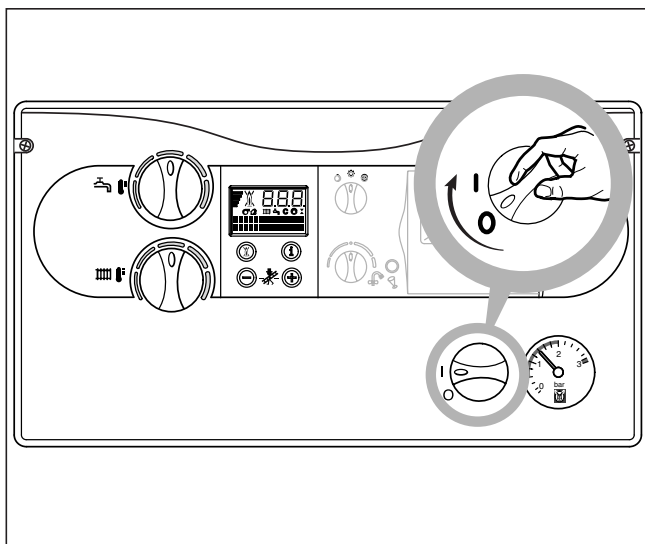


Fig. 4.6 Ind- og udkobling af kedlen

4.4 Indstillinger for varmtvandsopvarmning

4.4.1 Varmtvandsopvarmning med VCW

- Drej hovedafbryderen (1) til stilling "I".
- Stil drejeknappen for indstilling af beholdertemperaturen (2) til den ønskede temperatur.

Herved svarer:

- venstre anslag til ca. 35 °C
- højre anslag til (maks.) 60 °C

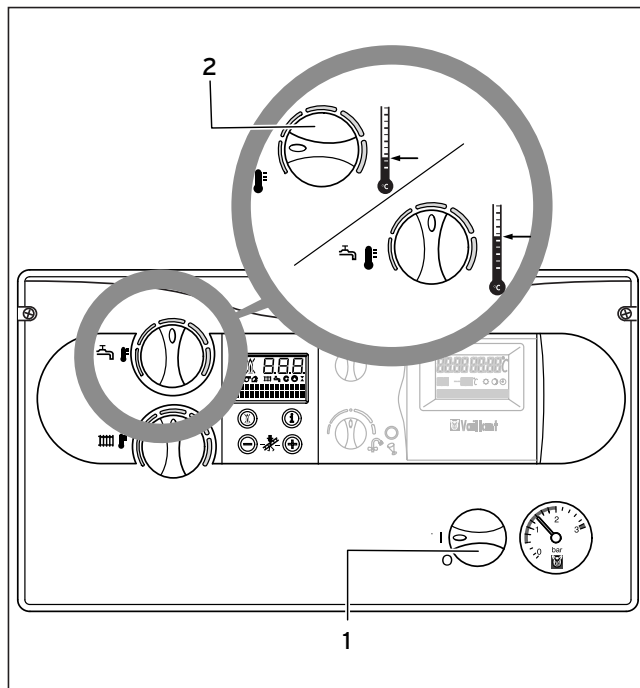


Fig. 4.7 Varmtvandsopvarmning med VCW

Giv agt!
Hvis vandet er hårdere end 1,79 mol/m³ (10° dh) må drejeknappen (2) maksimalt sættes i midterstillingen.

Ved indstillingen af den ønskede temperatur vises den tilsvarende beregnede værdi i DIA-systemets display. Efter ca. 5 sekunder slukker denne visning, og den normale standardvisning (centralvarmeanlæggets aktuelle fremløbstemperatur, f.eks. 45 °C) kommer igen til syne.

Ind-/udkobling af Aqua-Komfort-System plus

Aqua-Komfort-System plus leverer omgående varmt vand i den ønskede temperatur uden at der skal ventes på opvarmning først. Det opnås ved at holde varmtvands-varmeveksleren på et på forhånd valgt temperatur niveau.

- Aqua-Komfort-System plus aktiveres ved kortvarigt at dreje hovedafbryderen (1) mod højre til anslag (indstilling a) og tilbage igen. Herefter vælges den ønskede temperatur, f.eks. indstilling (b).

Herved svarer:

- venstre anslag til ca. 35 °C
- højre anslag til (maks.) 66 °C

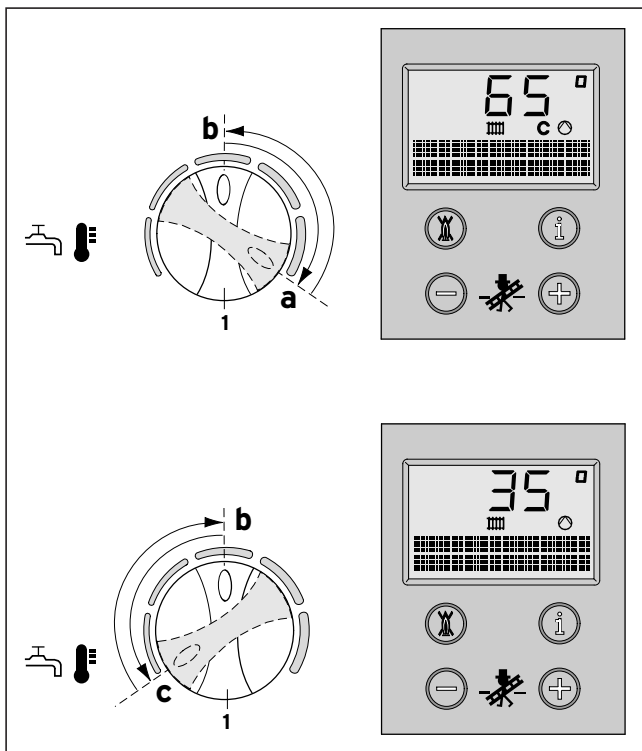


Fig. 4.8: Ind-/udkobling af Aqua-Komfort-System plus

Vandet holdes nu på denne temperatur og står altid til rådighed; i displayet vises symbolet C.

Når symbolet C blinker, efterlades varmeveksleren.

- Aqua-Komfort-System plus slukkes ved kortvarigt at dreje hovedafbryderen (1) mod venstre til anslag (indstilling c) og tilbage igen. Nu slukkes symbolet C. Herefter vælges den ønskede temperatur, f.eks. indstilling (b).

Tapning af varmt vand

Når en varmtvandshane (1) åbnes ved et tappested (håndvask, brusebad, badekar etc.) sætter gaskedlen i gang med at producere varmt vand. Centralvarmedriften afbrydes derfor, da opvarmningen af beholderen har første prioritet.

Når hanen lukkes ved tappestedet stopper gaskedlen med at producere varmt vand igen. Pumpen har en kort efterløbstid.

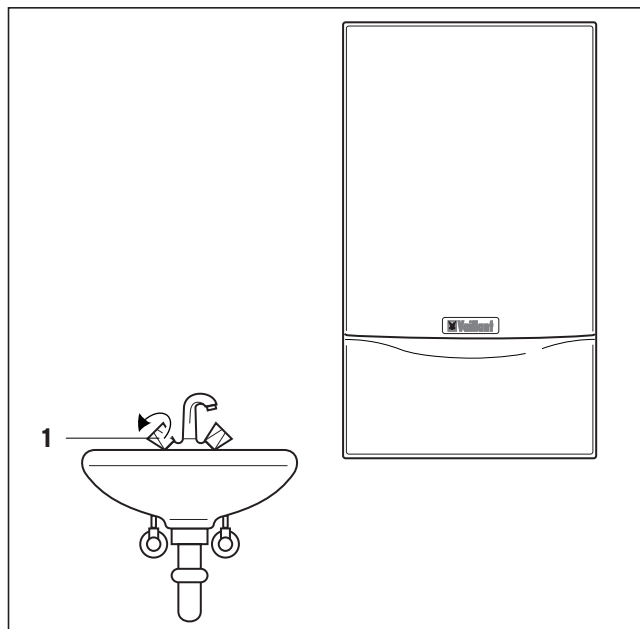


Fig. 4.9: Tapning af varmt vand (med VCW)

4.4.2 Varmtvandsopvarmning med VC i kombination med VIH

Til varmtvandsopvarmning skal der tilsluttes en varmtvandsbeholder af typen VIH til gaskedlen.

- Drej hovedafbryderen (1) til stilling „I“.
- Stil drejeknappen for indstilling af beholdertemperaturen (2) til den ønskede temperatur. Herved svarer:

- venstre anslag (frostsikring) 15 °C
- højre anslag (maks.) 70 °C
- minimal indstillelig værdi (min.) 40 °C.

Ved indstillingen af den ønskede temperatur vises den tilsvarende beregnede værdi i DIA-systemets display. Efter ca. 5 sekunder slukker denne visning, og den normale standardvisning (centralvarmeanlæggets aktuelle fremløbstemperatur, f.eks. 45 °C) kommer igen til syne. Den aktuelle beholdertemperatur (VIH) kan man aflæse ved at trykke på „+“-tasten.

4 Betjening

Tapning af varmt vand (med varmtvandsbeholder)

Når en varmtvandshane (1) åbnes ved et tappested (håndvask, brusebad, badekar etc.) aftappes det varme vand fra beholderen. Ligger vandets temperatur under en bestemt varmtvandstemperatur i beholderen (indstillet beholdertemperatur), går gaskedlen i gang og varmer igen beholderen op. Centralvarmedriften afbrydes derfor, da opvarmningen af beholderen har første prioritet.

Udkobling af varmtvandsdriften

Ved gaskedler med tilsluttet varmtvandsbeholder kan man udkoble varmtvandsdriften eller beholderopvarmningen men fortsat lade centralvarmedriften være i funktion.

- Drej hertil drejeknappen for indstilling af varmtvandstemperaturen til venstre helt til anslaget.

Kun en frostsikringsfunktion for beholderen er fortsat aktiv.

4.5 Indstillinger for centralvarmedriften

4.5.1 Indstilling af fremløbstemperatur (ved brug af en styring)

Hvis der er tilsluttet en rumtermostat eller en vejrkompensering, indstiller De som følger:

- Drej hovedafbryderen (1) hen på stilling „I“.
- Drej drejeknappen (2) til indstilling af centralvarmeanlæggets fremløbstemperatur til **højre anslag**.

Fremløbstemperaturen indstilles automatisk af styringen (informationer hertil findes i den pågældende betjeningsvejledning).

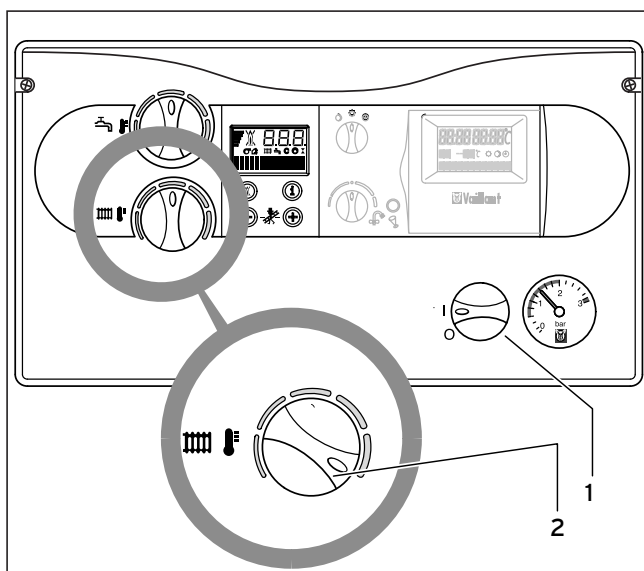


Fig. 4.10 Indstilling af fremløbstemperatur ved brug af en styring

4.5.2 Indstilling af fremløbstemperatur (udentilslutning af en styring)

Hvis der ikke er tilsluttet en rumtermostat eller vejrkompensering, så stil drejeknappen (2) svarende til den pågældende udetemperatur. Til dette anbefaler vi følgende indstillinger:

- **venstre stilling** i overgangsperioden (drej dog ikke helt hen til anslag):
Udetemperatur ca. 10 - 20 °C
- **midterstilling** ved koldt vejr:
Udetemperatur ca. 0 - 10 °C
- **højre stilling** ved meget koldt vejr:
Udetemperatur ca. -15 °C til 0 °C

Ved indstillingen af den ønskede temperatur vises den tilsvarende beregnede værdi i DIA-systemets display. Efter ca. 5 sekunder slukker denne visning, og den normale standardvisning (centralvarmeanlæggets aktuelle fremløbstemperatur) kommer igen til syne.

Normalt kan drejeknappen indstilles trinløst mellem 35 °C og 82 °C.

Hvis der ønskes en højere fremløbstemperatur så kan VVS-installatøren foretage en tilsvarende justering. På denne måde er det muligt, at Deres centralvarmeanlæg kan fungere med fremløbstemperaturer op til 87 °C.

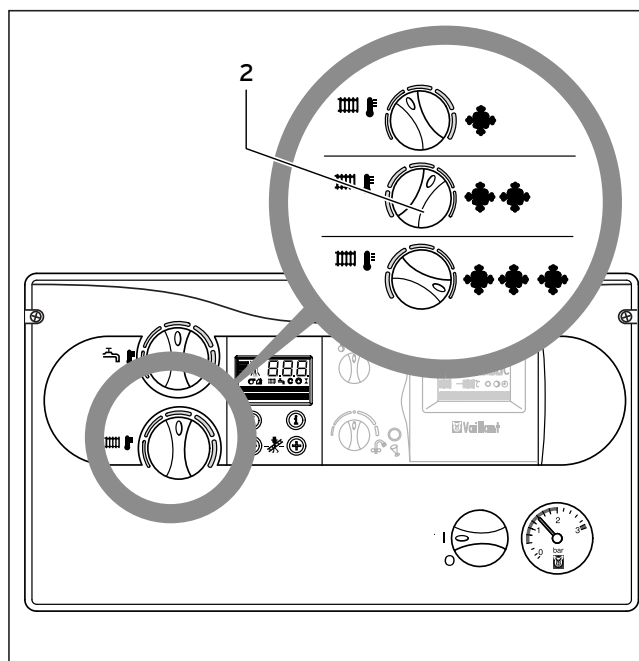


Fig. 4.11 Indstilling af fremløbstemperatur uden styring

4.5.3 Udkobling af centralvarmedriften (sommerdrift)

Man kan udkoble centralvarmedriften om sommeren, men fortsat lade varmtvandsopvarmningen være i drift.

- Drej drejeknappen (1) for indstilling af centralvarmeanlæggets fremløbstemperatur til venstre helt til anslag.

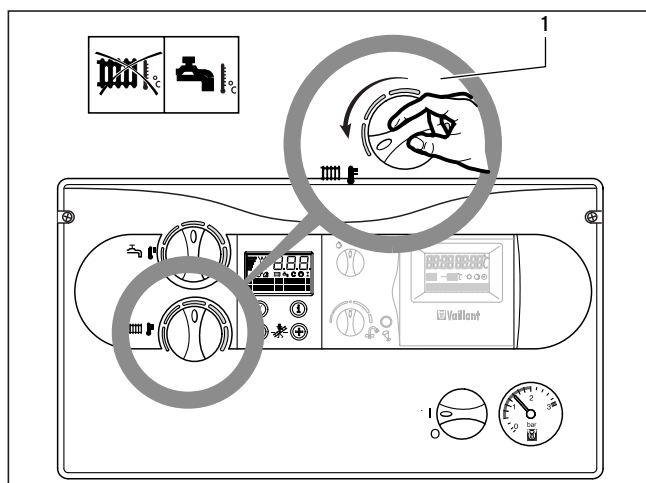


Fig. 4.12 Udkobling af centralvarmedriften (sommerdrift)

4.6 Indstilling af rumtermostat eller vejrkompensering

- Indstil rumtermostaten (3, tilbehør), henholdsvis vejrkompenseringen samt radiatorernes termostatventiler (4, tilbehør) ifølge de tilhørende vejledninger.

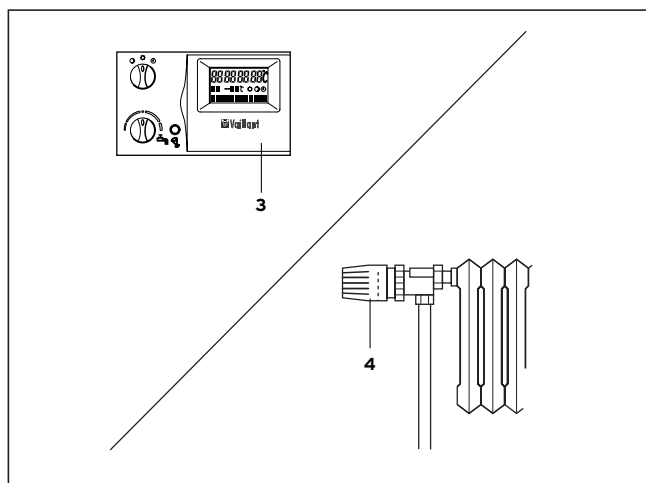


Fig. 4.13 Indstilling af styringen

4.7 Statusvisning

Statusvisningen giver informationer om gaskedlens driftstilstand. Status vises som klartekst (f.eks. „Varmeanlæg - Brænder tændt“) Ved fejl erstattes statusvisningen af den pågældende fejlkode.

En fuldstændig oversigt over statuskoderne findes i Installations- og servicevejledningen.

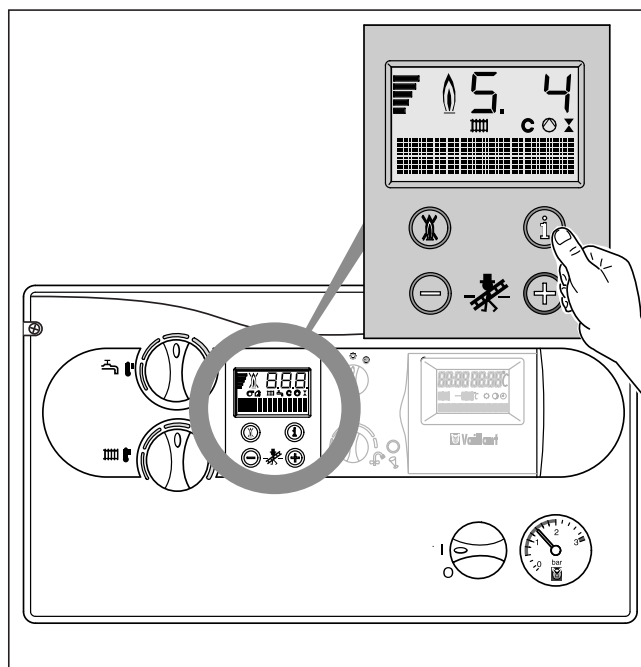


Fig. 4.14 Statusvisninger

Visning	Betydning
Visninger ved centralvarmedrift	
S. 0	Intet varmebehov
S. 1	Blæser starter
S. 2	Vandpumpefremløb
S. 3	Tænding
S. 4	Brænderdrift
S. 5	Blæser- og vandpumpeefterløb
S. 6	Blæserefterløb
S. 7	Vandpumpeefterløb
S. 8	Brænderspærre efter centralvarmedrift
Visninger ved varmtvandsdrift	
S.10	Varmtvandskontakt indkoblet
S.11	Blæser starter
S.13	Tænding
S.14	Brænderdrift
S.15	Blæser- og vandpumpeefterløb
S.16	Blæserefterløb
S.17	Vandpumpeefterløb
Visninger ved beholderopvarmning/varmstart	
S.20	holder taktdrift aktiv
S.28	Brænderspærre efter beholderopvarmning

Tabel: 4.1 Statusvisninger (udvalg)

5 Fejlafhjælpning

Hvis der opstår problemer ved driften med gaskedlen, kan De selv kontrollere følgende punkter:

Gaskedlen går ikke i drift:

- Er gashanen åbnet?
- Er vandforsyningen i orden?
- Er der tilstrækkeligt vandstand/driftstryk?
- Er strømforsyningen tilsluttet?
- Er hovedafbryderen indkoblet?
- Fejl ved tændingen?
- intet varmekrav (S.0, S.30=sommerdrift)

Varmtvandsopvarmning fejlfri; centralvarme starter ikke

- Er der varmekrav fra den eksterne styring?



Obs!

Hvis gaskedlen nu ikke arbejder fejlfrit, skal en VVS-installatør tilkaldes for at denne kan kontrollere gaskedlen.

5.1 Fejl ved tænding

Hvis der ikke efter 3 forsøg sker en automatisk tænding, går gaskedlen ikke i gang og skifter til „fejludkobling“. Dette vises i displayet med fejlkoden „F.28“ eller „F.29“. Yderligere forklares den viste fejlkode med en tilsvarende visning i klartekst i displayet:

F.28: „Ingen flamme ved opstart“

F.29: „Ingen flamme i drift“

En ny automatisk tænding kan først ske efter udført „genindkobling“.

- Tryk i dette tilfælde på reset-tasten (1) og hold den inde i ca. 1 sek.



Fare!

Hvis gaskedlen efter tredje genindkoblingsforsøg stadigvæk ikke er i drift, så tilkald en VVS-installatør for at denne kan kontrollere gaskedlen.

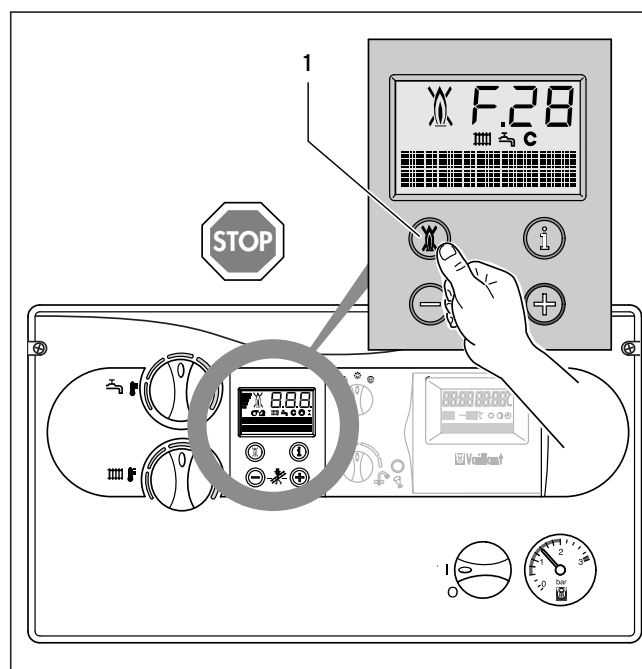


Fig. 5.1 Genindkobling ved fejl

5.2 Vandmangel

Gaskedlen går også på „Fejl“, hvis der er for lidt vand på centralvarmeanlægget. Disse fejl vises med fejlkoden „F.22“ hhv. „F.23“ eller „F.24“.

Yderligere forklares den viste fejlkode med en tilsvarende visning i klartekst i displayet:

F.22: „Tørkogning - mgl. vand på anlægget“

F.23: „Vandmangel -
temperaturspredning for stor“

F.24: „Vandmangel -
temperaturstigning for hurtig“

Gaskedlen kan først tages i drift igen, når centralvarmeanlægget er korrekt påfyldt med vand.

6 Renholdning/service

6.1 Renholdning

Rengør kabinettet på Deres gaskedel udvendigt med en fugtig klud og en smule sæbe. Der må ikke anvendes skure- eller rengøringsmidler, der kan beskadige kabinettet eller betjeningslementerne af kunststof.

6.2 Vedligehold/service

Alle maskiner har efter en bestemt driftstid brug for vedligehold og service, for at de fungerer sikkert og pålideligt. Regelmæssig service er forudsætningen for en konstant funktionsdygtighed, pålidelighed og lang levetid for Deres Vaillant turboTEC eksklusiv.

En gaskedel der fungerer effektivt vil også bevirke en højere virkningsgrad og dermed udnytte energien (gassen) bedre økonomisk set.



Fare!

Forsøg aldrig selv at udføre vedligehold eller reparationer på Deres centralvarmeanlæg. Dette skal altid udføres af en VVS-installatør. Vi anbefaler at tegne en servicekontrakt. Manglende service kan reducere gaskedlens driftssikkerhed og føre til skader på materialer og personer.

6.3 Kontrol af anlæggets driftstryk

For at centralvarmeanlægget fungerer korrekt skal viseren på manometeret (1) stå i området mellem 1,0 og 2,0 bar for driftstrykket, når anlægget er koldt. Står viseren under 0,75 bar, så fyld tilsvarende vand på. Ved centralvarmeanlæg, der forsyner flere etager med varme, kan det være nødvendigt med et højere driftstryk på manometeret for vandstanden i anlægget. Spørg VVS-installatøren om dette.

6.4 Vandpåfyldning af gaskedlen/centralvarmeanlægget



Giv agt!

Til vandpåfyldningen af centralvarmeanlægget må der kun bruges rent vandværksvand. Tilsætningen af kemiske midler som f.eks. frostvæske og korrosionsbeskyttelsesmidler (inhibitorer) er ikke tilladt.

Til på- og efterfyldning af centralvarmeanlægget kan man normalt anvende almindeligt vandværksvand. I undtagelsestilfælde kan der dog være tale om en meget afvigende vandkvalitet, som eventuelt ikke er egnet til påfyldning af et centralvarmeanlæg (meget korroderende eller kalkholdigt vand). Henvend Dem i så fald til VVS-installatøren.

Påfyldning af anlægget foretages på følgende måde:

- Afbryd gaskedlen på hovedafbryderen (stilling „0“).
- Åbn alle radiatorventiler på anlægget.
- Forbind anlæggets bundhane med en slange til en spulehane (kold hane).

(Sørg for, at Deres VVS-installatør viser Dem påfyldningsarmaturerne og forklarer vandpåfyldningen hhv. aftapningen af centralvarmeanlægget.)

- Åbn langsomt for bundhane og spulehane og lad vandet løbe på, indtil det korrekte driftstryk på manometeret (1) er nået.
- Luk spulehanen.
- Udluft alle radiatorerne.
- Kontrollér derefter igen anlæggets driftstryk (gentag om nødvendigt vandpåfyldningen).
- Luk bundhanen og afmonter vandslangen.
- Start gaskedlen igen på hovedafbryderen (stilling „I“).

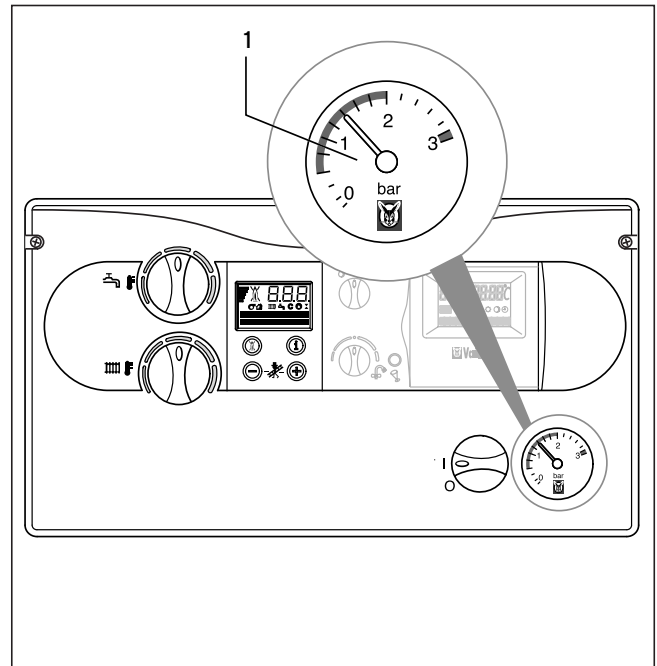


Fig. 6.1 Kontrol af anlægstryk

6.5 Skorstensfejerdrift

(for vvs-installatørens målinger og kontroller)

- Aktivér skorstensfejerdrift ved samtidigt tryk på tasterne „+“ og „-“ i DIA-systemet (fig. 6.2)
DIA-display:
S.Fh = Skorstensfejerdrift centralvarmeanlæg
S.Fb = Skorstensfejerdrift varmtvand
- Målingerne må tidligst udføres, når gaskedlen har været i drift i 2 minutter.
- Foretag målingen af røggas (C1) på prøveåbning (1) (fig. 6.3). Målinger i luftindtaget kan foretages på prøveåbning (2).
- Ved samtidigt tryk på tasterne „+“ og „-“ kan man igen forlade skorstensfejerdrift. Skorstensfejerdrift afsluttes automatisk, når der ikke er trykket på en tast i 15 minutter.

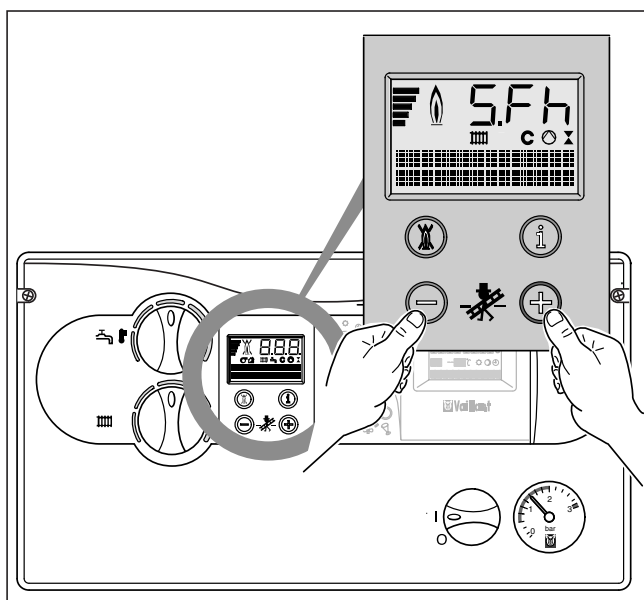


Fig. 6.2 Skorstensfejerdrift

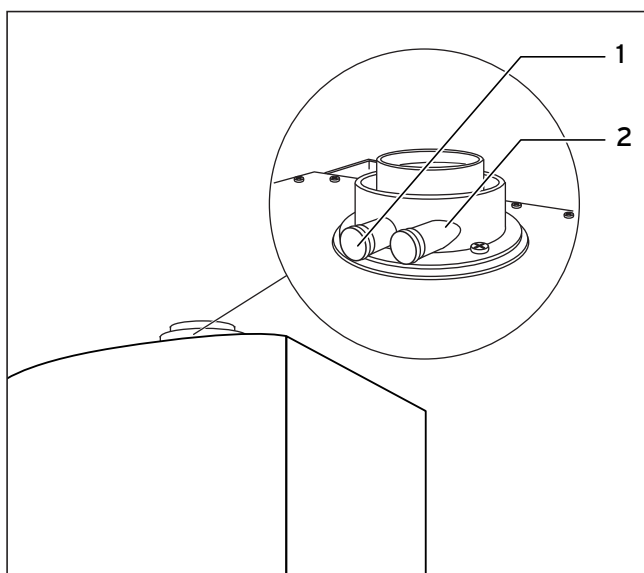


Fig. 6.3 Skorstensfejerdrift

7 Energisparetips

Indbygning af vejrkompensering

Vejrkompenisering styrer centralvarmeanlæggets fremløbstemperatur efter den aktuelle udetemperatur. Herved produceres der kun den varme, der aktuelt er brug for. Dette gøres ved at indstille vejrkompeniseringens varmekurve, således at der for enhver udetemperatur opnås en korrekt fremløbstemperatur. Denne indstilling bør ikke være højere end dimensioneringen af centralvarmeanlægget kræver det. Normalt udføres den rigtige indstilling af VVS-installatøren. Via integrerede tidsprogrammer sker der en automatisk ind- og udkobling af de ønskede opvarmnings- og sænkingsperioder (f.eks. om natten). Vejrkompenisering er i forbindelse med termostatventiler den mest rentable form for varmeregulering.

Natsænkning

Sænk rumtemperaturen om natten og når De ikke er hjemme. Dette kan man enkelt og sikkert realisere med styringer med individuelt indstillelige tidsprogrammer. Indstil rumtemperaturen ca. 5 °C lavere i sænkingsperioderne end ved de fulde opvarmningsperioder. En sænkning på mere end 5 °C giver ikke en yderligere energibesparelse, da der til den næste opvarmningsperiode så kræves en forøget varmeydelse. Kun ved længere fravær - f.eks. ferie - kan det betale sig at sænke temperaturerne yderligere. Men vær om vinteren opmærksom på, at der skal sørges for en tilstrækkelig frostsikring.

Rumtemperatur

Rumtemperaturen bør ikke indstilles højere, end det lige nøjagtigt føles behageligt. Enhver grad over denne temperatur betyder et forøget energiforbrug på ca. 6%. Tilpas også rumtemperaturen til det pågældende rums funktion. Eksempelvis er det normalt ikke nødvendigt at opvarme soveværelser eller sjældent benyttede rum til 20 °C.

Indstilling af driftsmåde

I den varme årstid, når boligen ikke behøver opvarmning, anbefaler vi at stille centralvarmeanlægget på sommerdrift. Centralvarmedriften er så udkoblet, men gaskedlen hhv. anlægget er driftsklart til varmtvandsopvarmning.

Ensartet opvarmning

Den mest rentable driftsmåde får De, når alle rum opvarmes til en passende temperatur. Det giver bare en ujævn varme og dårlig varmekomfort, hvis De slukker for varmen i hele huset eller i enkelte værelser. Det er også værd at bemærke, at det kan medføre f.eks. fugtskader, hvis et rum eller en bygning ikke opvarmes tilstrækkeligt.

Termostatventiler og rumtermostater

Det burde i dag være en selvfølge at montere termostatventiler på alle radiatorer. De holder den indstillede rumtemperatur konstant. Ved hjælp af termostatventiler i forbindelse med en rumtermostat (eller vejrkompensering) kan De tilpasse rumtemperaturen til Deres individuelle behov og opnå en økonomisk drift af centralvarmeanlægget. I det rum, hvor Deres rumtermostat (eller vejrkompensering) befinder sig, skal alle radiatorventilerne være helt åbne, da de to styringsformer ellers påvirker hinanden.

For øvrigt kan man ofte iagttage at brugeren forholder sig på følgende måde: Så snart der er for varmt i rummet, går brugeren hen og lukker for termostatventilen (eller indstiller rumtermostaten på en lavere temperatur). Når brugeren efter et stykke tid føler, at temperaturen ikke er høj nok, så åbner han/hun igen for termostatventilen.

En sådan adfærd fører ikke kun til ubehag, men den er også helt unødvendig, for dette regulerer en korrekt fungerende termostatventil helt af sig selv: Stiger rumtemperaturen op over værdien der er indstillet på følerhovedet, lukker termostatventilen automatisk. Når temperaturen ligger under den indstillede værdi, åbner den igen.

Styringer må ikke dækkes til

Dæk ikke Deres styring til med møbler, forhæng eller andre genstande. Den skal uhindret kunne registrere den cirkulerende luft i rummet. Tildækkede termostatventiler kan udstyres med fjernfølere og herved er de fortsat funktionsdygtige.

Passende varmtvandstemperatur

Når man vasker sine hænder med varmt vand, så vil man ikke brænde fingrene. For gaskedler med tilsluttet varmtvandsbeholder gælder: Det varme vand bør kun opvarmes til en temperatur, som er nødvendig til brugen. Enhver yderligere opvarmning fører til et unødvendigt energiforbrug og er varmtvandstemperaturen på mere end 60 °C fører det desuden til en forøget kalkudfældning.

En bevidst brug af vand

En bevidst brug af vand kan ligeledes sænke omkostningerne betydeligt. F.eks. ved at tage brusebad i stedet for karbad: Mens der bruges ca. 150 liter vand til et karbad, bruger en bruser, som er udstyret med moderne, vandsparende armaturer, kun ca. en tredjedel af denne vandmængde.

For øvrigt: En dryppende vandhane spilder op til 2000 liter vand, et utæt toilet op til 4000 liter vand om året. En ny pakning koster derimod meget lidt i forhold hertil.

Lad kun cirkulationspumper køre, når der er behov for det

Ofte er varmtvands-rørsystemer udstyret med såkaldte cirkulationspumper. Disse sørger for en konstant cirkulation af det varme vand i rørsystemet, sådan at der straks er varmt vand ved tappesteder, der befinder sig længere væk. Også i forbindelse med Vaillant turboTEC eksklusiv kan der anvendes sådanne cirkulationspumper. Pumperne giver en højere komfort ved varmtvandsopvarmningen. Man skal dog på den ene side være klar over, at disse pumper naturligvis bruger strøm. På den anden side afkøles det cirkulerende varme vand på dets vej gennem rørene, og dette kræver så igen en opvarmning. Cirkulationspumper bør derfor kun fungere af og til, nemlig når der virkelig er behov på varmt vand i husholdningen. Ved hjælp af kontakture, som de fleste cirkulationspumper er udstyret eller kan udstyres med, kan der indstilles individuelle tidsprogrammer. Ofte giver også vejrkompenseringer via ekstrafunktioner mulighed for tidsmæssigt at styre cirkulationspumperne. Spørg Deres VVS-installatør.

Udluftning af opholdsrum

Når der fyres, bør vinduerne kun åbnes for at lufte ud og ikke for at regulere temperaturen. Det er mere effektivt og energibesparende kort at lufte kraftigt ud end at lade vippevinduer stå åbne længe.

Vi anbefaler derfor kort at åbne vinduerne helt. Luk under udluftningen alle termostatventilerne i rummet eller indstil en evt. rumtermostat på minimaltemperaturen. Herved sikres et tilstrækkeligt luftskifte uden en unødvendig afkøling og energitab (f.eks. ved en uønsket indkobling af gaskedlen under udluftningen).

Vaillant A/S

Drejergangen 3 A ■ DK-2690 Karlslunde ■ Telefon +45 46 16 02 00
Telefax +45 46 16 02 20 ■ www.vaillant.dk ■ salg@vaillant.dk