

icoVIT exclusiv



VKO 246-7

■ ■ ■ ■ ■ DE, AT, CH<sub>DE</sub>, CH<sub>FR</sub>, FR, BE<sub>DE</sub>, BE<sub>FR</sub>, BE<sub>NL</sub>, DK



For brugeren

Betjeningsvejledning  
icoVIT eksklusiv

Kondenserende oliekedel

VKO 246-7

# Indholdsfortegnelse

## Indholdsfortegnelse

<b>Generelt</b> .....	<b>3</b>	6.9.1 Fejl på grund af vandmangel.....	18
<b>1 Henvisninger til denne vejledning</b> .....	<b>3</b>	6.9.2 Fejl ved tændingen .....	18
1.1 Andre gyldige bilag .....	3	6.9.3 Fejl i luft-/røggassystem eller kondensatafløb .	18
1.2 Opbevaring af bilagene.....	3	6.9.4 Kontrol af anoden .....	18
1.3 Anvendte symboler .....	4	<b>7 Rengøring og vedligeholdelse</b> .....	<b>19</b>
1.4 Vejledningens gyldighed.....	4	7.1 Rengøring .....	19
<b>2 Sikkerhedshenvisninger</b> .....	<b>4</b>	7.2 Inspektion/vedligeholdelse .....	19
2.1 Installation og indstilling .....	4	7.3 Kontrol af anlæggets påfyldningstryk .....	19
2.2 Pligter, som en bruger har i forbindelse med et olie-varmeanlæg .....	4	7.4 Fyldning af enhed og anlæg.....	19
2.3 Tilladt brændstof .....	4	7.5 Ud-af-drift-sætning .....	20
2.4 Forbud mod at foretage ændringer .....	5	7.6 Frostsikring.....	20
2.5 Korrosionsbeskyttelse .....	5	7.6.1 Frostsikringsfunktion .....	21
2.6 Varmeanlæggets påfyldningstryk.....	5	7.6.2 Frostsikring ved hjælp af tømning .....	21
2.7 Utætheder .....	5	7.7 Skorstensfejermåling .....	21
2.8 Nødstrømsaggregat.....	5	<b>8 Garanti og kundeservice</b> .....	<b>22</b>
2.9 Frostsikring.....	5	8.1 Garanti.....	22
<b>3 Henvisninger vedrørende driften</b> .....	<b>5</b>	8.2 Kundeservice .....	22
3.1 Anvendelse i overensstemmelse med formålet ..	5	<b>9 Appendiks</b> .....	<b>23</b>
3.2 Krav til installationsstedet.....	6	9.1 Tekniske data .....	23
3.3 Genbrug og bortskaffelse.....	6	9.2 Typeskilt .....	24
3.3.1 Enhed .....	6	9.3 Tabel symbolforklaringer typeskilt.....	25
3.3.2 Emballage .....	6	9.4 Ekstra skilt.....	25
3.4 Energisparetips .....	6	9.5 Stikordsfortegnelse.....	26
3.4.1 Generelle energisparetips .....	6		
3.4.2 Sparemuligheder ved rigtig anvendelse af den tilsluttede regulator .....	7		
<b>4 Beskrivelse af enhed og funktion</b> .....	<b>8</b>		
<b>5 Foranstaltninger ved idrifttagning</b> .....	<b>9</b>		
5.1 Åbning af afspærringsanordningerne .....	9		
<b>6 Betjening</b> .....	<b>10</b>		
6.1 Oversigt over betjeningselementerne .....	10		
6.2 Kontrol af anlægstrykket .....	12		
6.3 Til- og frakobling af kedlen .....	12		
6.4 Indstillinger for varmtvandsopvarmningen ..	13		
6.4.1 Tapning af varmt vand .....	13		
6.4.2 Frakobling af varmtvandsopvarmningen ..	13		
6.5 Indstillinger for varmedriften .....	14		
6.5.1 Indstilling af fremløbstemperaturen(ved brug af en regulering) .....	14		
6.5.2 Indstilling af fremløbstemperatur (uden tilslutning af en regulering) .....	14		
6.5.3 Frakobling af varmedriften (sommerdrift) ..	15		
6.6 Indstilling af rumtermostat eller vejrkompen- serende termostat .....	15		
6.7 Statusvisninger (for vedligeholdelses- og servicearbejde, der skal udføres af et VVS-firma).....	15		
6.8 Statusvisninger (for vedligeholdelses-og service-arbejde, der skal udføres af enVVS-installatør).....	16		
6.9 Afhjælpning af fejl.....	18		



# 1 Henvisninger til denne vejledning

## 2 Sikkerhedshenvisninger

### 1.3 Anvendte symboler

Overhold sikkerhedshenvisningerne i denne betjeningsvejledning, når De betjener kedlen!



**Fare!**  
**Umiddelbar fare for liv og helbred!**



**NB!**  
**Mulig farlig situation for produkt og miljø!**



**Bemærk!**  
**Nyttige informationer og henvisninger.**



Dette symbol henviser til energibesparende tips. Denne indstilling kan bl.a. foretages via reguleringen til Deres kondenserende oliekedel.

- Symbol for en krævet aktivitet

### 1.4 Vejledningens gyldighed

Denne vejledning gælder udelukkende for de kondenserende oliekedler og deres typebetegnelser, som er angivet i tab. 0.1.

## 2 Sikkerhedshenvisninger

Ved betjening af den kondenserende oliekedel skal følgende sikkerhedsanvisninger og forskrifter overholdes:

- Lad et autoriseret VVS-firma give Dem en grundig instruktion i betjening af den kondenserende oliekedel.
- Læs denne betjeningsvejledning omhyggeligt.
- Foretag kun aktiviteter, som er beskrevet i denne betjeningsvejledning.

### 2.1 Installation og indstilling



**Fare!**  
**Livsfare pga. ukorrekt håndtering!**  
Installation, inspektion og istandsættelse må kun udføres af en autoriseret VVS-installatør. Især arbejde på de elektriske dele kræver særlige kvalifikationer.

Vær for Deres egen sikkerheds skyld opmærksom på, at opstillingen, indstillingen og vedligeholdelsen af enheden kun må foretages af et autoriseret VVS-firma! Dette er også ansvarlig for inspektion/vedligeholdelse, reparation og istandsættelse af enheden. Den første idrifttagning af Deres kondenserende oliekedel, som gennemføres af en servicetekniker fra Vaillant, er gratis.

### 2.2 Pligter, som en bruger har i forbindelse med et olie-varmeanlæg

icoVIT eksklusiv med seriemæssigt indbygget olie-blæselampe kører med fyringsolie EL. Fyringsolie EL hører til de vandtruede stoffer. Brugeren af et olie-varmeanlæg er iht. Lov om forvaltning af vandressourcer (Wasserhaushaltsgesetz (WHG)) forpligtet til at overholde bestemte sikkerhedsforanstaltninger.

Den skal i hvert fald forhindre, at fyringsolie kan trænge ned i grundvandet. Forurenes grundvandet eller andre vandkilder som følge af fyringsolie, hæfter brugeren af anlægget i ubegrænset omfang.

Desuden en hel række forskrifter og forordninger vedr. varmeanlæg læses og overholdes.

I mange forbundslande gælder den såkaldte pligt til brug af fagfirmaer.

Det betyder: Anlæg med vandtruede stoffer (fyringsolie EL) må kun monteres, opstilles, vedligeholdes, istandsættes og rengøres af anerkendte fagfirmaer. Brugeren af anlægget har dermed mulighed for at overdrage ansvaret til en sikker drift af sit olie-varmeanlæg til et fagfirma!



**NB!**  
Undgå miljøskader og ansvarskrav som følge af en manglende overholdelse af love og forordninger.

- Af den grund bør Deres kondenserende oliekedel kun monteres, vedligeholdes og rengøres af et anerkendt fagfirma.

### 2.3 Tilladt brændstof

Den kondenserende oliekedel icoVIT eksklusiv fra Vaillant må kun køre med følgende brændstoffer:

- Fyringsolie EL iht. DIN 51603, del 1 (ÖN C1109-HEL),
- Fyringsolie EL med lavt svovlindhold iht. DIN 51603, del 1 (ÖN C1109-HEL),

Det er muligt at tilsætte op til 5 % rapsolie iht.

DIN V 51605 hhv. FAME iht. EN 14213.

Det er ikke tilladt at forbrænde andre brændstoffer.

#### 2.4 Forbud mod at foretage ændringer



##### Fare!

##### Fare for at komme til skade på grund af ukorrekte ændringer!

- Foretag under ingen omstændigheder selv indgreb eller ændringer på den kondenserende oliekedel eller andre dele af varme- og varmtvandsanlægget.

Forbuddet mod ændringer gælder for:

- den kondenserende oliekedel icoVIT eksklusiv,
- omgivelserne omkring den kondenserende oliekedel icoVIT eksklusiv,
- tilførselsledningerne til vand og strøm,
- røggasledningen.

Forbuddet mod ændringer gælder også for bygningsforhold i kedlens omgivelser, hvis de kan påvirke driftssikkerheden.

Følgende er eksempler på dette:

- Et skabslignende kabinet til kedlen skal overholde udførelsesforskrifterne. Spørg Deres VVS-firma, hvis De ønsker et sådant kabinet.
- Åbninger til indsugningsluft og røggas skal holdes fri. Sørg for, at f.eks. afdækninger af åbningerne i forbindelse med arbejder på den udvendige facade fjernes igen.

Ændringer på den kondenserende oliekedel eller i omgivelserne skal udføres af et autoriseret VVS-firma.

- Ødelæg eller fjern ikke plomberinger og sikringer af komponenter. Kun VVS-installatører og fabrikkunderservicen er autoriserede til at ændre plomberede og sikrede komponenter.

#### 2.5 Korrosionsbeskyttelse

Der må ikke anvendes sprays, opløsningsmidler, klorholdige rengøringsmidler, maling, lim osv. i nærheden af kedlen. Disse materialer kan under uheldige forhold føre til korrosion - også i aftræksystemet.

#### 2.6 Varmeanlæggets påfyldningstryk

Kontrollér varmeanlæggets påfyldningstryk med regelmæssige mellemrum (se afsnit 7.3).

#### 2.7 Utætheder

Ved eventuelle utætheder i området omkring varmtvandsledningen mellem enhed og tappesteder lukkes koldt vandsafspærringsventilen med det samme. Lad et VVS-firma reparere utætheden.

#### 2.8 Nødstrømsaggregat

VVS-installatøren har ved installationen af enheden tilsluttet den til strømnettet. Hvis kedlen ved strømsvigt skal holdes funktionsdygtig med et nødstrømsaggregat, skal dettes tekniske data (frekvens, spænding, jordforbindelse) svare til strømnet-

tets og mindst opfylde kedlens strømforbrug. Rådfør Dem med VVS-firmaet.

#### 2.9 Frostsikring

Sørg for, at varmeanlægget fortsat er i drift, og rummene opvarmes tilstrækkeligt, hvis De er bortrejst i en frostperiode.



##### NB!

##### Fare for beskadigelse!

Hvis strømforsyningen svigter, eller hvis rumtemperaturen i enkelte rum er indstillet for lavt, kan det ikke udelukkes, at delområder i varmeanlægget beskadiges af frost.

- Overhold ubetinget henvisningerne vedrørende frostsikring i afsnit 7.6.

## 3 Henvisninger vedrørende driften

#### 3.1 Anvendelse i overensstemmelse med formålet

Den kondenserende oliekedel icoVIT eksklusiv fra Vaillant er en varmegiver for varmtvand-centralvarmeanlæg. Den er konstrueret efter det aktuelt tekniske niveau og sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved ukorrekt anvendelse opstå farer for brugerens eller en anden persons liv og helbred, eller kedlen eller andre materielle værdier kan forringes.

Kedlens konstruktion og driftsafærd lever op til kravene i DIN EN 303 del 1 til 4 (kedel med blæselampe).

Enheden er egnet til drift i nye anlæg og til modernisering af eksisterende varmeanlæg i en- og flerfamiliehuse og i erhvervsvirksomheder.

Anden brug eller brug, der går ud over det, anses ikke for at være i overensstemmelse med formålet. For skader, der opstår som et resultat heraf, hæfter producenten/leverandøren ikke. Risikoen bæres alene af brugeren.

Denne kedel må ikke anvendes af personer (inklusive børn) med begrænsede fysiske eller intellektuelle evner eller af personer med manglende erfaring og/eller utilstrækkelig viden, med mindre at en person, der har ansvaret for deres sikkerhed, overvåger brugen eller vejleder de førnævnte personer i brugen af kedlen.

Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med kedlen.

Til korrekt anvendelse hører også overholdelse af betjenings- og installationsvejledningen samt alle andre gyldige bilag og overholdelse af inspektions- og vedligeholdelsesbetingelserne.

Kedlerne skal installeres af en VVS-installatør, der er ansvarlig for at overholde de gældende forskrifter.



##### NB!

##### Enhver anvendelse uden tilladelse er forbudt.

## 3 Henvisninger vedrørende driften



### Fare!

#### Livsfare ved ukorrekt anvendelse af anlægget!

Ved ukorrekt anvendelse eller ved anvendelse, der ikke er i overensstemmelse med formålet, kan der opstå farer for brugerens eller en anden persons liv og helbred, eller enheder og andre materielle værdier kan forringes.

### 3.2 Krav til installationsstedet

Den kondenserende oliekedel icoVIT eksklusiv fra Vaillant installeres stående på gulvet, så der er mulighed for bortledning af det kondensvand, der opstår, og for at montere luft-/røggassystemets rør.

De kan f.eks. installeres i kælderrum, redskabsrum eller alrum. Spørg Deres VVS-installatør, hvilke aktuelle nationale forskrifter, der skal overholdes.

Installationsstedet bør altid være frostsikkert. Hvis det ikke kan sikres, skal de frostsikringsforanstaltninger, der er opført i afsnit 7.6, overholdes.



### Bemærk!

Der kræves ikke en afstand mellem kedlen og bygningsdele af brændbare byggematerialer eller brændbare bestanddele, da der ved kedlens nominelle varmeydelse opstår en lavere temperatur på kabinetoverfladen end den maks. tilladte på 85 °C.

### 3.3 Genbrug og bortskaffelse

Både den kondenserende oliekedel icoVIT eksklusiv fra Vaillant og den tilhørende transportemballage består især af genbrugelige råstoffer og må ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald.

#### 3.3.1 Enhed



Den kondenserende oliekedel icoVIT eksklusiv fra Vaillant og alle tilbehørsdele må ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald. Sørg for, at den brugte enhed og i givet fald tilbehørsdele bortskaffes korrekt.

#### 3.3.2 Emballage

Bortskaffelsen af transportemballagen overlades til den VVS-installatør, der har installeret kedlen.



### Bemærk!

Overhold de gældende nationale lovbestemmelser.

- Sørg for, at den brugte enhed og i givet fald tilbehørsdele bortskaffes korrekt.

### 3.4 Energisparetips

Nedenstående følger vigtige tips til en energi- og omkostningsbesparende drift af den kondenserende oliekedel.



#### 3.4.1 Generelle energisparetips

Generelt kan De spare energi ved:

- At lufte rigtigt ud:

Vinduer eller franske døre vippes ikke, men åbnes helt 3-4 gange om dagen i 15 minutter, mens der skrues ned for termostatventiler eller rumtermostater. Her ved sikres et tilstrækkeligt luftskifte uden unødvendig afkøling og energitab (f.eks. ved en uønsket indkobling af varmeanlægget under udluftningen).

- Varmelegemerne må ikke gemmes bag møbler, gardiner osv. så den opvarmede luft ikke kan cirkulere rigtigt.

- At anvende et ventilationsanlæg med varmegenvinding (VGV):

Med et ventilationsanlæg med varmegenvinding sikres altid et optimalt luftskifte i bygningen (for at lufte ud er det derfor ikke nødvendigt at åbne vinduerne). Luftmængden kan evt. tilpasses til de individuelle krav via ventilationssystemets fjernbetjening.

- At tjekke, at døre og vinduer er tætte og holde vinduesskodder og persienner lukket om natten for at minimere varmetabet.

- Reguleringer må ikke tildækkes:

Gem hverken reguleringen eller fjernbetjeningen til kedlen bag møbler, gardiner 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.

- At bruge vand mere bevidst, f.eks.: ved at tage brusebad i stedet for karbad og ved straks udskifte pakkninger, hvis en vanhane drypper.

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

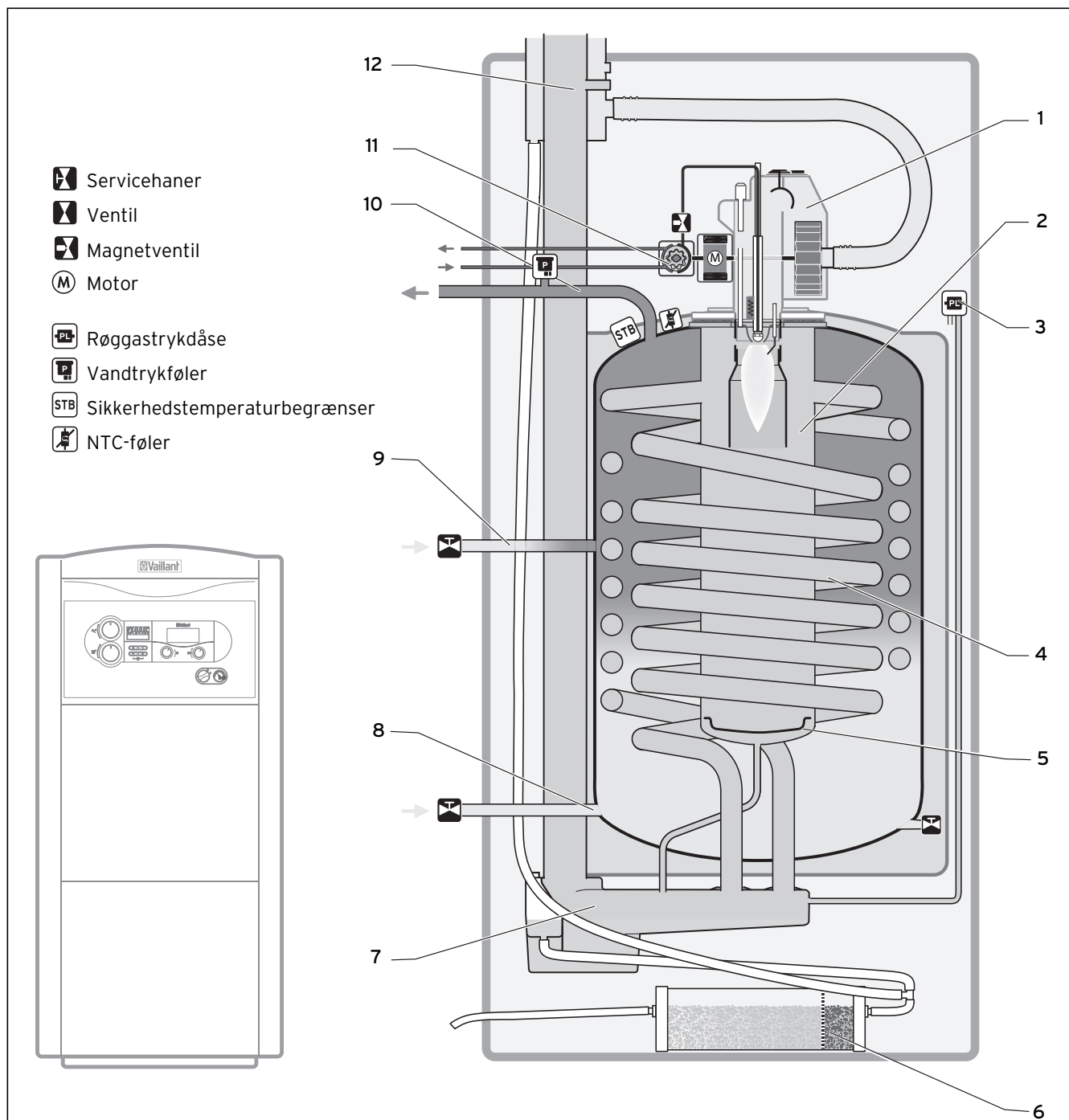




### 3.4.2 Sparemuligheder ved rigtig anvendelse af den tilsluttede regulator

- Montering af en vejrkompenenserende varmeregulering: Vejrkompenenserende varmereguleringer regulerer varmeanlæggets fremløbstemperatur afhængigt af udetemperaturen. Der produceres ikke mere varme end nødvendigt. Det gøres ved at indstille fremløbstemperaturer for varmeanlægget til de forskellige udetemperaturer på den vejrkompenenserende termostat. Denne indstilling bør ikke være højere, end dimensioneringen af varmeanlægget kræver det. Dermed sikres også kondensationsdriften for den kondenserende oliekedel. Normalt udføres den rigtige indstilling af VVS-firmaet.
  - At vælge den rigtige opvarmningsfremløbstemperatur: Opvarmningsfremløbstemperaturen afhænger også af den ønskede rumtemperatur. Vælg derfor ikke en rumtemperatur, der er højere, end det lige nøjagtig føles behageligt. Normalt ca. 20 °C. Hver grad over denne temperatur betyder et forøget energiforbrug på ca. 6 % om året.
  - At indstille de individuelt tilpassede opvarmningstider: Sænk rumtemperaturen om natten, og når du ikke er hjemme. Indstil rumtemperaturen ca. 5 °C lavere i sænkingsperioderne end i perioderne med fuld opvarmning. En sænkning på mere end 5 °C giver normalt 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 om vinteren skal De være opmærksom på, at der sørges for en tilstrækkelig frostsikring.
  - At sørge for ensartet opvarmning: Gennem et fornuftigt opstillet varmeprogram opnås, at alle rum i boligen opvarmes ensartet og i overensstemmelse med brugen af rummene. Ofte opvarmes kun et enkelt rum med centralvarme. Via dette rums omgivende flader, altså vægge, døre, vinduer, loft, gulv, opvarmes de ikke opvarmede tilstødende rum ukontrolleret, og der går utilsigtet varmeenergi tabt. Radiatorens ydelse i dette ene opvarmede rum er naturligvis ikke tilstrækkelig til en sådan driftsmåde. Følgen er, at rummet ikke kan opvarmes tilstrækkeligt, og der opstår en ubehagelig kuldefornemmelse (i øvrigt opstår samme effekt, hvis døre mellem opvarmede og ikke opvarmede eller begrænset opvarmede rum står åbne). Det er en forkert måde at spare på: Opvarmningen er i drift, og alligevel er rumklimaet ikke behageligt varmt. Der opnås en større varmekomfort og en mere hensigtsmæssig driftsmåde, hvis alle rum i en lejlighed opvarmes ensartet og i overens-
- stemmelse med deres funktion. Desuden kan bygningen også tage skade, hvis bygningsdele ikke opvarmes eller opvarmes utilstrækkeligt.
  - At anvende termostatventiler: Ved hjælp af termostatventiler i forbindelse med en rumtermostat (eller vejrkompenenserende termostat) kan De tilpasse rumtemperaturen til Deres individuelle behov og opnå en økonomisk drift af varmeanlægget. Man kan ofte iagttage, at brugeren forholder sig på følgende måde: Så snart der er for varmt i rummet, lukker brugeren for termostatventilerne (eller indstiller rumtermostaten på en lavere temperatur). Når det efter et stykke tid igen bliver for koldt, åbner brugeren for termostatventilen igen. Det er ikke nødvendigt, da termostatventilen selv regulerer temperaturen.
  - At indstille en passende varmtvandstemperatur: Opvarm kun det varme vand til en temperatur, som er nødvendig til brugen. Enhver yderligere opvarmning fører til et unødigt energiforbrug og varmtvandstemperaturer på mere end 60 °C desuden til en forøget kalkudfældning.
  - At tilpasse cirkulationspumpens driftstider optimalt til det egentlige behov. Ofte er varmtvandsrørssystemer udstyret med såkaldte cirkulationspumper. De sørger for en konstant cirkulation af det varme vand i rørsystemet, sådan at der også straks er varmt vand ved tappesteder, der befinder sig længere væk. Også i forbindelse med Vaillant icoVIT eksklusiv kan der anvendes sådanne cirkulationspumper. De giver uden tvivl en højere komfort ved varmtvandsopvarmningen, men tænk også på, at pumperne bruger strøm. Desuden afkøles det ubenyttede cirkulerende varme vand på dets vej gennem rørene og skal så opvarmes igen. Cirkulationspumper bør derfor kun fungere på bestemte tidspunkter, nemlig når der virkelig er behov for varmt vand i husholdningen.
  - At spørg Deres VVS-installatør. Han indstiller varmeanlægget i overensstemmelse med Deres personlige behov.

### 4 Beskrivelse af enhed og funktion



**Fig. 4.1 Funktionsskema kondenserende oliekedel**

**Legende til fig. 4.1**

- 1 Olie-brænder
- 2 Forbrændingskammer af rustfrit stål
- 3 Røggasttrykdåse
- 4 Rørspiral af rustfrit stål
- 5 Prelskål
- 6 Neutralisationsanordning (ved behov)
- 7 Røggassamler
- 8 Varme anlæggets returløb
- 9 Beholderreturløb

- 10 Varme anlæggets fremløb
- 11 Oliepumpe
- 12 Røggasttilslutning

### Funktion af den kondenserende oliekedel icoVIT eksklusiv

I olie-brænderen (1) (se Fig. 4.1) opsuges olien vha. olie-pumpen (11) og sprøjtes med højt tryk ind i forbrændingskammeret via oliedysen. Sammen med forbrændingsluften, der tilsættes i denne forbindelse, dannes i starten af flammerøret en homogen blanding, der forbrændes i flammerøret, så der næsten ikke efterlades nogle rester.

Den røggas, der opstår i forbindelse med forbrændingen af fyringsolien, strømmer ind i en forbrændingskammeret af rustfrit stål (2).

Efter omstyring vha. prelskålen (5) kommer røggassen fra forbrændingskammeret ind i to adskilte røspiraler af rustfrit stål (4). Disse forløber spiralformet gennem kedlen. Der overfører varmegassen varmen til varmekredsgassen.

Røggasserne samles i røggassamleren (7) og føres her efter hen til røggastilslutningen (12).

Det kondensvand, der dannes, når røggassen afkøles i varmeveksleren, bortledes ligeledes via røggassamleren (7) og neutraliseres efter behov i neutralisationsanordningen (6), før det ledes ind i spildevandssystemet.

Opstår et for højt tryk i røggassystemet som følge af en tilstopning i kondensatafløbet eller røggasrøret, udløser røggastrykdåsen (3) en fejl.

I den øverste del af varmeveksleren dannes et stabilt temperaturlag med høje temperaturer. Derved står der hurtigt høje temperaturer til rådighed på varmeanlæggets fremløb (10), mens der også efter længere funktionstid stadigvæk hersker relativt lave temperaturer i den nederste del af kedlen, der fører til optimal kondensation af røggassen.

Denne effekt forstærkes af høj- og lavtemperatur-returløbet, fordi der fra højtemperatur-returløbet (9) kommer varmere vand (f.eks. fra beholderen) ind i det mellemste område og koldere returløbvand (f.eks. fra gulvets varmekreds) strømmer ind i det nederste område (lavtemperatur-returløb) (8) (Aqua-kondens-system).

Betinget af den store mængde vand i kedlen kræves der ikke nogen mindste omløbsvandmængde eller fremløbsfordeler. Af den grund er det nemt at udføre sanerings- eller moderniseringsarbejde i forbindelse med udskiftning af en gammel kedel, da det ikke er nødvendigt at ændre anlæggets hydrauliske system.

Både på grund af den homogene blandingsdannelse uden temperaturspidser i forbrændingszonen og de lave forbrændingstemperaturer reduceres NOx-emissionen (< 80 mg/kWh) stærkt.

Soddannelse forhindres af den fuldstændige fordampning af fyringsolien.

CO-emissionen ligger under 15 mg/kWh.

## 5 Foranstaltninger ved idrifttagning

### 5.1 Åbning af afspærringsanordningerne



#### Bemærk!

Ikke alle afspærringsanordninger er omfattet af leveringen af kedlen. De installeres på installationsstedet af VVS-installatøren.

- Åbn afspærringshanen i olie-tilledningen til den kondenserende oliekedel. VVS-installatøren har vist Dem afspærringshanens monteringssted. Ofte findes dette i nærheden af den kondenserende oliekedel.
- Findes der en afspærringsventil, åbnes den i varmekredsen, beholderopvarmningskredsen og koldt vandstilløbet ved at dreje den helt til venstre.

## 6 Betjening

### 6 Betjening

#### 6.1 Oversigt over betjeningselementerne

Betjeningen af de vigtigste funktioner til den kondenserende oliekedel gennemføres med betjeningselementerne på kontrolboksen, der findes bag ved den øverste frontklap. I denne kontrolboks er det også muligt at anbringe monteringsreguleringerne fra tilbehørsprogrammet.

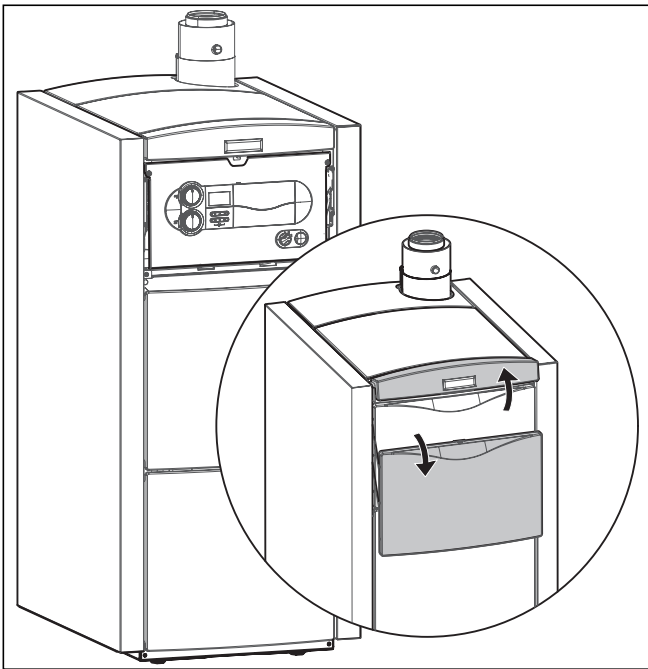


Fig. 6.1 Frontklap åbnes

Betjeningselementerne er tilgængelige, når frontklappen er åbnet.

- Løft panelet over frontklappen. Klappen åbner sig derefter automatisk nedad.

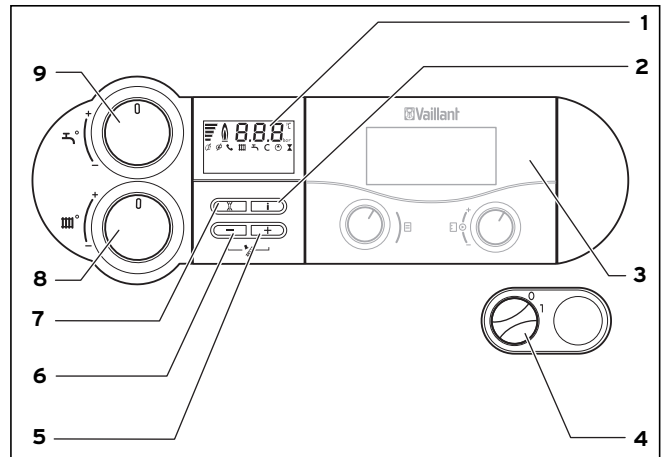


Fig. 6.2 Betjeningselementer

Betjeningselementerne har følgende funktioner:

- 1 Display til visning af den aktuelle varmeanlæggets fremløbstemperatur, varmeanlæggets påfyldningstryk, driftsmåden eller specifikke yderligere informationer
- 2 Tast "i" til hentning af informationer
- 3 Indbygningsregulator (tilbehør)
- 4 Hovedafbryder til til- og frakobling af enheden.
- 5 Tast "+" til at bladre videre i displayet (til brug for VVS-installatøren ved indstillingsarbejde og fejlfinding) eller visning af beholdertemperatur (VKO med beholderføler)
- 6 Tast "-" for at bladre tilbage i displayet (til brug for VVS-installatøren ved indstillingsarbejde og fejlfinding) og til visning af varmeanlæggets påfyldningstryk på displayet
- 7 Tast "reset" til nulstilling af bestemte fejl
- 8 Drejeknap til indstilling af varmeanlæggets fremløbstemperatur. Ved drift med VRC 430, 630, VRS 620 stilles den til højre, så den maks. fremløbstemperatur ikke begrænses til reguleringen.
- 9 Drejeknap til indstilling af beholdertemperatur (ved enheder med tilsluttet varmtvandsbeholder VIH) Ved brug af VRC 430 til beholdertemperaturstyring stilles den til højre, så varmtvandsreguleringens arbejdsområde ikke begrænses i VRC 430.

### Digitalt informations- og analysesystem (DIA)

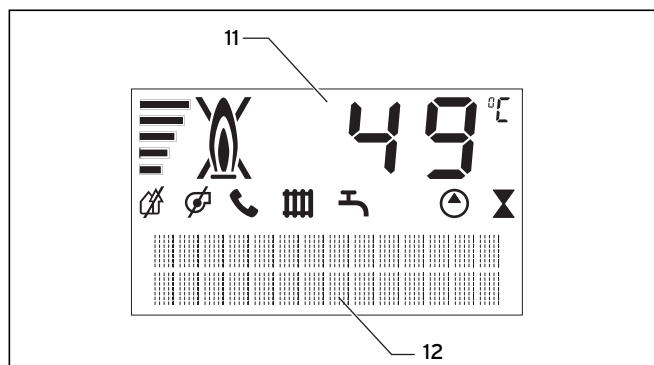


Fig. 6.3 Display icoVIT eksklusiv


ecoVIT eksklusiv-enheder er udstyret med et digitalt informations- og analysesystem. Dette system giver Dem informationer om kedlens driftstilstand og hjælper Dem ved afhjælpning af fejl.


Når enheden kører i normal drift viser displayet varmeanlæggets aktuelle fremløbstemperatur (i eksemplet 49 °C). I tilfælde af fejl erstattes visningen af temperaturen med den pågældende fejlkode. Desuden har Deres icoVIT eksklusiv en tekstindikator, som viser supplerende informationer.


**11** Visning af varmeanlæggets aktuelle fremløbstemperatur, varmeanlæggets påfyldningstryk eller visning af en status- eller fejlkode

**12** Tekstindikator

Derudover giver de viste symboler følgende informationer:

 Fejl i luft-/røggassystemet.

 Fejl i luft-/røggassystemet.


 Kun i forbindelse med vernetDIALOG: Så længe symbolet vises på displayet, defineres en fremløbs- og udløbstemperatur på det varme vand via vernetDIALOG, dvs. at kedlen kører med en anden temperatur end den, der er indstillet på drejeknapperne (9) og (10).


Denne driftsmåde kan kun afsluttes:


- med vernetDIALOG eller
- gennem en ændring af temperaturindstillingen på drejeknapperne (9) eller (10) med mere end  $\pm 5$  K.

Denne driftsmåde kan **ikke** afsluttes:


- ved at trykke på tasten (7) "reset" eller
- ved at koble kedlen fra eller til.


 Varmedrift aktiv  
permanent til: Driftsmåden Varmedrift  
blinker: Brænderspærretid aktiv.


 Varmtvandsopvarmning aktiv  
permanent til: Driftsmåde beholderopvarmning i beredskab  
Blinker: Varmtvandsbeholderen aktiveres, brænder

 Varmeanlægspumpe er i drift

 Magnetventil betjenes

 Aktuelt energibehov (bjælkevisning)

 Flamme med kryds:  
Fejl under brænderdrift;  
Kedel er frakoblet

 Flamme uden kryds:  
Korrekt brænderdrift

## 6 Betjening

### 6.2 Kontrol af anlægstrykket

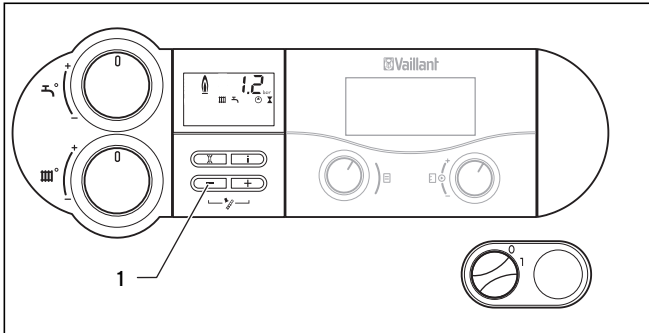


Fig. 6.4 Kontrol af varmeanlæggets påfyldningstryk

- Kontrollér anlæggets påfyldningstryk ved idrifttagningen. Dette gøres ved at trykke på tasten "-" i ca. 5 s, i stedet for den aktuelle fremløbstemperatur vises anlægstrykket.

For at varmeanlægget skal kunne fungere korrekt, skal påfyldningstrykket ved et koldt anlæg ligge mellem 1,0 og 2,0 bar. Er trykket lavere, skal vand påfyldes inden idrifttagningen (se afsnit 7.4).



#### Bemærk!

Når enheden er i drift, kan du se den nøjagtige trykværdi på displayet. Få vist trykket ved at trykke på tasten "-" (1). Displayet skifter efter 5 sekunder igen tilbage til visning af fremløbstemperatur. Ellers kan De skifte mellem vedvarende temperatur- eller trykvisning på displayet, idet De holder "-" -tasten trykket ned i ca. 5 sekunder.



#### Bemærk!

For at undgå drift af anlægget med for lille vandmængde og for at forebygge mulige følgeskader, er kedlen udstyret med trykfølere. Følere viser det manglende tryk, hvis trykket falder til under 0,6 bar, og trykværdien vises blinkende på displayet. Hvis trykket bliver lavere end 0,3 bar, kobles enheden fra. Er føleren defekt, skifter kedlen til nødkørselsdrift. Den maks. mulige fremløbstemperatur begrænses. Statusen "S.40" vises på skift med "F.22" (vandmangel). Påfyld anlægget så hurtigt som muligt.

Hvis varmeanlægget forsyner flere etager, kan et højere påfyldningstryk være nødvendigt. Spørg VVS-installatøren om det.

### 6.3 Til- og frakobling af kedlen

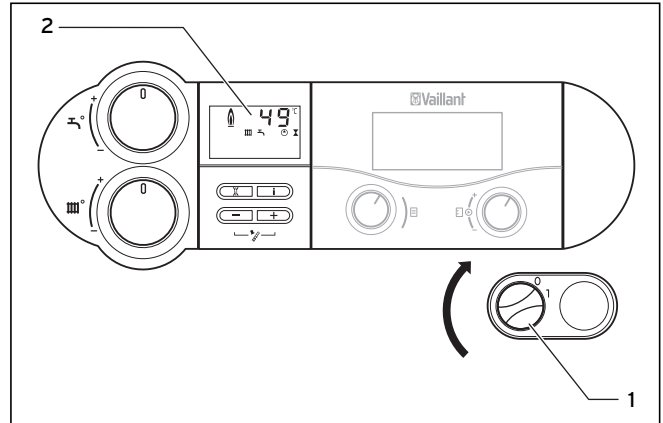


Fig. 6.5 Tilkobling af kedlen



#### NB!

#### Fare for beskadigelse!

Hovedafbryderen må kun tændes, når varmeanlægget er fyldt korrekt med vand. Hvis det ignoreres, kan der ske skader på pumpe og varmeveksler.

- Kedlen til- og frakobles med hovedafbryderen (1).  
I: "TIL"  
O: "FRA"

Når hovedafbryderen (1) befinder sig i positionen "1", er kedlen tilkoblet. På displayet (2) vises det digitale informations- og analysesystems standardvisning (detaljer, se afsnit 6.1).

For at kunne indstille kedlen efter Deres behov, skal De læse afsnittene 6.4 og 6.5, hvor indstillingsmulighederne for varmtvandsopvarmningen og varmedriften er beskrevet.



#### NB!

#### Fare for beskadigelse!

Frostsikrings- og overvågningsanordninger er kun aktive, når kedlens hovedafbryder står i positionen "I", og kedlen ikke er koblet fra strømmettet.



#### Bemærk!

For at sikkerhedsanordningerne forbliver aktive, bør De kun aktivere og deaktivere den kondenserende oliekedel med reguleringen (informationer om det findes i den pågældende betjeningsvejledning).

Hvordan De kan sætte kedlen helt ud af drift, finder De i afsnit 7.5.



**Bemærk!**

Umiddelbart efter tilkoblingen fremkommer visningen "Funktionsmenu" på displayet. Med funktionsmenuen kan fagmanden gennemføre funktionskontrollen af enkelte aktuatorer (se afsnit 6.8). Efter ca. 5 s ventetid eller tryk på "-" tasten skifter kedlens elektroniske system til normaldrift.

## 6.4 Indstillinger for varmtvandsopvarmningen

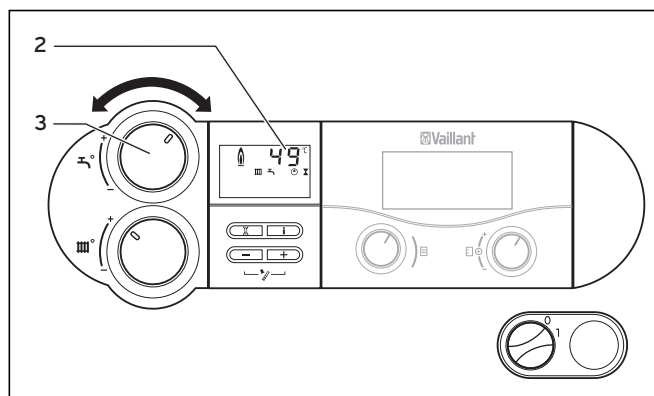


Fig. 6.6 Indstilling af beholdertemperatur

Hvis der er tilsluttet en varmtvandsbeholder, kan beholdertemperaturen indstilles trinløst på drejknappen (3). Kontrollér, at beholderen er fyldt, før kedlen tilkobles første gang.

Indstillingen gennemføres på følgende måde:

- Indstil drejknappen (3) på den ønskede temperatur. Der gælder følgende:
 

<b>Venstre anslag, frostsikring</b>	<b>15 °C</b>
<b>Højre anslag, maks. indstillelig vandtemperatur (fabriksindstilling)</b>	<b>65 °C</b>
<b>(kan indstilles af en fagmand mellem 50 °C og 70 °C.)</b>	



**Bemærk!**

Den fabriksindstillede vandtemperatur er 65 °C, dog kan denne indstilles højere af en VVS-installatør.



**Bemærk!**

Bruges en VRC 430, indstilles beholdertemperaturen og frigivelsestiderne på reguleringen. For ikke at forhindre reguleringens drift stilles drejknappen til højre.

Når den ønskede temperatur indstilles, vises værdien på DIA-systemets display (2).

Efter tre sekunder forsvinder denne visning, og på displayet vises igen standardvisningen (varmeanlæggets aktuelle fremløbstemperatur).



**Bemærk!**

Af økonomiske og hygiejniske grunde (f.eks. beskyttelse mod legionellabakterier) anbefaler vi en indstilling på 60 °C.



**Fare!**

**Sundhedsfare pga. dannelse af legionella!**

Når kedlen anvendes til efteropvarmning i et solenergianlæg til opvarmning af drikkevand, skal du på drejknappen (3) indstille varmtvands-udløbstemperaturen til mindst 60 °C.

### 6.4.1 Tapning af varmt vand

Når en varmtvandshane åbnes ved et tappested (håndvask, brusebad, badekar osv.), tappes varmt vand fra beholderen og denne aflades.

Underskrives en bestemt varmtvandstemperatur i beholderen (indstillet beholdertemperatur), går icoVIT eksklusiv i drift og opvarmer beholderen igen. Varmedriften afbrydes hertil og beholderen fyldes op.

### 6.4.2 Frakobling af varmtvandsopvarmningen

Varmtvandsopvarmningen kan frakobles, mens varmedriften stadig er i funktion.

- Det gøres ved at dreje drejknappen til indstilling af varmtvandstemperaturen helt til venstre. En frostsikringsfunktion for beholderen er fortsat aktiv. På displayet vises en beholdertemperatur på 15 °C i tre sekunder.



**Bemærk!**

Bruges en VRC 430, lad da drejknappen blive helt til højre og stil i VRC 430 beholderkredsen på "off".

## 6 Betjening

### 6.5 Indstillinger for varmedriften

#### 6.5.1 Indstilling af fremløbstemperaturen (ved brug af en regulering)

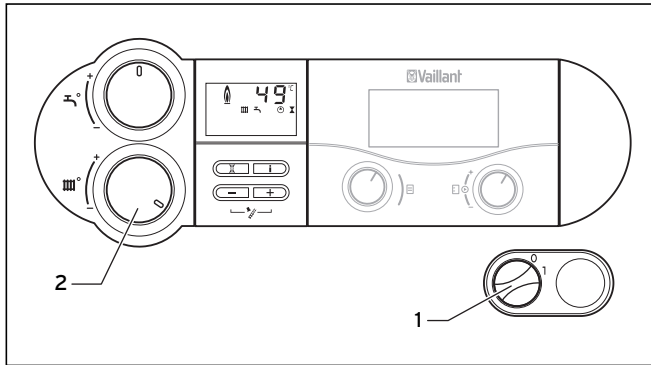


Fig. 6.7 Indstilling af fremløbstemperaturen ved brug af en regulering

I henhold til Energiespareforordningen (EnEV) skal Deres varmeanlæg være udstyret med en vejrkompen- serende termostat eller en rumtermostat. I denne udførelse bruges drejeknappen til at indstille den maks. fremløbstemperatur. Også selv om regulering- en ville kræve en højere temperatur, nås denne ikke af kedlen.

Fremløbstemperaturen indstilles på følgende måde:

- Drej drejeknappen (1) til indstilling af varmeanlæggets fremløbstemperatur til højre helt til anslaget.

Den momentane fremløbstemperatur indstilles automa- tisk af reguleringen (informationer om det findes i den pågældende betjeningsvejledning).

#### 6.5.2 Indstilling af fremløbstemperatur (uden tilslut- ning af en regulering)

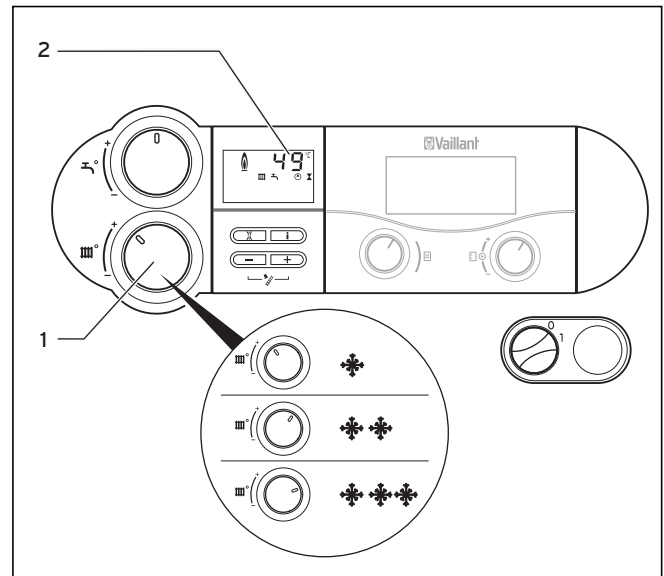


Fig. 6.8 Indstilling af fremløbstemperatur uden regulering

Hvis der ikke er tilsluttet nogen ekstern regulering, ind- stilles fremløbstemperaturen med drejeknappen (1) (Fig. 6.8) svarende til den pågældende udetemperatur. I det tilfælde anbefaler vi følgende indstillinger:

- **Venstre position** (dog ikke helt til anslag) i over- gangstiden: Udetemperatur ca. 10 til 20 °C
- **Midterposition** ved koldt vejr: Udetemperatur ca. 0 til 10 °C
- **Højre position** ved meget koldt vejr: Udetemperatur ca. 0 til 15 °C

Når temperaturen indstilles, vises den indstillede tempe- ratur på DIA-systemets display (2) (Fig. 6.8) Efter tre sekunder forsvinder denne visning, og på displayet vises igen standardvisningen (varmeanlæggets aktuelle fremløb- stemperatur).

Normalt kan drejeknappen (1) indstilles trinløst op til en fremløbstemperatur på 75 °C. Skulle det være muligt at indstille andre værdier på kedlen, har Deres VVS-instal- latør foretaget en tilsvarende justering, så Deres varme- anlæg kan køre med en maks. fremløbstemperatur på mellem 40 °C og 85 °C.



### 6.5.3 Frakobling af varmedriften (sommerdrift)

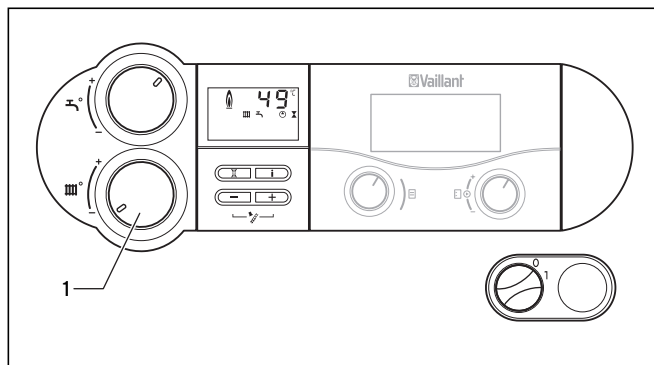


Fig. 6.9 Frakobling af varmedriften (sommerdrift)

Varmedriften kan frakobles helt om sommeren, mens varmtvandsopvarmningen stadig er i funktion.

- Det gøres ved at dreje drejeknappen (1) (Fig. 6.9) til indstilling af varmeanlæggets fremløbstemperatur helt til venstre.



**Bemærk!**

Frostsikringsfunktionen (se afsnit 7.6) er stadigvæk sikret i denne indstilling.

### 6.6 Indstilling af rumtermostat eller vejrkompen- serende termostat

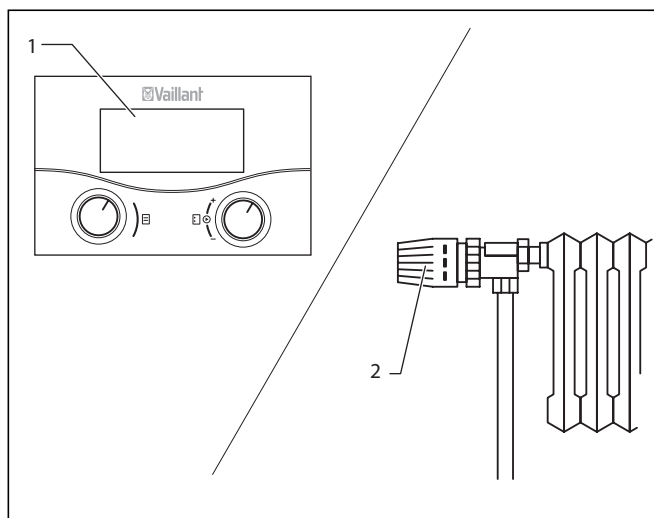


Fig. 6.10 Indstilling af rumtermostat/vejrkompen- serende termostat

- Indstil rumtermostaten, den vejrkompen- serende termostat (1) (Fig. 6.10) samt radiatorernes termostat- ventiler (2) (Fig. 6.10) iht. de pågældende vejledninger til disse tilbehørsdele.

### 6.7 Statusvisninger (for vedligeholdelses- og ser- vicearbejde, der skal udføres af et VVS-firma)

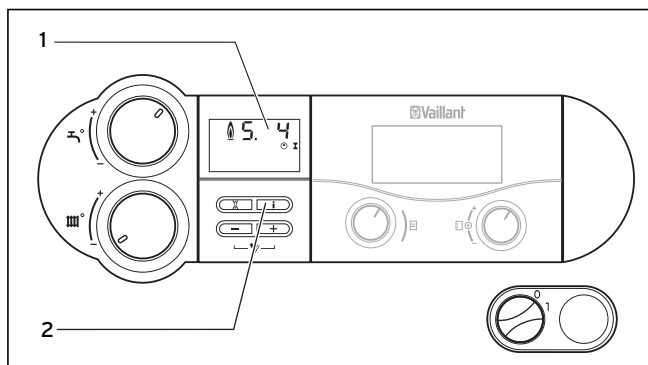


Fig. 6.11 Statusvisninger

Statusvisningen giver informationer om kedlens øjeblik- kelige driftstilstand.

- Aktivér statusvisningerne ved at trykke på tasten "i" (2) (Fig. 6.11).

På displayet (1) (Fig. 6.11) vises nu den pågældende stas- tuskode, f.eks. "S. 4" for brænderdrift. Betydningen af de vigtigste statuskoder fremgår af tabellen 6.1. Desuden forklares den pågældende statusvisning med en tekstindikator på displayet.

- Sæt displayet tilbage i normalmodus igen ved at tryk- ke på tasten "i" (2) (Fig 6.11) en gang til.

Visning	Betydning
<b>Visninger ved varmedrift</b>	
S. 0	Varme intet varmebehov
S. 1	Varmedrift blæserstart
S. 2	Varmedrift pumpefremløb
S. 3	Varmedrift tænding
S. 4	Varmedrift brænder til
S. 6	Varmedrift blæserefterløb
S. 7	Varmedrift pumpeefterløb
S. 8	Varme Restspærretid xx min
S.31	intet varmebehov sommerdrift
S.34	Varmedrift frostsikring
<b>Visning ved beholderopvarmning</b>	
S.20	Varmt vand krav
S.22	Varmtvandsdrift pumpefremløb
S.24	Varmtvandsdrift brænder til

Tab. 6.1 Statuskoder og deres betydning (udvalg)

Opstår en fejl, erstattes statusvisningen af den pågæl- dende fejlkode.

## 6.8 Statusvisninger (for vedligeholdelses- og service-arbejde, der skal udføres af en VVS-installatør)

Funktionsmenuen giver fagmanden mulighed for at gennemføre funktionskontrollen for enkelte aktuatorer. Der kan altid startes efter RESET eller net ON. Efter ca. 5 s ventetid eller tryk på "-"-tasten skifter kedlens elektroniske system til normaldrift.

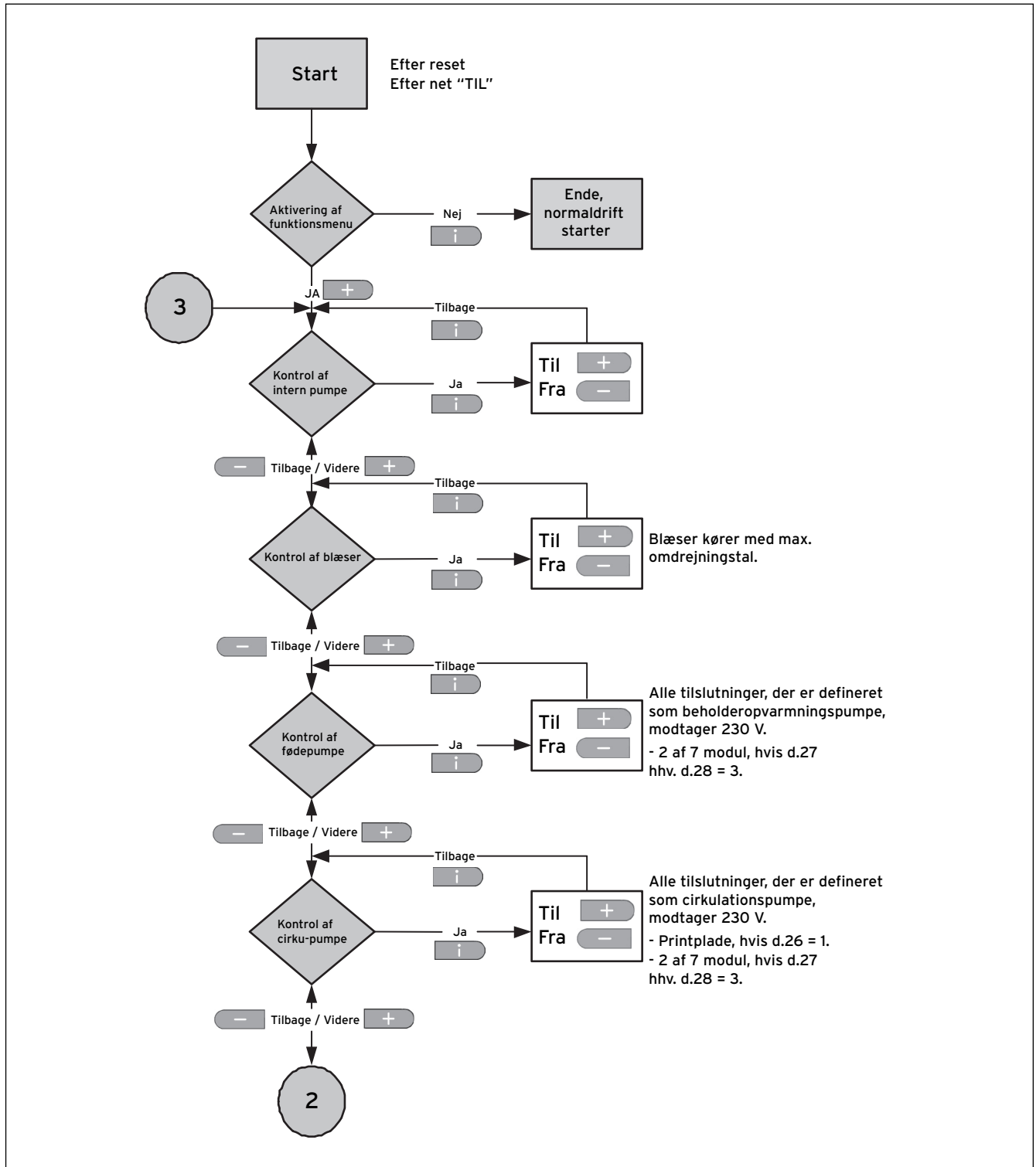


Fig. 6.12 Funktionsmenu (fortsættes på næste side)

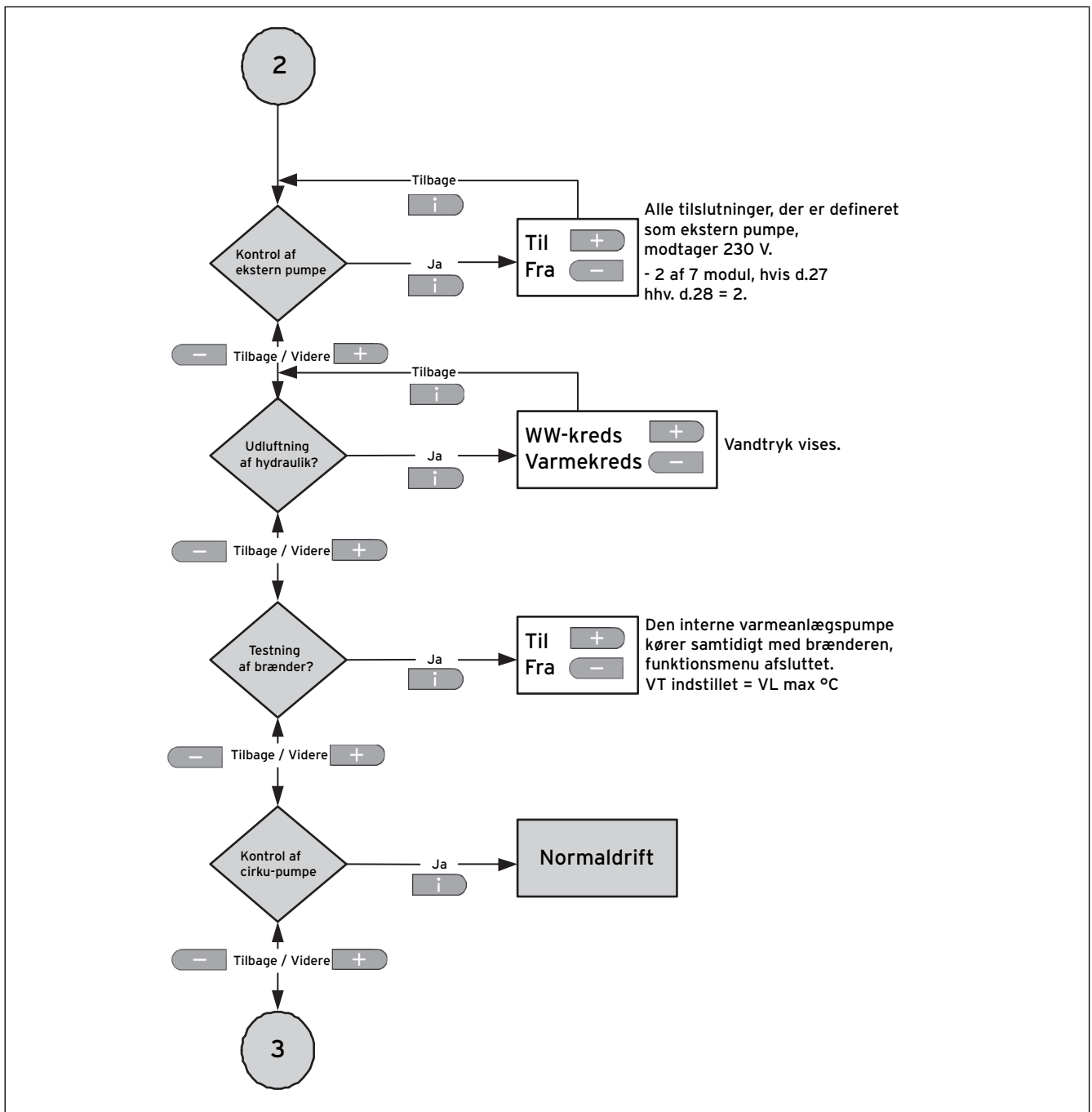


Fig. 6.13 Funktionsmenu (fortsættelse)

## 6 Betjening

### 6.9 Afhjælpning af fejl

Hvis der opstår problemer ved driften af den kondenserende oliekedel, kan De selv kontrollere følgende punkter:

#### Ingen varmt vand, varmeanlægget forbliver koldt; Enhed går ikke i drift:

- Er der påfyldt tilstrækkelig olie?
- Er olieafspærringshanen i tilledningen på opstillingsstedet og olieafspærringshanen på kedlen åbnet (se afsnit 5.1)?
- Er forsyningen med koldt vand i orden (se afsnit 5.1)?
- Er strømforsyningen i bygningen tilkoblet?
- Er drejeknappen til fremløbstemperaturindstillingen indstillet på den maks. værdi (siehe Abschnitt 6.5)?
- Er varmeanlæggets påfyldningstryk tilstrækkeligt (se afsnit 7.3)?
- Er der en fejl ved tændingen (se afsnit 6.9.2)?
- Er kondensatafløbet frit (se afsnit 6.9.3)?

#### Varmtvandsdrift uden fejl; varmeanlægget fungerer ikke:

Eksisterer der et varmekrav fra de eksterne reguleringer?



#### NB!

#### Fare for beskadigelser på grund af ukorrekte ændringer!

- Hvis den kondenserende oliekedel ikke fungerer fejlfrit efter kontrollen af ovennævnte punkter, skal De tilkalde et VVS-firma, som så kan kontrollere anlægget.

### 6.9.1 Fejl på grund af vandmangel

Så snart anlægstrykket falder til under en grænseværdi, ses servicemeldingen "**Kontrollér vandtryk**" på displayet. Så snart de har efterfyldt tilstrækkeligt med vand, slettes visningen efter ca. 20 sekunder af sig selv. Hvis trykket bliver lavere end 0,3 bar, kobles kedlen i nød-drift. På displayet vises fejlmeldingen "**F.22**". For at enheden igen kan tages i normaldrift, skal du først efterfylde vand på anlægget.

Ved hyppigere trykfald skal årsagen til tabet af varmekredsvand findes og afhjælpes. Underret et autoriseret VVS-firma.

### 6.9.2 Fejl ved tændingen

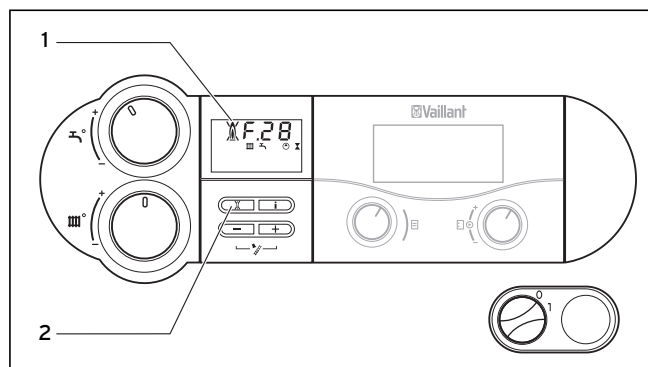


Fig. 6.14 Reset

Når brænderen ikke er tændt efter tre tændingsforsøg, går kedlen ikke i drift, men skifter til "**Fejl**". Det vises på displayet med fejlkode "**F.28**" eller "**F.29**".

Desuden fremkommer det krydsede flammesymbol (1) og en tilsvarende tekstindikator på displayet (f.eks. for F.28: "**Svigt i vente, tænding uden succes**").

Der sker først en ny automatisk tænding efter en manuel reset.

- Tryk i så fald på resetknappen (2), og hold den nede i ca. et sekund.





#### NB!

#### Fare for beskadigelser på grund af ukorrekte ændringer!

- Hvis Deres kondenserende oliekedel stadig ikke går i drift efter et resetforsøg, skal De tilkalde et VVS-firma, for at dette kan kontrollere.

### 6.9.3 Fejl i luft-/røggassystem eller kondensatafløb

Ved fejl i luft/røggassystemet eller kondensatafløbet frakobler kedlen med røggastrykdåsen. Forsvinder fejlen ikke efter en ventetid på 20 minutter efter det tredje genstartforsøg, frakobler kedlen, og fejlen "**F.35**" samt symbolerne  og  fremkommer på displayet.

Den viste fejlkode forklares desuden ved hjælp af en tekstindikator "**Røggasudgang**" på displayet: I dette tilfælde skal De tilkalde et VVS-firma, for at dette kan kontrollere.

### 6.9.4 Kontrol af anoden

Statusmeldingen "**Kontrollér anode**" vises i forbindelse med en varmtvandsbeholder actoSTOR, der er udstyret med en fremmedstrømanode.

Af hensyn til varmtvandsbeholderens funktion og sikkerhed er en funktionsdygtig anode nødvendig, da der ellers kan forekomme korrosionsskader i løbet af kort tid.



### Bemærk!

En fejlfunktion af anoden vises på displayet med meldingen "Servicemelding, kontrollér anode".

- I det tilfælde skal De lade VVS-installatøren gennemføre en kontrol.

Hvis der ikke gennemføres nogen foranstaltning inden for to dage, afbrydes drikkevandsopvarmningen for at gøre opmærksom på fejlfunktionen.

Trykkes på resetknappen, stilles drikkevandsfunktionen til rådighed i ca. to yderligere dage, til fejlen er afhjulpet.

## 7 Rengøring og vedligeholdelse

### 7.1 Rengøring

Rengør kedlens kabinet med en fugtig klud og lidt sæbe. Der må ikke anvendes skure- eller rengøringsmidler, der kan beskadige kabinettet eller betjeningselementerne af kunststof.

### 7.2 Inspektion/vedligeholdelse

Hver kedel skal rengøres og vedligeholdes efter en bestemt driftstid, så den altid arbejder sikkert og stabilt. Regelmæssige vedligeholdelser er forudsætning for konstant funktionsdygtighed, pålidelighed og lang levetid for Vaillant icoVIT eksklusiv.

En kedel, der er vedligeholdt godt, arbejder med en bedre virkningsgrad og derfor mere økonomisk. En årlig inspektion/vedligeholdelse af kedlen er nødvendig for en konstant funktionsdygtighed og -sikkerhed, pålidelighed og lang levetid.



### Fare!

#### Livsfare pga. ukorrekt håndtering!

Forsøg aldrig selv at foretage vedligeholdelsesarbejder eller reparationer på kedlen.

- Få altid et VVS-firma til at udføre dette arbejde.

Vi anbefaler at tegne en vedligeholdelseskontrakt. Manglende vedligeholdelse kan reducere kedlens driftssikkerhed og føre til skader på materialer og personer.

### 7.3 Kontrol af anlæggets påfyldningstryk

Til en korrekt drift af varmeanlægget skal anlæggets tryk ligge i området mellem 1,0 og 1,5 bar, hvis anlægget er koldt. Befinder det sig under 1,0 bar, skal der fyldes vand på. Går varmeanlægget over flere etager, kan højere værdier være nødvendige for anlægstrykket. Spørg VVS-firmaet om det.

### 7.4 Fyldning af enhed og anlæg

Til påfyldning og efterfyldning af varmeanlægget kan der normalt anvendes almindeligt vandværksvand. I undtagelsestilfælde findes der dog vandkvaliteter, som eventuelt ikke er egnet til påfyldning på varmeanlægget (meget korroderende eller kalkholdigt vand). Henvend Dem i et sådant tilfælde til VVS-installatøren.



### NB!

#### Fare for beskadigelser som følge af frostbeskyttelsesmiddel!

Der må ikke tilsættes frostvæske eller korrosionsbeskyttelsesmidler til varmeanlægsvandet!

Hvis der tilsættes frostvæske eller korrosionsbeskyttelsesmidler til varmeanlægsvandet, kan pakningerne ændres, og der kan opstå støj under varmedriften. Vaillant påtager sig intet ansvar herfor (eller for evt. følgeskader).

- Kontakt Deres VVS-installatør, som kan forklare Dem, hvordan De kan beskytte anlægget mod frost.

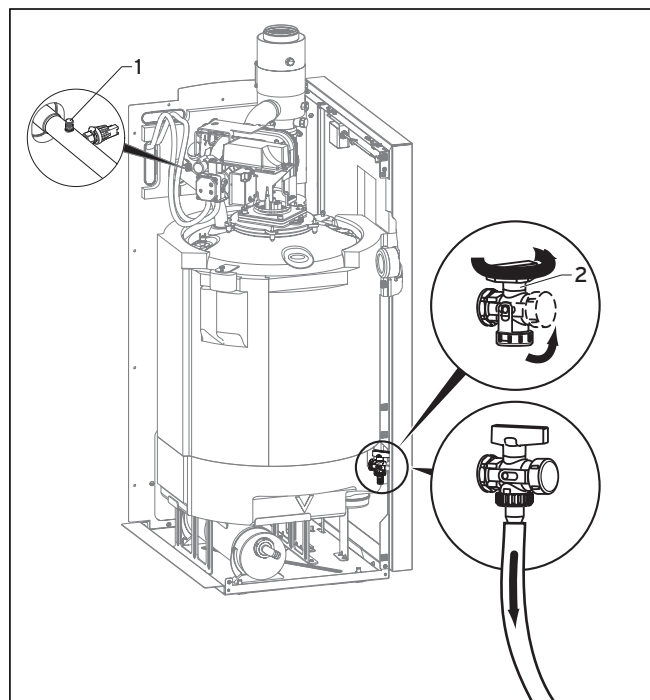


Fig. 7.1 Kedelpåfyldnings- og tømningensanordning

## 7 Rengøring og vedligeholdelse

Kedlen og anlægget påfyldes på følgende måde:

### Kedel:

- Åbn udluftningsniplens (1) på varmeanlæggets fremløb.
- Påfyld kedlen via kedelpåfyldnings- og tømningensanordningen (2), til vand kommer ud af udluftningsniplens.
- Luk udluftningsniplens.

### Anlæg:

- Åbn alle anlæggets termostatventiler.
- Påfyld anlægget via kedelpåfyldnings- og tømningensanordningen (2) indtil et anlægstryk på 1 til 1,5 bar. De kan få vist den præcise trykværdi på displayet.
- Aktiver trykvisningen ved at trykke på tasten "-" (1). Displayet skifter efter 5 sekunder igen tilbage til visning af fremløbstemperatur. Ellers kan De skifte mellem vedvarende temperatur- eller trykvisning på displayet ved at holde "-"-tasten trykket ned i ca. 5 sekunder.
- Udluft radiatorerne.
- Aflæs trykket på displayet. Hvis anlægstrykket er faldet, skal der påfyldes vand på anlægget en gang til og udluftes igen.
- Kontrollér alle tilslutninger og hele anlægget for tæthed.
- Luk påfyldningsanordningen, og fjern påfyldningsslangen.

### 7.5 Ud-af-drift-sætning

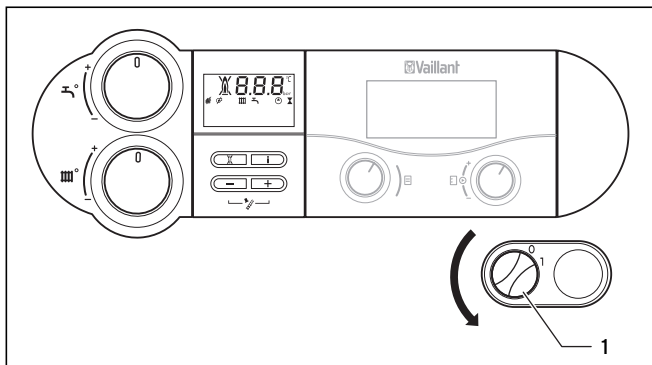


Fig. 7.2 Frakobling af kedel

Den kondenserende oliekedel tages helt ud af drift på følgende måde:

- Drej varmetemperaturvælgeren (2) helt til venstre.
- Drej varmtvandstemperaturvælgeren (3) helt til venstre.
- Vent på den evt. tilstedeværende ventilatorefterløb. (På displayet vises i denne tid "Efterløb".)
- Stil hovedafbryderen (1) på "0".



### NB!

#### Fare for beskadigelse!

Frostsikrings- og overvågningsanordninger er kun aktive, når kedlens hovedafbryder står på "1", og kedlen ikke er koblet fra strømmettet.

For at disse sikkerhedsanordninger skal forblive aktive, bør De kun til- og frakoble den kondenserende oliekedel med reguleringen i normal drift (informationer om det findes i den pågældende betjeningsvejledning).



### Bemærk!

Hvis kedlen sættes ud af drift i længere tid (f.eks. ferie), bør De desuden lukke olieafspærringshanen og koldtandsafspærringsventilen.

- Overhold i den forbindelse også henvisningerne vedrørende frostsikring i afsnit 7.6.



### Bemærk!

Afspærringsanordningerne er ikke omfattet af leveringen af kedlen. De installeres på installationsstedet af VVS-installatøren.

- Få denne til at forklare Dem, hvor disse komponenter befinder sig og hvordan de håndteres.

### 7.6 Frostsikring

Varme anlægget og vandledningerne er beskyttet tilstrækkeligt mod frost, hvis varme anlægget forbliver i drift i en frostperiode, også hvis De er væk, og rummene opvarmes tilstrækkeligt.



### NB!

#### Fare for beskadigelse!

Frostsikrings- og overvågningsanordninger er kun aktive, når kedlens hovedafbryder står på "1", og kedlen ikke er koblet fra strømmettet.



### NB!

#### Fare for beskadigelser af den kondenserende oliekedel som følge af frostbeskyttelsesmiddel.

Det er ikke tilladt at tilsætte frostvæske til vandet i varme anlægget. Derved kan der opstå skader på pakninger og membraner og støj under varmedriften. Vaillant fraskriver sig ansvaret herfor eller for evt. følgeskader.

## 7.6.1 Frostsikringsfunktion

Den kondenserende oliekedel er udstyret med en frostsikringsfunktion:

Hvis varmeanlæggets fremløbstemperatur falder til under 5 °C, mens hovedafbryderen er slået til, går kedlen i drift og opvarmer kedelvarmekredsen til ca. 30 °C.



### NB!

#### Fare for frysning af dele af det samlede anlæg.

En gennemstrømning af det samlede varmeanlæg kan ikke garanteres med frostsikringsfunktionen.

## 7.6.2 Frostsikring ved hjælp af tømning

En anden mulighed for frostsikring er at tømme varmeanlægget og enheden. Det skal så sikres, at både anlægget og kedlen tømmes fuldstændigt.

Alle koldt- og varmtvandsledninger i huset og varmtvandsbeholderen skal også tømmes.

Rådfør Dem med VVS-installatøren.

## 7.7 Skorstensfejrmåling



### Bemærk!

De måle- og kontrolarbejder, der er beskrevet i dette afsnit, må kun udføres af skorstensfejeren.

Målearbejdet gennemføres på følgende måde:

- Aktivér skorstensfejerdriften ved at trykke samtidig på tasterne "-" (3) og "+" (4) i DIA-systemet.
- Det gøres ved at dreje Målingerne må tidligst udføres, når kedlen har været i drift i 2 minutter.
- Skru slutmufferne af kontrolåbningerne (1) og (2) (se Fig. 7.3).
- Foretag målinger i røggassystemet på prøvestudsene (1) (indstiksdybde: 110 mm). Målinger i luftsyste- met kan foretages på prøvestudsene (2) (se Fig. 7.3) (indstiksdybde: 65 mm).

Skorstensfejerdriften er afsluttet:

- ved at trykke på tasterne "-" (3) og "+" (4) på samme tid eller
- hvis der ikke trykkes på nogen taste i 15 minutter.
- Skru slutmufferne på kontrolåbningerne igen (1) og (2) (se Fig. 7.3).

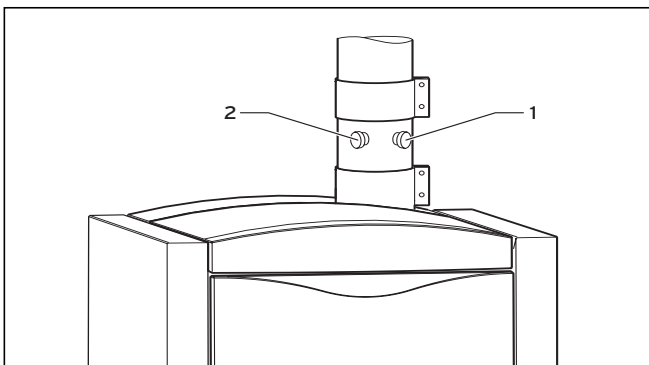


Fig. 7.3 Kontrolåbninger

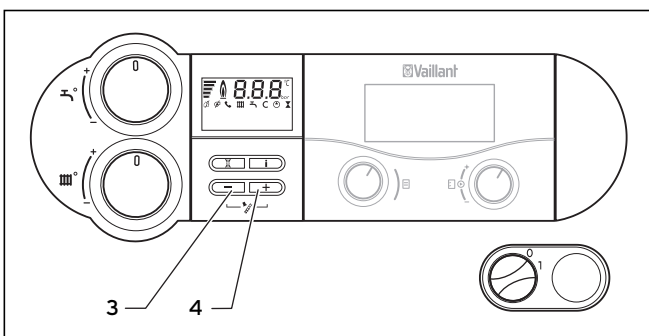


Fig. 7.4 Tilkobling af skorstensfejer-drift

## 8 Garanti og kundeservice

### 8 Garanti og kundeservice

#### 8.1 Garanti

Vaillant yder på styringen en garanti på to år regnet fra opstartsdatoen. I denne garantiperiode afhjælper Vaillant kundeservice gratis materiale- eller fabrikationsfejl på styringen. For fejl, som ikke skyldes materiale- eller fabrikationsfejl, f.eks. på grund af en usagkyndig installation eller ureglementeret anvendelse, påtager Vaillant sig ikke noget ansvar. Fabriksgarantien dækker kun, når installationen er udført af en vvsinstallatør /el-installatør. Hvis der udføres service/reparation af andre end Vaillant kundeservice, bortfalder garantien, medmindre dette arbejde udføres af en vvs-installatør. Fabriksgarantien bortfalder endvidere, hvis der er monteret dele i anlægget, som ikke er godkendt af Vaillant.

#### 8.2 Kundeservice

Vaillant A/S  
Drejergangen 3A  
DK-2690 Karlslunde  
Telefon +45 4616 0200  
Telefax +45 4616 0220  
[www.vaillant.dk](http://www.vaillant.dk)  
[salg@vaillant.dk](mailto:salg@vaillant.dk)



## 9 Appendiks


### 9.1 Tekniske data

Betegnelse	Enhed	icoVIT VKO 246-7 15 kW	icoVIT VKO 246-7 19 kW(fabriksindst.)	icoVIT VKO 246-7 24 kW
Nominelt varmeydelsesområde (ved 40/30 °C)	kW	14,8	19,0	24,3
Nominelt varmeydelsesområde (ved 50/30 °C)	kW	14,7	18,9	24,2
Nominelt varmeydelsesområde (ved 80/60 °C)	kW	13,7	17,6	22,5
Standardiseret nyttegrad <sup>1)</sup>	%	til 105		
<b>Røggasværdier</b>				
Røggastemperatur ved varmedrift 40/30 °C <sup>2)</sup>	°C	35		
Røggastemperatur maks. <sup>2)</sup>	°C	57		
Røggasmassestrøm maks. <sup>2)</sup> , ved 13 % CO <sub>2</sub>	kg/h	21,5	27,6	35,3
NOX- klasse		3		
NOX- emission	mg/kWh	< 80		
CO-emission	mg/kWh	< 15		
Kondensvandmængde ved 40/30 °C, ca. <sup>3)</sup>	l/h	1,7		
pH-værdi, ca.		2		
Fremløbstemperatur maks. (indstillelig)	°C	85		
Tilladt driftstryk	bar	3		
Modstand på vandside Δt = 20 K	mbar	< 20		
Modstand på vandside Δt = 10 K	mbar	< 10		
<b>Tiislutningsværdier:</b>				
El-tilslutning	V/Hz	230/50		
Maks. elektr. optagen effekt (uden varmeanlægspumpe)	W	260		
Optagen effekt (standby)	W	5		
<b>Tiislutninger</b>				
Frem-/returløb	"	Rp 1		
NT-returløb	"	Rp 1		
Kondensvand-afløbsstuds	mm Ø	21		
Tømning	"	R 1/2		
Luft-/røggastilslutning	DN	80/125		
<b>Mål/vægte</b>				
Højde	mm	1257		
Bredde	mm	570		
Dybde	mm	691		
Egenvægt	kg	130		
Vandindhold	l	85		
Samlet vægt	kg	215		
Kapslingsklasse		IP 20		

Tab. 9.1 Tekniske data

- 1) Beregnet iht. DIN 4702
- 2) Regneværdier til dimensionering af røggasskorsten hhv. røggasledning iht. DIN EN 13384 del 1
- 3) Maks. kondensvandmængde til dimensionering af kondensvand-afløb og neutralisations-anordning.  
Kravene til kondensvand-indholdsstoffer iht. ATV-arbejdsarket A 251 opfyldes!

9.2 Typeskilt



**Vaillant**


Vaillant GmbH Remscheid / Germany  
Serial-Nr. 21050000000000000000

**VKO 246-7**  
**icoVIT exclusiv**

Typ C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), B23, B33  
Öl/Oil EL  
EL DIN 51603-1 /ÖN C1109- HEL

P(40/30°C) =	14,8 - 24,3 kW	<b>19,0 kW</b>
P(50/30°C) =	14,7 - 24,2 kW	<b>18,9 kW</b>
P(80/60°C) =	13,7 - 22,5 kW	<b>17,6 kW</b>
Q	= 14,0 - 23,0 kW	<b>18,0 kW (Hi)</b>
ṁ	= 1,18 - 1,94 kg/h	<b>1,53 kg/h</b>

NOx class 3  
Tmax. = 85°C  
V = 85 l  
PMS = 0,3 MPa (3 bar)

  
 Reg.-Nr.3R000/05

230 V ~ 50 Hz 260 W IP20

Vor der Installation die Installationsanleitung lesen!  
Gerät nur in einem Raum installieren, der die maßgeblichen Belüftungsanforderungen erfüllt!  
Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung lesen!  
Wartungshinweise entsprechend Bedienungsanleitung beachten (DE/AT/CH)  
Lisez la notice d'installation avant d'installer l'appareil! Lisez attentivement le mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil! L'appareil ne peut être installé dans un local que si celui-ci répond aux prescriptions de ventilation appropriées!  
Respecter les consignes de maintenance décrites dans le manuel d'instructions !(FR/CH)  
Læs installationsvejledningen inden installering!  
Apparat må kun installeres i rum, der opfylder de gældende udluftningskrav!  
Læs betjeningsvejledningen inden ibrugtagning!  
Vær opmærksom på vedligeholdelseshenvisningerne i henhold til betjeningsvejledningen!(DK)

**CE** 0085 05  
CE-0085BQ0388


  
 2 105 45 00 10002 830000 600000 1N4

Fig. 9.1 Typeskilt

9.3 Tabel symbolforklaringer typeskilt

Element	Beskrivelse
Serie-nr. 21050000000000000000	Serienummer
<b>VKO 246-7</b> <b>icoVIT exclusiv</b>	Typebetegnelse
Type C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), B23, B33	Muligheder for røggasaftræk C... rumluftafhængig B... rumluftafhængig
Olie/Oil EL EL DIN 51603-1 /ÖN C1109- HEL	Tilladte olietyper
P(40/30°C) P(50/30°C) P(80/60°C)	Enhedsydelse for forskellige varmedimensioneringstemperaturer
Q	Fyringsvarmeydelse
m	Oliemassestrøm
NOx class 3	Inddeling af NOx udstød
Tmax.	Maks. tilladt systemtemperatur
V	Kedelvolumen
PMS	Maks. tilladt tryk i varmeanlæg
230 V~ù50 Hz	Tilladt spænding
260 W	Maks. optagen effekt
IP20	Beskyttelsesklasse
 Reg.-Nr.3R000/05	DIN-EN kontrolleret
 0085 05 CE-0085BQ0388	CE-mærke
 2 105 45 00 10002 8 30000600000 1N4	Serienummer

Tab. 9.2 Typeskilt symboler

9.4 Ekstra skilt

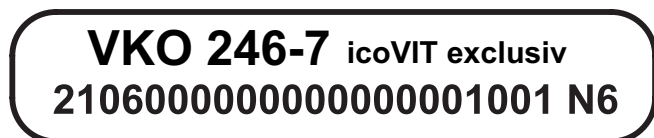


Fig. 9.2 Ekstra skilt for typebetegnelse og serienummer

Forklaring af typebetegnelse VKO 246-7:

Forkortelse	Forklaring
VKO	Vaillant oliekedel
24	Maks. ydelse i kW
6	Vaillant kondenserende kedel
-7	exclusiv-enheder

Tab. 9.3 Forklaring af typebetegnelse

## 9 Appendiks

### 9.5 Stikordsfortegnelse

<b>A</b>		<b>I</b>	
actoSTOR.....	18	Idrifttagning .....	9
Afhjælpning af fejl.....	18	Indbygningsreguleringer .....	10
Afspærringsanordninger .....	9	Indstillet beholdertemperatur.....	13
Afstand mellem kedel og bygningsdele af brændbare byggematerialer.....	6	Indstilling.....	4
Anvendelse i overensstemmelse med formålet.....	5	Indstilling af fremløbstemperatur (uden tilslutning af en regulering) .....	14
Årlig vedligeholdelse.....	3	Indstilling af fremløbstemperaturen(ved brug af en regulering) .....	14
<b>B</b>		Indstilling af rumtermostat eller vejrkomenserende termostat .....	15
Beholdertemperatur .....	13	Indstillinger for varmedriften .....	14
Beskrivelse af enhed og funktion.....	8	Indstillinger for varmtvandsopvarmningen .....	13
Beskyttelse mod legionellabakterier .....	13	Inspektion/vedligeholdelse .....	19
Betjening .....	10	Installation .....	4
Betjeningselementer.....	10	Installationsvejledning .....	5
Bortledning af kondensvand .....	6	<b>K</b>	
Bruger af anlægget.....	4	Kontrol af anlæggets påfyldningstryk.....	19
<b>E</b>		Kontrol af anoden .....	18
Emballage .....	6	Korrosion.....	5
Energispareforordning (EnEV) .....	14	Korrosionsbeskyttelse .....	5
Energisparetips .....	6	Krav til installationsstedet.....	6
<b>F</b>		Kundeservice .....	22
Fejl i luft-/røggassystem eller kondensatafløb .....	18	<b>L</b>	
Fejl på grund af vandmangel.....	18	Lim .....	5
Fejl ved tændingen .....	18	Lov om forvaltning af vandressourcer (Wasserhaushaltsgesetz (WHG)).....	4
Forbud mod at foretage ændringer .....	5	Luft-/røggassystem.....	6
Første idrifttagning .....	3	<b>M</b>	
Frakobling af varmedriften (sommerdrift) .....	15	Maksimal indstillelig vandtemperatur .....	13
Frakobling af varmtvandsopvarmningen .....	13	Maling.....	5
Fremmedstrømanode .....	18	Minimal indstillelig vandtemperatur.....	13
Frontklap åbnes.....	10	<b>N</b>	
Frostsikring.....	5, 13, 20	Nødstrømsaggregat .....	5
Frostsikringsfunktion .....	21	<b>O</b>	
Frostsikring ved hjælp af tømning .....	21	Olie-blæselampe.....	4
Funktion af den kondenserende oliekedel		Opbevaring af bilagene.....	3
icoVIT eksklusiv .....	9	Opløsningsmidler.....	5
Funktionsskema kondenserende oliekedel.....	8	<b>P</b>	
Fyldning af enhed og anlæg .....	19	Pligter, som en bruger har i forbindelse med et olie-varmeanlæg .....	4
Fyringsolie EL.....	4	Pligt til brug af fagfirmaer.....	4
<b>G</b>			
Garanti.....	22		
Garanti og kundeservice.....	22		
Genbrug og bortskaffelse.....	6		
Grundvand.....	4		
<b>H</b>			
Henvisninger til denne vejledning .....	3		
Henvisninger vedrørende driften .....	5		
Hovedafbryder .....	20		

**R**

Rengøring .....	19
Rengøringsmidler.....	5
Reset .....	18

**S**

Skorstensfejermåling .....	21
Sprays .....	5
Sprays, opløsningsmidler, klorholdige rengøringsmidler, maling, lim osv.....	5
Statusvisninger .....	15
Strømforsyningsnet.....	5
Symbolforklaringer typeskilt .....	25

**T**

Tapning af varmt vand .....	13
Tekniske data .....	23
Til- og frakobling af kedlen .....	12
Tilladt brændstof .....	4
Typeskilt .....	24

**U**

Ud-af-drift-sætning .....	20
---------------------------	----

**V**

Varmeanlæggets påfyldningstryk.....	5
Varmetemperaturvælger .....	20
Varmtvandstemperaturvælger .....	20
Vedligeholdelse .....	19
Vedligeholdelses-checkliste.....	3
VVS-installatør.....	3





**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

**N.V. Vaillant S.A.**

Rue Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos ■ Tel. 02/334 93 00  
Fax 02/334 93 19 ■ www.vaillant.be ■ info@vaillant.be

**Vaillant Sarl**

"Le Technipole" ■ 8, Avenue Pablo Picasso ■ F- 94132 Fontenay-sous-Bois Cedex  
Téléphone 01 49 74 11 11 ■ Fax 01 48 76 89 32 ■ Assistance Technique 0826 27 03 33 (0,15 EUR TTC/min.)  
Ligne Particuliers 0826 27 03 33 (0,15 EUR TTC/min.) ■ www.vaillant.fr

**Vaillant S.à r.l.**

Rte du Bugnon 43 ■ Case postale 4 ■ 1752 Villars-sur-Glâne 1 ■ tél. 026 409 72 10  
fax 026 409 72 14 ■ Service après-vente tel. 026 409 72 17 ■ fax 026 409 72 19  
info@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch

**Vaillant GmbH**

Riedstrasse 12 ■ Postfach 86 ■ CH-8953 ■ Dietikon 1 ■ Tel. 044 744 29 29  
Fax 044 744 29 28 ■ Kundendienst Tel. 044 744 29 39 ■ Fax 044 744 29 38  
Techn. Vertriebssupport Tel. 044 744 29 19

**Vaillant Austria GmbH**

Forchheimergasse 7 ■ A-1230 Wien ■ Telefon 05/7050-0  
Telefax 05/7050-1199 ■ www.vaillant.at ■ info@vaillant.at

**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0  
Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ www.vaillant.de ■ info@vaillant.de