

ecoVIT



VKK 226/2 E
VKK 286/2 E
VKK 366/2 E
VKK 476/2 E
VKK 656/2 E

For brugeren

Betjeningsvejledning

Kondenserende gaskedel

Indhold

1	Generelt	5
1.1	Henvisninger vedrørende dokumentationen .	5
1.2	Anvendelse i overensstemmelse med formålet	5
1.3	Typeskilt.	5
1.4	CE-mærkning	5
1.5	Fabriksgaranti	5
2	Sikkerhedshenvisninger	6
2.1	Gaslugt	6
2.2	Ændringer omkring kedlen	6
2.3	Eksplorative og let antændelige materialer	6
2.4	Korrosionsbeskyttelse	6
2.5	Skabslignende kabinet	6
2.6	Kontrol af vandstanden	6
2.7	Nødstrømsaggregat	6
2.8	Utætheder	6
3	Betjening	7
3.1	Oversigt over betjeningspanelet	7
3.2	Kontroller før idriftsættelse	7
3.2.1	Åbning af afspærringsanordningerne	7
3.2.2	Kontrol af anlægstrykket	7
3.3	Til- og frakobling af kedlen	7
3.4	Digitalt informations- og analysesystem (DIA-system)	8
3.5	Indstillinger for varmtvandsopvarmningen ...	9
3.5.1	Tapning af varmt vand	9
3.5.2	Frakobling af varmtvandsopvarmningen	9
3.6	Indstillinger for varmedriften	9
3.6.1	Indstilling af fremløbstemperaturen(ved brug af en regulering)	9
3.6.2	Indstilling af fremløbstemperaturen(uden tilslutning af en regulering)	10
3.6.3	Frakobling af varmedriften (sommerdrift) ...	10
3.7	Indstilling af rumtermostat eller vejrkompen- serende regulering	10
3.8	Statusvisninger	11
3.9	Servicehenvisninger	12
4	Afhjælpning af fejl	12
4.1	Fejl ved tændingen	12
4.2	Vandmangel	13
4.3	Fejl i luft/røggassystemet	13
4.4	Kontrol af anoden	13
5	Rengøring og vedligeholdelse	14
5.1	Rengøring	14
5.2	Inspektion/vedligeholdelse	14
5.3	Kontrol af anlægstrykket	14
5.4	Vandpåfyldning af kedlen/varmeanlægget ...	14
5.5	Frostsikring	14
5.6	Skorstensfejermåling(kun til måle- og kontrolarbejder foretaget af skorstensfejerer)	15
6	Energisparetips	16
6.1	Montering af en vejrkompen- serende varmeregulering	16
6.2	Varmeanlæggets sænkingsdrift	16
6.3	Rumtemperatur	16
6.4	Indstilling af driftsmåden	16
6.5	Ensartet opvarmning	16
6.6	Termostatventiler og rumtermostater	16
6.7	Reguleringer må ikke tildækkes	16
6.8	Passende varmtvandstemperatur	16
6.9	En bevidst brug af vand	16
6.10	Lad kun cirkulationspumper køre, når der er behov for det	17
6.11	Udluftning af opholdsrum	17
6.12	Vedligeholdelse	17

Med den kondenserende gaskedel ecoVIT har De fået et kvalitetsprodukt fra firmaet Vaillant.

Ud over kedlens høje normnyttegrad gør aqua-kondenssystemet det muligt at udnytte brændværdien, når en varmtvandsbeholder opvarmes.

Kedlen er udstyret med et diagnosesystem (DIA-System plus) til information, diagnose og afhjælpning af fejl. I det oplyste display på DIA-System plus vises kodede status-, fejl- og diagnosevisninger, der derudover forklares med en klartekstlinje.

På betjeningspanelet på ecoVIT kan der integreres en vejrkompenenserende regulering fra Vaillant-tilbehøret.

1 Generelt

1.1 Henvisninger vedrørende dokumentationen

Overhold sikkerhedshenvisningerne i denne vejledning, når De betjener kedlen!

I det følgende forklares de symboler, der er anvendt i teksten:

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

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

 **Bemærk!**
Nyttige informationer og henvisninger.

- Symbol for en krævet aktivitet.

Vi påtager os intet ansvar for skader, der opstår, fordi denne vejledning ikke overholdes.

1.2 Anvendelse i overensstemmelse med formålet

Vaillants ecoVIT-kedler er konstrueret med den nyeste teknik og i henhold til de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved ukorrekt anvendelse eller ved anvendelse, der ikke er i overensstemmelse med formålet, opstå farer for brugerens eller en anden persons liv og helbred, eller kedler eller andre materielle værdier kan forringes.

Kedlerne er beregnet til opvarmning af varmtvandscentralvarmeanlæg. Anden brug eller brug, der går ud over det, gælder som ikke i overensstemmelse med formålet. For skader, der opstår som et resultat heraf, hæfter producenten/leverandøren ikke. Risikoen bæres alene af brugeren.

Til korrekt anvendelse hører også overholdelse af betjenings- og installationsvejledningen og overholdelse af vedligeholdelsesbetingelserne.

1.3 Typeskilt

Typeskiltet er placeret på bagsiden af kontrolboksen.

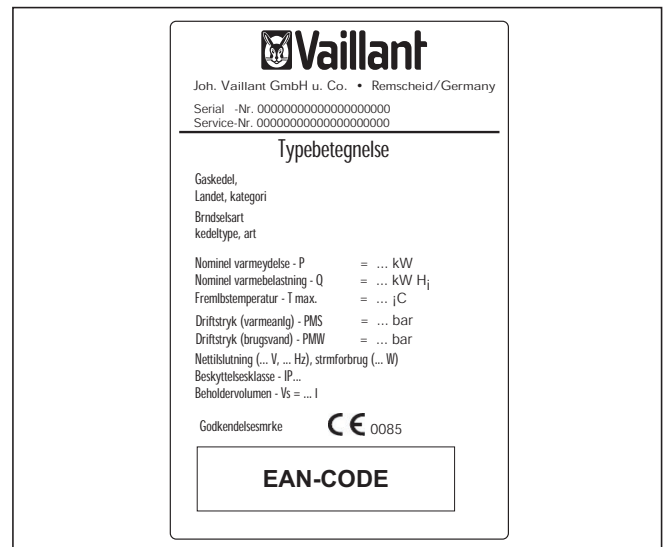


Fig. 1.1 Typeskilt (eksempel)

1.4 CE-mærkning

Med CE-mærkningen dokumenteres det, at kedlerne opfylder de grundlæggende krav i gasapparatdirektivet (direktiv 90/396/EØF) og direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (direktiv 89/336/EØF). Kedlerne opfylder de grundlæggende krav i virkningsgraddirektivet (direktiv 92/42/EØF).

1.5 Fabriksgaranti

Inden for garantiperioden udbedres konstaterede materiale- eller fabriksfejl på kedlen gratis af Vaillant kundeservice.

For fejl, der ikke skyldes materiale- eller fabriksfejl, f.eks. fejl på grund af ukorrekt installation eller behandling i strid med forskrifterne, påtager vi os intet ansvar. Vi giver kun fabriksgaranti, når kedelinstallationen er foretaget af en VVS-installatør. Hvis arbejder på kedlen ikke udføres af vores fabrikskundeservice, så bortfalder fabriksgarantien, hvis ikke arbejderne er udført af en VVS-installatør.

Fabriksgarantien bortfalder desuden, hvis der monteres dele i kedlen, som ikke er godkendt af Vaillant. Ikke omfattet af fabriksgarantien er krav, der går længe end den gratis fejludbedring, f.eks. krav om skadeserstatning.

2 Sikkerhedshenvisninger

2 Sikkerhedshenvisninger

Vær for Deres egen sikkerheds skyld opmærksom på, at opstillingen, indstillingen og vedligeholdelsen af kedlen kun må foretages af en VVS-installatør! Denne er også ansvarlig for inspektion/vedligeholdelse, reparation og istandsættelse af kedlen og evt. for ændringer af den indstillede gasmængde.

2.1 Gaslugt

I tilfælde af gaslugt skal De forholde Dem på følgende måde:

- Tænd/sluk ikke lys eller andre elektriske kontakter; anvend ikke telefon i fareområdet; anvend ikke åben ild (f.eks. lighter, tændstikker), ryg ikke
- Luk gasafspærringshanen og hovedafspærringshanen på gasledningen (Deres VVS-installatør har vist Dem disse afspærringsanordninger)
- Åbn vinduer og døre
- Advar andre beboere, og forlad huset
- Kontakt gasforsyningselskabet eller et VVS-firma

2.2 Ændringer omkring kedlen

På følgende ting må der ikke foretages ændringer:

- På kedlen
- På ledningerne til gas, indsugningsluft, vand og strøm
- På røggasrøret
- På sikkerhedsventilen og på afløbsledningen til varme-anlægsvandet
- På bygningsforhold, der kan have indflydelse på kedlens driftssikkerhed

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 kedlen er opstillet.

2.4 Korrosionsbeskyttelse

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

2.5 Skabslignende kabinet

Et skabslignende kabinet til kedlen skal overholde udførelsesforskrifterne. Spørg Deres VVS-firma, hvis De ønsker et sådant kabinet.

2.6 Kontrol af vandstanden

Kontrollér regelmæssigt anlæggets vandstand (påfyldningstryk).

2.7 Nødstrømsaggregat

VVS-installatøren har ved installationen af kedlen tilsluttet den til strømnettet.

Hvis kedlen ved strømsvigt skal holdes funktionsdygtig med et nødstrømsaggregat, skal dets tekniske data (frekvens, spænding, jordforbindelse) svare til strømnettets og mindst opfylde kedlens strømforbrug. Rådfør Dem med VVS-firmaet.

2.8 Utætheder

Hvis der er utætheder i varmtvandsrørene mellem kedlen og aftapningsstederne, skal koldtandsafspærringsventilen straks lukkes, og utæthederne skal repareres af VVS-firmaet.



Bemærk!

Koldtandsafspærringsventilen er ikke indeholdt i leveringen af kedlen. Spørg VVS-installatøren, hvor han har monteret en sådan ventil.

3 Betjening

3.1 Oversigt over betjeningspanelet

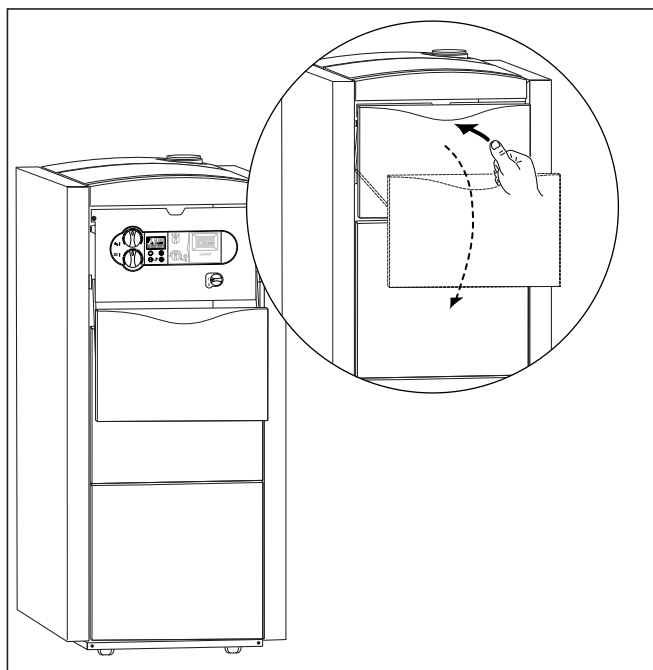


Fig. 3.1 Åbning af kabinetdøren

Der er adgang til betjeningspanelet, når frontklappen er åbnet. Tryk foroven midt på frontklappen. Klappen åbner sig derefter automatisk nedad.

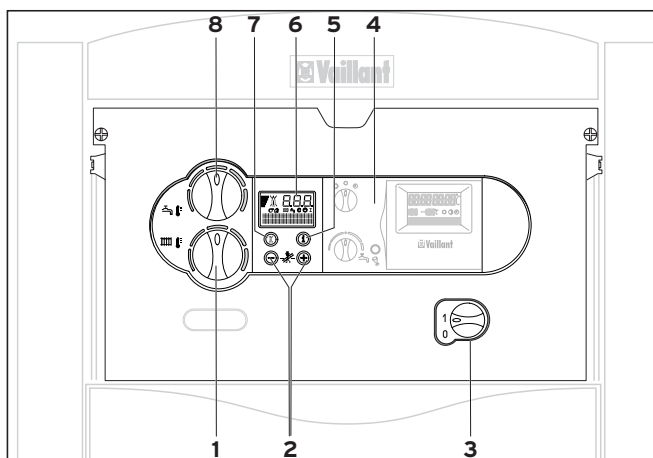


Fig. 3.2 Betjeningselementer

Betjeningselementerne har følgende funktioner:

- 1 Drejeknap til indstilling af varmeanlæggets fremløbs-temperatur (se s. 7)
- 2 Tast „+“ og „-“ til at bladere videre eller tilbage på displayet (til VVS-installatøren ved indstilling og fejlsøgning)
- 3 Hovedafbryder til til- og frakobling af kedlen
- 4 Indbygningsregulering
- 5 Tast „i“ til at hente informationer (se s. 9)
- 6 Display til at vise den aktuelle driftsmåde (se s. 6) eller

bestemte ekstrainformationer (se s. 9)

7 Tast „reset“ til at resette bestemte fejl (se s. 11)

8 Drejeknap til indstilling af beholdertemperaturen (se s. 9)

3.2 Kontroller før idriftsættelse

3.2.1 Åbning af afspærringsanordningerne



Bemærk!

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

Denne skal forklare Dem placeringen og håndteringen af disse komponenter.

- Åbn gasafspærringshanen ved at trykke den ind og dreje den mod uret indtil anslag.
- Kontrollér, om alle servicehaner er åbne. Det er tilfældet, hvis kærven i servicehanernes firkant følger rørets retning. Hvis servicehanerne er lukkede, kan de åbnes med en kvart omdrejning til højre eller venstre med en gaffelnøgle.

3.2.2 Kontrol af anlægstrykket

- Kontrollér anlæggets anlægstryk på manometeret. VVS-installatøren har vist Dem manometerets monteringssted. Det er ikke integreret i kedlen.

For at varmeanlægget fungerer korrekt, skal viseren på manometeret stå i området mellem 1,0 og 2,0 bar påfyldningstryk, når anlægget er koldt. Hvis viseren står under 0,75 bar, skal der fyldes vand på (se s. 12). Hvis varmeanlægget forsyner flere etager, kan et højere påfyldningstryk være nødvendigt. Spørg VVS-installatøren om det.

3.3 Til- og frakobling af kedlen



NB!

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

3 Betjening

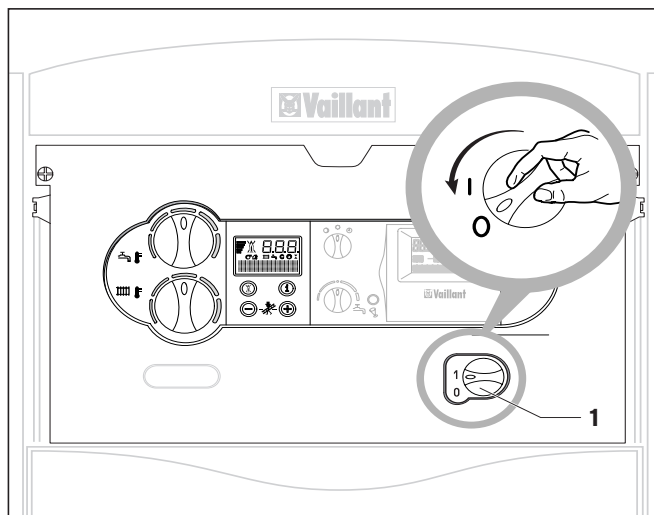


Fig. 3.3 Til- og frakobling af kedler

Kedlen til- og frakobles med hovedafbryderen (1).

I: „TIL“

O: „FRA“

Når hovedafbryderen (1) befinder sig i positionen „I“, er kedlen tilkoblet. På displayet vises det digitale informations- og analysesystems standardvisning (detaljer, se 3.4).

For at kunne indstille kedlen efter Deres behov skal De læse kapitlerne 3.5 og 3.6, hvor indstillingsmulighederne for varmedriften og varmtvandsopvarmningen er beskrevet.

For at sætte kedlen helt ud af drift stilles hovedafbryderen (1) i positionen „O“.



NB!

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

For ikke at frakoble disse sikkerhedsanordninger bør De til- og frakoble kedlen med reguleringen (informationer om det findes i den pågældende betjeningsvejledning).



NB!

Hvis kedlen sættes ud af drift i længere tid (f.eks. ferie), bør De desuden lukke gasafspærringshanen og koldtvandsafspærringsventilen. Overhold i den forbindelse også henvisningerne vedrørende frostsikring (se side 12).

3.4 Digitalt informations- og analysesystem (DIA-system)

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

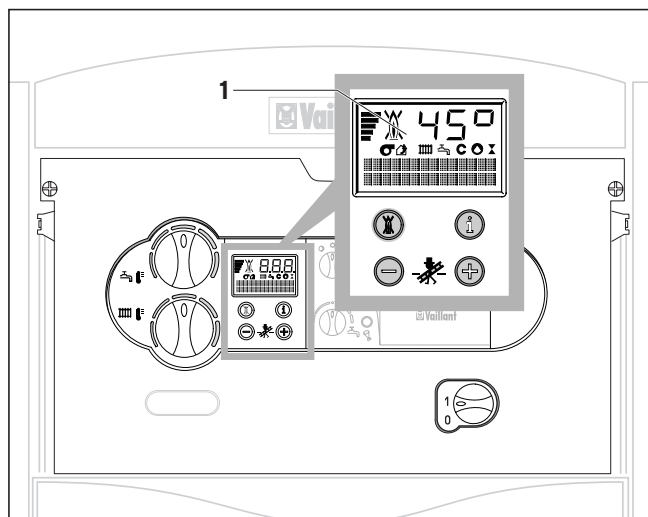


Fig. 3.4 DIA-systemets display

På DIA-systemets display vises varmeanlæggets aktuelle fremløbstemperatur (i eksemplet 45 °C) ved kedlens normale drift. Ved en fejl erstattes visningen af temperaturen med den pågældende fejlvisning (se side 11).

Derudover giver de viste symboler følgende informationer:

- 1 Visning af varmeanlæggets aktuelle fremløbstemperatur eller visning af en status- eller fejlkode (se s. 9 og frem)
- Fejl i luft-/røggassystemet (se side 11)
- Fejl i luft-/røggassystemet (se side 11)
- Varmedrift aktiv
- Varmtvandsopvarmning aktiv
Lyser: Driftsmåde beholderopvarmning er på standby
Blinker: Beholderopvarmning er i drift, brænder til
- Varmeanlægspumpe er i drift
- Intern gasventil aktiveres
- Visning af brænderens aktuelle modulationsgrad
- Flamme med kryds:
Fejl under brænderdriften; kedlen er frakoblet
- Flamme uden kryds:
Korrekt brænderdrift

3.5 Indstillinger for varmtvandsopvarmningen

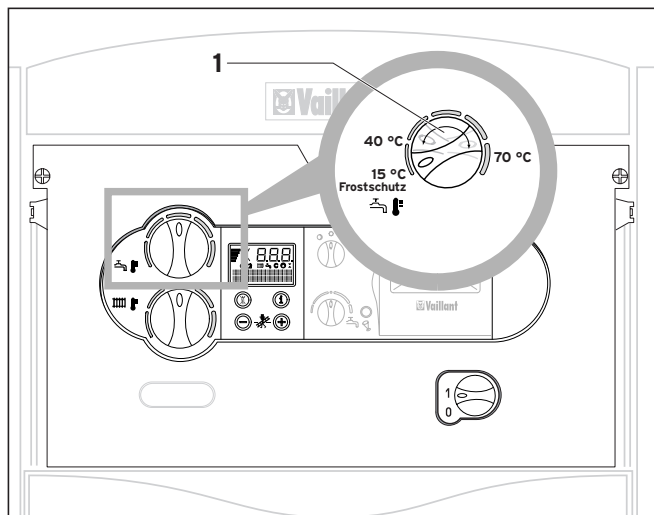


Fig 3.5 Indstilling af beholdertemperaturen

Hvis der er tilsluttet en varmtvandsbeholder, kan beholdertemperaturen indstilles trinløst på drejeknappen (1). Kontrollér, at beholderen er fyldt, før varmtvandsopvarmningen tilkobles første gang.

Gå frem på følgende måde for at foretage indstillingen:

- Kontrollér, at kedlen er tændt.
- Indstil drejeknappen (1) på den ønskede temperatur. Der gælder følgende:

Venstre anslag

Frostsikring	15 °C
Minimal indstillelig vandtemperatur	40 °C

Højre anslag

Maksimal indstillelig vandtemperatur	70 °C
---	--------------

Bemærk!

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

Når den ønskede temperatur indstilles, vises denne værdi på DIA-systemets display. Efter ca. 5 sekunder slukker denne visning, og på displayet vises den normale standardvisning (varmeanlæggets aktuelle fremløbstemperatur, f.eks. 45 °C) igen.

3.5.1 Tapping af varmt vand

Når en varmtvandshane åbnes på et tæppested (håndvask, brusebad, badekar etc.), tappes det varme vand fra den tilsluttede varmtvandsbeholder.

Hvis den indstillede beholdertemperatur underskrides, sættes kedlen automatisk i drift og efteropvarmer beholderen. Når den beholdertemperatur, De har indstillet, nås, frakobler kedlen automatisk. Pumpen har en kort efterløbstid.

3.5.2 Frakobling af varmtvandsopvarmningen

Varmtvandsopvarmningen kan frakobles, mens varmedriften stadig er i funktion.

- Det gøres ved at dreje drejeknappen til indstilling af varmtvandstemperaturen til venstre helt til anslaget. En frostsikringsfunktion for beholderen er fortsat aktiv.

På displayet vises en beholdertemperatur på 15 °C.

3.6 Indstillinger for varmedriften

3.6.1 Indstilling af fremløbstemperaturen (ved brug af en regulering)

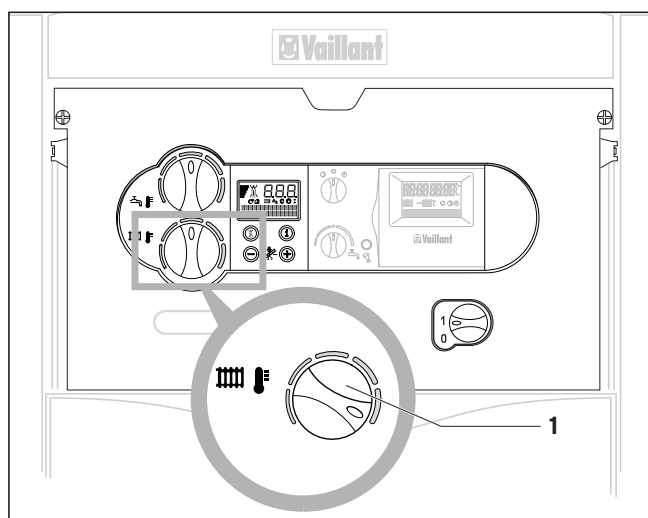


Fig. 3.6 Indstilling af fremløbstemperatur ved brug af en regulering

I henhold til den tyske energibesparelsesforordning (EnEV) skal varmeanlægget være udstyret med en vejr-kompenserende regulering eller en rumtermostat.

I dette tilfælde skal følgende indstilling foretages:

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

Fremløbstemperaturen indstilles automatisk af reguleringen (informationer om det findes i den pågældende betjeningsvejledning).

3 Betjening

3.6.2 Indstilling af fremløbstemperaturen (uden tilslutning af en regulering)

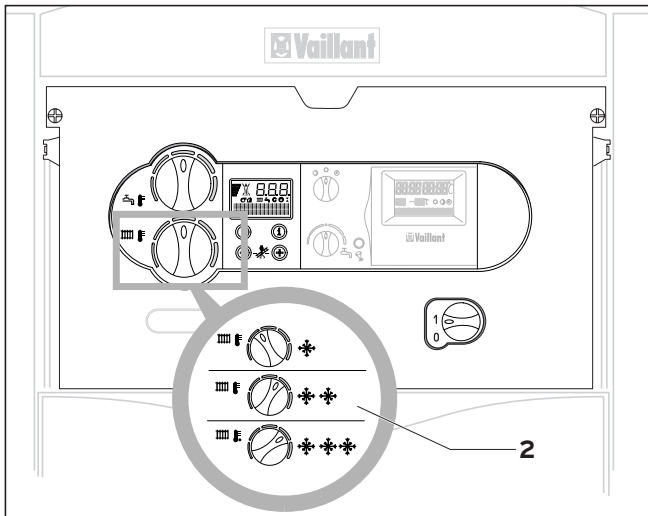


Fig. 3.7 Indstilling af fremløbstemperatur uden regulering

Hvis der **ikke** er tilsluttet en ekstern regulering, indstilles fremløbstemperaturen med drejeknappen (2) svarende til den pågældende udetemperatur. I det tilfælde anbefaler vi følgende indstillinger:

- **Venstre position** (dog ikke helt til anslag) i overgangstiden: 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 værdien på DIA-systemets display. Efter ca. 5 sekunder forsvinder denne visning, og på displayet vises igen standardvisningen (varmeanlæggets aktuelle fremløbstemperatur).

Normalt kan drejeknappen indstilles trinløst op til en fremløbstemperatur på 75 °C, men hvis der kan indstilles højere værdier på Deres kedel, så har VVS-installatøren foretaget en tilsvarende justering for at muliggøre drift af Deres varmeanlæg med fremløbstemperaturer op til 85 °C.

3.6.3 Frakobling af varmedriften (sommerdrift)

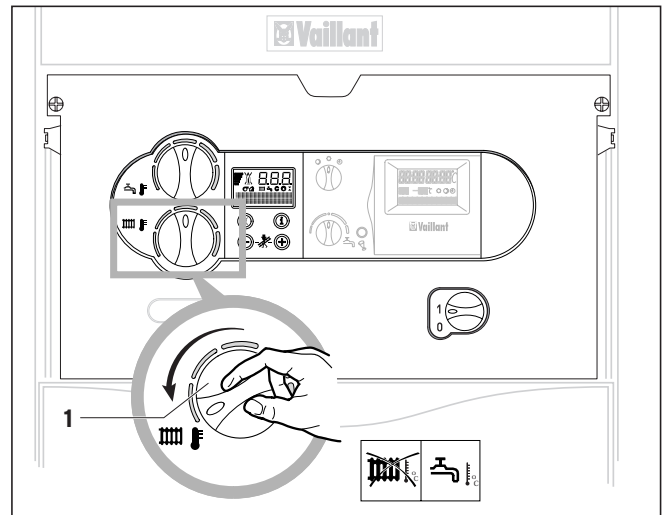


Fig. 3.8 Frakobling af varmedriften (sommerdrift)

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

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

3.7 Indstilling af rumtermostat eller vejrkompenserende regulering

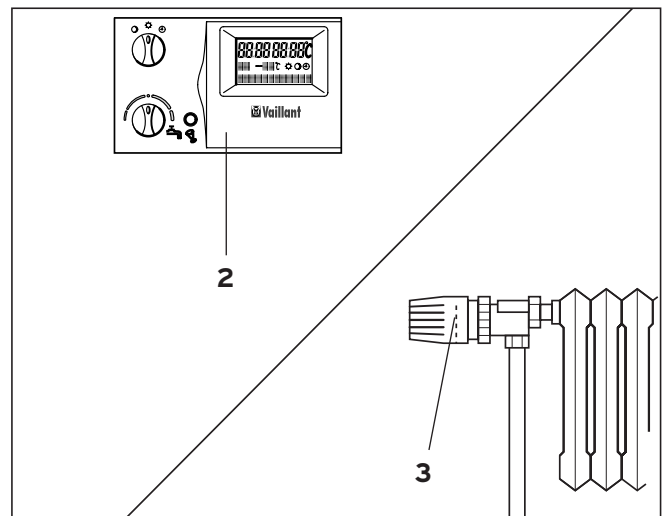


Fig. 3.9 Indstilling af rumtermostat/vejrkompenserende regulering

- Indstil rumtermostaten (2, tilbehør), den vejrkompenserende regulering samt radiatortermostatventiler (3, tilbehør) iht. de pågældende vejledninger.

3.8 Statusvisninger

Statusdisplayet giver informationer om kedlens driftstilstand.

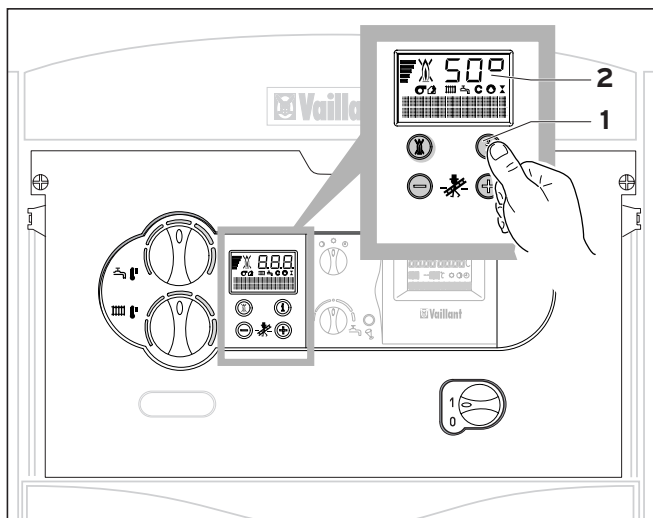


Fig. 3.10 Statusvisninger

- Statusvisningerne aktiveres ved at trykke på tasten „i“ (1). På displayet (2) vises nu den pågældende statuskode, f.eks. „**S.4**“ for brænderdrift. Betydningen af de vigtigste statuskoder fremgår af nedenstående tabel. Desuden forklares den pågældende statusvisning ved hjælp af en klartekstvisning på displayet.
- Ved at trykke igen på tasten „i“ skiftes der tilbage til normalmodus. I omskiftningsfaser, f.eks. ved genopstart på grund af manglende flamme, vises statusmeldingen „**S.**“ kort.

Visning	Betydning
	Visninger ved varmedrift
S. 0	Intet varmebehov
S. 1	Blæserstart
S. 2	Vandpumpefremløb
S. 3	Tænding
S. 4	Brænderdrift
S. 5	Blæser- og vandpumpeefterløb
S. 6	Blæserefterløb
S. 7	Vandpumpeefterløb
S. 8	Brænderspærre efter varmedrift
	Visninger ved beholderopvarmning
S.20	Beholdertaktdrift aktiv
S.21	Blæserstart
S.22	Vandpumpefremløb
S.23	Tænding
S.24	Brænderdrift
S.25	Blæser- og vandpumpeefterløb
S.26	Blæserefterløb
S.27	Vandpumpeefterløb
S.28	Brænderspærre efter beholderopvarmning (taktundertrykkelse)
	Visninger ved påvirkninger af anlægget
S.30	Rumtermostat blokerer varmedrift
S.31	Sommerdrift aktiv
S.32	Blæser omdrejningstalsafvigelse
S.34	Frostbeskyttelse aktiv
S.35	Ventetid blæser
S.36	Standardindstilling af nom. værdi for konstantreguleringen < 20 °C
S.55	Ventetid CO-føler
S.56	Ventetid forbrænding
S.57	Ventetid selvtest
S.73	Servicemelding Kontrollér blæser
S.74	Servicemelding Kontrollér CO-føler
S.75	Servicemelding Kontrollér forbrænding
S.76	Servicemelding Kontrollér vandtryk
S.79	Servicemelding Kontrollér varmtvandssystem
S.82	Kontrollér anode
S.83	Kontrollér anode blokering beholderopvarmning
S.99	Selvtest

En fuldstændig oversigt over statuskoderne findes i installations- og vedligeholdelsesvejledningen.

3 Betjening

4 Afhjælpning af fejl

3.9 Servicehenvisninger

ecoVIT analyserer konstant et stort antal driftsparametre. Derved kan uønskede ændringer registreres. På den måde får brugeren henvisninger om en tiltrængt vedligeholdelse, før der forekommer fejl på kedlen.

På kedlens eller reguleringens display kan følgende meldinger vises:

„Vedligeholdelse: Vandtryk skal kontrolleres“
Afhjælpning: Fyld anlægget med vand (se s. 12)

I de følgende tilfælde tilrådes det at kontakte et VVS-firma og lade det gennemføre en vedligeholdelse:

„Servicemelding: CO-føler“
„Servicemelding: Blæser“
„Servicemelding: Gennemfør vedligeholdelse“
„Servicemelding: Kontrollér anode“ (se kap. 4.4)
„Servicemelding: Kontrollér forbrænding“

4 Afhjælpning af fejl

Kedel går ikke i drift:

- Gasafspærringshane åbnet?
- Vandforsyning sikret?
- Vandstand/påfyldningstryk tilstrækkeligt?
- Strømforsyning tændt?
- Hovedafbryder tændt?
- Fejl ved tændingen? (se 4.1)

Varmtvandsopvarmning fejlfri; opvarmningen starter ikke

- Varmekrav fra de eksterne reguleringer? (se side 13)



NB!

Hvis kedlen ikke fungerer fejlfrit nu, skal der tilkaldes en VVS-installatør, som kan foretage en kontrol.

4.1 Fejl ved tændingen

Hvis brænderen ikke tænder efter 5 tændingsforsøg, går kedlen ikke i drift, men går på „Fejl“. Det vises på displayet med fejlkoden „F.28“ eller „F.29“.

Den viste fejlkode forklares desuden ved hjælp af en klartekstvisning på displayet:

F.28: „Ingen tænding ved start“

F.29: „Ingen gentænding“

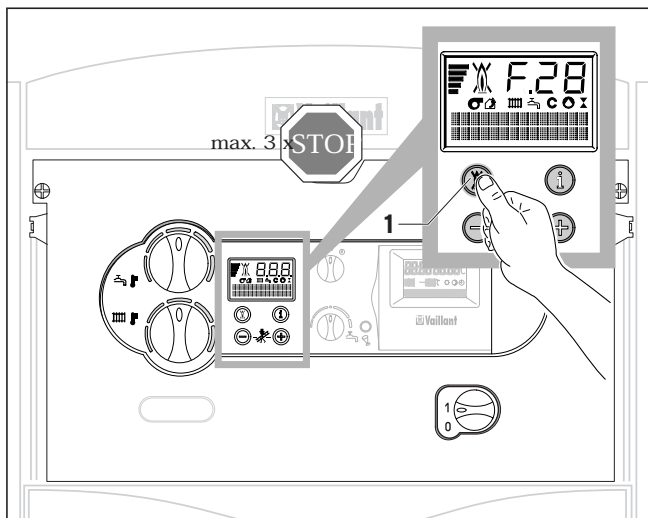


Fig. 4.1 Reset

Der kan først ske en ny automatisk tænding, når der er foretaget en „reset“.

- Tryk i det tilfælde på resetknappen (1), og hold den inde i ca. 1 sek.



Fare!

Hvis kedlen stadig går ud af drift efter tredje resetforsøg, skal der tilkaldes en VVS-installatør, som kan foretage en kontrol.

4.2 Vandmangel



Kedlen går også på „fejl“ i tilfælde af vandmangel eller tørkogning. Disse fejl vises med fejlkoden „F.20“ „Tørkogning“ eller „Vandmangel“.

Den viste fejlkode forklares desuden ved hjælp af en klartekstvisning på displayet:

F.20: **„Tørkogning -
intet vand i kedlen“**

Kedlen må først sættes i drift igen, når varmeanlægget er fyldt med vand på korrekt vis (se side 12).

4.3 Fejl i luft-/røggassystemet

Vaillant ecoVIT-kedlerne er udstyret med en blæser. Hvis blæseren ikke fungerer korrekt, frakobler kedlen. Så vises symbolerne  og  samt fejlmeldingen „F.32“ på displayet.

Den viste fejlkode forklares desuden ved hjælp af en klartekstvisning på displayet:

F.32: **„Omdrejningstalsafvigelse blæser“**



NB!

I det tilfælde skal der tilkaldes en VVS-installatør, som kan foretage en kontrol.

4.4 Kontrol af anoden

Statusmeldingen „Kontrollér anode“ vises kun i forbindelse med en varmtvandsbeholder „actoSTOR“, der er udstyret med en strømanode.

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 ved anoden vises på displayet på ecoVIT med meldingen „Servicemelding, kontrollér anode“. I det tilfælde skal De lade VVS-installatøren gennemføre en kontrol.

Hvis der ikke foretages nogen foranstaltning inden for 2 dage, afbrydes brugsvandsopvarmningen for at gøre opmærksom på fejlfunktionen.

Hvis der trykkes på resetknappe (1, fig. 4.1) på ecoVIT, er brugsvandsfunktionen til rådighed i yderligere ca. to dage, indtil fejlen er udbedret.

5 Rengøring og vedligeholdelse

5.1 Rengøring

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

5.2 Inspektion/vedligeholdelse

Hver maskine 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 ecoVIT.

En kedel, der er vedligeholdt godt, arbejder med 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!

Forsøg aldrig selv at foretage vedligeholdelsesarbejder eller reparationer på kedlen. Lad et VVS-firma udføre arbejderne. Vi anbefaler at tegne en vedligeholdelseskontrakt. Manglende vedligeholdelse kan reducere kedlens driftssikkerhed og føre til skade på materialer og personer.

5.3 Kontrol af anlægstrykket

For at varmeanlægget fungerer korrekt, skal viseren på manometeret stå i området mellem 1,0 og 2,0 bar påfyldningstryk, når anlægget er koldt. Hvis viseren står under 0,75 bar, skal der fyldes vand på.

Hvis varmeanlægget forsyner flere etager, kan højere værdier på manometeret for anlæggets vandstand være nødvendige. Spørg VVS-installatøren om det.

5.4 Vandpåfyldning af kedlen/varmeanlægget



NB!

Der må kun anvendes rent vandværksvand til påfyldningen af varmeanlægget. Det er ikke tilladt at tilsætte kemiske midler som f.eks. frostvæske og korrosionsbeskyttelsesmidler (inhibitorer).

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.

Påfyldning af anlægget foretages på følgende måde:

- Åbn alle anlæggets termostatventiler.
- Forbind anlæggets påfyldnings- og tømningshane med en koldt vandstappeventil ved hjælp af en slange. (Deres VVS-installatør bør have vist Dem påfyldnings-

armaturerne og forklaret Dem påfyldningen og tømningsen af anlægget.)

- Åbn langsomt påfyldningshanen og tappeventilen, og påfyld vand, indtil det krævede anlægstryk er nået på manometeret.
- Luk tappeventilen.
- Udluft alle radiatorerne.
- Kontrollér derefter anlæggets påfyldningstryk en gang til (gentag om nødvendigt påfyldningen).
- Luk påfyldningsanordningen, og fjern påfyldningslangen.

5.5 Frostsikring

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



NB!

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

Det er ikke tilladt at tilsætte frostvæske til vandet i varmeanlægget. Derved kan der opstå skader på pakninger og membraner og støj under varmedriften. Vi påtager os intet ansvar herfor eller for evt. følgeskader.

Kedlen 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!

Gennemstrømningen gennem hele varmeanlægget kan ikke sikres.

En anden mulighed for frostsikring er at tømme både varmeanlægget og kedlen helt.

Gå frem på følgende måde:

- Fastgør en slange til anlæggets tømningsssted.
- Før den fri ende af slangen til et egnet afløbssted.
- Åbn tømningshanen.
- Åbn udluftningsventilerne på radiatorerne. Begynd med den højest placerede radiator, og forsæt så oppefra og ned.
- Når vandet er løbet ud, skal radiatorernes udluftninger og tømningshanen lukkes igen.

5.6 Skorstensfejermåling (kun til måle- og kontrolarbejder foretaget af skorstensfejeren)

- Måledriften kan forlades igen ved at trykke samtidigt på tasterne „+“ og „-“. Måledriften afsluttes også, hvis der ikke trykkes på nogen tast i 15 minutter.

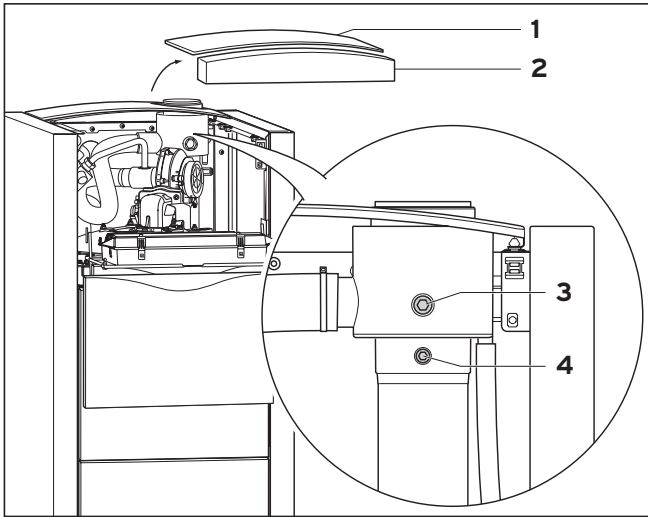


Fig. 5.1 Skorstensfejermåling

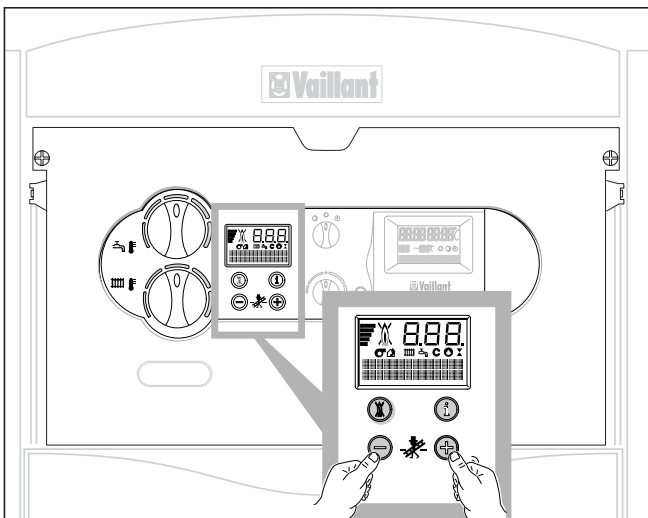


Fig. 5.2 Tilkobling af skorstensfejerdriфт

Kontrolåbningerne befinder sig under kabinetdækslet på røggasrørets studs. Der er adgang til dem, når kedlens dæksel (1, 2) er taget af.

- Aktivér skorstensfejerdriфт ved at trykke samtidigt på DIA-systemets taster „+“ og „-“.
- Målingerne må tidligst udføres, når kedlen har været i drift i 2 minutter.
- Foretag målinger i røggassystemet på prøvestuds (4). Målinger i luftsysteмет kan foretages på prøvestuds (3).

6 Energisparetips

6.1 Montering af en vejrkompen- serende varmeregulering

Vejrkompen- serende varmereguleringer regulerer varme- anlæggets fremløbstemperatur afhængigt af udetempe- raturen. Der produceres ikke mere varme end aktuelt nødvendigt. Det gøres ved at indstille fremløbstempe- raturer for varmeanlægget til de forskellige udetempera- turer på den vejrkompen- serende regulering. Denne indstil- ling bør ikke være højere, end dimensioneringen af var- meanlægget kræver det.

Normalt udføres den rigtige indstilling af VVS-installatø- ren. Ved hjælp af integrerede tidsprogrammer sker der en automatisk ind- og udkobling af de ønskede opvarm- nings- og sænkingsperioder (f.eks. om natten).

Vejrkompen- serende varmereguleringer er i forbindelse med termostatventiler den mest rentable form for var- meregulering.

6.2 Varmeanlæggets sænkingsdrift

Sænk rumtemperaturen om natten, og når De ikke er hjemme. Den mest enkle og sikre måde at gøre det på er ved hjælp af reguleringer med individuelt indstillelige tidsprogrammer.

Indstil rumtemperaturen ca. 5 °C lavere i sænkingsperi- oderne end i perioderne med fuld opvarmning. En sænk- ning på mere end 5 °C giver ikke en yderligere energibe- sparelse, da der til den næste opvarmningsperiode så kræves en forøget varmeydelse. Kun ved længere fravær - f.eks. ferie - kan det betale sig at sænke temperaturer- ne yderligere.

Men om vinteren skal De være opmærksom på, at der sørges for en tilstrækkelig frostsikring.

6.3 Rumtemperatur

Rumtemperaturen bør ikke indstilles højere, end det lige nøjagtig føles behageligt.

Hver grad over denne temperatur betyder et forøget energiforbrug på ca. 6 %.

Tilpas også rumtemperaturen til det pågældende rums funktion. For eksempel er det normalt ikke nødvendigt at opvarme soveværelser eller sjældent benyttede rum til 20 °C.

6.4 Indstilling af driftsmåden

I den varme årstid, når boligen ikke behøver opvarm- ning, anbefaler vi at stille varmeanlægget på sommer- drift. Varmedriften er så udkoblet, men kedlen/anlægget er driftsklart til varmtvandsopvarmningen.

6.5 Ensartet opvarmning

Ofte opvarmes kun et enkelt rum med centralvarme. Via dette rums omgivende flader, altså vægge, døre, vinduer, loft, gulv, opvarmes de uopvarmede tilstødende rum ukontrolleret, dvs. der går utilsigtet varmeenergi tabt. Radiatorens ydelse i dette ene opvarmede rum er natur- ligvis 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 hensigts- mæssig driftsmåde, hvis alle rum i en lejlighed opvarmes ensartet og i overensstemmelse med deres funktion. Desuden kan bygningen også tage skade, hvis bygnings- dele ikke opvarmes eller opvarmes utilstrækkeligt.

6.6 Termostatventiler og rumtermostater

Det bør i dag være en selvfølge at montere termostat- ventiler på alle radiatorer. De holder den indstillede rum- temperatur konstant. Ved hjælp af termostatventiler i forbindelse med en rumtermostat (eller en vejrkompen- serende regulering) kan De tilpasse rumtemperaturen til Deres individuelle behov og opnå en økonomisk drift af varmeanlægget.

I det rum, hvor rumtermostaten befinder sig, skal alle radioatorventiler altid være helt åbne, da de to regule- ringsanordninger ellers påvirker hinanden, og kvaliteten af reguleringen kan påvirkes.

I øvrigt kan man ofte se, at brugeren forholder sig på følgende måde: Så snart det føles for varmt i rummet, går brugeren hen og lukker termostatventilen (eller ind- stiller rumtermostaten på en lavere temperatur). Når det efter et stykke tid igen bliver for koldt, åbner brugeren for termostatventilen igen. En sådan reaktion er ikke blot ukomfortabel, men også fuldstændig unødvendig. En termostatventil, der fungerer korrekt, klarer det helt alene: Hvis rumtemperaturen stiger op over den værdi, der er indstillet på følerhovedet, lukker termostatventi- len automatisk, og når temperaturen ligger under den indstillede værdi, åbner den igen.

6.7 Reguleringer må ikke tildækkes

Dæk ikke reguleringen til med møbler, forhæng eller andre genstande. Den skal uhindret kunne registrere den cirkulerende luft i rummet. Tildækkede termostatventiler kan udstyres med fjernfølere. Derved er de fortsat funk- tionsdygtige.

6.8 Passende varmtvandstemperatur

Den, der vil vaske sine hænder med varmt vand, ønsker ikke at brænde fingrene. Følgende gælder både for ked- ler med integreret varmtvandsopvarmning og for kedler med tilsluttet varmtvandsbeholder: Det varme vand bør kun opvarmes til en temperatur, som er nødvendig til brugen.

Enhver yderligere opvarmning fører til et unødigt energi- forbrug og varmtvandstemperaturer på mere end 60 °C desuden til en forøget kalkudfældning.

6.9 En bevidst brug af vand

En bevidst brug af vand kan også sænke forbrugsudgif- terne betydeligt, f.eks. brusebad i stedet for karbad: Mens der bruges ca. 150 liter vand til et karbad, bruger

en bruser, der er udstyret med moderne, vandsparende armaturer, kun ca. en tredjedel af denne vandmængde. 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.

6.10 Lad kun cirkulationspumper køre, når der er behov for det

Ofte er varmtvandsrørsystemer 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 ecoVIT kan der anvendes sådanne cirkulationspumper. De giver uden tvivl en højere komfort ved varmtvandsopvarmningen, men tænk også på, at pumperne på den ene side naturligvis forbruger strøm. På den anden side 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 generelt virkeligt er behov for 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 vejrkompenserende reguleringer mulighed for at styre cirkulationspumperne tidsmæssigt ved hjælp af ekstrarfunktioner. Spørg Deres VVS-installatør.

En anden mulighed er kun at tænde cirkulationen i et bestemt tidsrum med en tast eller kontakt i nærheden af et tappested, der anvendes ofte, når der foreligger et konkret behov. På Vaillant ecoVIT kan der tilsluttes en sådan tast til kedelektronikken.

6.11 Udluftning af opholdsrum

Når der fyres, må 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 alle termostatventilerne i rummet under udluftningen, eller indstil en evt. rumtermostat på minimaltemperaturen.

Herved sikres et tilstrækkeligt luftsifte uden unødvendig afkøling og energitab (f.eks. ved en uønsket indkobling af varmeanlægget under udluftningen).

6.12 Vedligeholdelse

Hver maskine, uanset type, skal rengøres og vedligeholdes efter en bestemt driftstid, så den altid arbejder sikkert og stabilt. Ligesom De bringer Deres bil regelmæssigt til eftersyn, skal der også foretages regelmæssige kontroller og vedligeholdelser på Deres kedel.

Regelmæssige vedligeholdelser er forudsætning for konstant funktionsdygtighed, pålidelighed og lang levetid for Vaillant ecoVIT.

En kedel, der er vedligeholdet godt, arbejder med bedre virkningsgrad og derfor mere økonomisk. Vi anbefaler at tegne en inspektions- og vedligeholdelseskontrakt med et VVS-firma.

Dla użytkownika

Instrukcja obsługi

Gazowy kocioł kondensacyjny

Spis treści

1	Informacje ogólne	21
1.1	Informacje dotyczące instrukcji.....	21
1.2	Przeznaczenie.....	21
1.3	Tabliczka znamionowa.....	21
1.4	Oznaczenie CE	21
1.5	Gwarancja fabryczna.....	21
2.1	Ulatnianie się gazu	22
2.2	Zmiany w otoczeniu kotła.....	22
2.3	Materiały wybuchowe i łatwopalne.....	22
2.4	Zabezpieczenie antykorozyjne	22
2.5	Obudowa szafka.....	22
2.6	Kontrola poziomu wody	22
2.7	Agregat prądowłórczy do zasilania awaryjnego	22
2.8	Nieszczelności.....	22
3	Obsługa	23
3.1	Elementy panelu obsługi	23
3.2	Kontrola przed uruchomieniem.....	23
3.2.1	Otwieranie zaworów odcinających	23
3.2.2	Kontrola ciśnienia w instalacji grzewczej....	23
3.3	Włączanie i wyłączanie kotła	23
3.4	Cyfrowy system informacyjno-analizujący (system DIA)	24
3.5	Nastawianie trybu przygotowania ciepłej wody użytkowej	25
3.5.1	Pobór ciepłej wody	25
3.5.2	Wyłączanie trybu przygotowania ciepłej wody.....	25
3.6	Nastawianie trybu pracy grzewczej	25
3.6.1	Nastawianie temperatury zasilania (w przypadku stosowania regulatora).....	25
3.6.2	Nastawianie temperatury zasilania (w przypadku braku regulatora)	26
3.6.3	Wyłączanie trybu pracy grzewczej (tryb pracy letniej).....	26
3.7	Nastawianie regulatora temperatury pokojowej lub regulatora pogodowego	26
3.8	Wskazania stanu pracy kotła	27
3.9	Informacje dotyczące serwisu	28
4	Usuwanie zakłóceń	28
4.1	Zakłócenia w procesie zapłonu	28
4.2	Niedobór wody	29
4.3	Zakłócenia w układzie powietrzno-spalinowym	29
4.4	Kontrola anody.....	29
5	Czyszczenie i konserwacja	30
5.1	Czyszczenie i konserwacja	30
5.2	Przeгляд i konserwacja	30
5.3	Kontrola ciśnienia w instalacji grzewczej....	30
5.4	Napełnianie wodą kotła/instalacji grzewczej	30
5.5	Zabezpieczanie przed zamarzaniem	30
5.6	Pomiar składu spalin (prace pomiarowo-kontrolne wykonywane przez kominiarza) ...	31
6	Wskazówki dotyczące energooszczędnej obsługi	32
6.1	Montaż pogodowego regulatora instalacji grzewczej.....	32
6.2	Obniżanie temperatury instalacji grzewczej.	32
6.3	Temperatura pomieszczenia	32
6.4	Nastawianie trybu pracy grzewczej	32
6.5	Równomierne ogrzewanie	32
6.6	Zawory termostaticzne i regulator temperatury pokojowej.....	32
6.7	Zakaz zastaniania regulatorów	32
6.8	Odpowiednia temperatura ciepłej wody	33
6.9	Świadome i oszczędne gospodarowanie wodą.....	33
6.10	Energooszczędne włączanie pomp cyrkulacyjnych	33
6.11	Wietrzenie pomieszczeń mieszkalnych	33
6.12	Konserwacja	33

Gazowy kocioł kondensacyjny ecoVIT marki Vaillant jest urządzeniem najwyższej jakości.

Obok wysokiego znormalizowanego współczynnika wykorzystania kotła, jego system wodno-kondensacyjny umożliwia wykorzystanie wartości opałowej do ogrzewania zasobnikowego podgrzewacza wody. Do sygnalizowania, diagnozowania i usuwania zakłóceń kocioł jest wyposażony jest w cyfrowy system informacyjno-analizujący (system DIA plus).

Na podświetlanym ekranie systemu DIA plus wyświetlane są zakodowane informacje dotyczące stanu kotła, zakłóceń i diagnozy, które są dodatkowo objaśnione komunikatami tekstowymi.

Do wtyku na tablicy sterowniczej kotła ecoVIT można podłączyć regulator pogody z wyposażenia firmy Vaillant.

1 Informacje ogólne

1.1 Informacje dotyczące instrukcji

Podczas obsługi kotła należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji!

Poniżej objaśnione są stosowane w tekście symbole:



Niebezpieczeństwo!
Bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia!



Uwaga!
Możliwe zagrożenie dla urządzenia i środowiska naturalnego!



Wskazówka!
Pożyteczne informacje i wskazówki.

- Symbol sygnalizujący konieczność działania

Za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji nie ponosimy odpowiedzialności.

1.2 Przeznaczenie

Kotły ecoVIT firmy Vaillant zostały zbudowane zgodnie z aktualnym stanem techniki i obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa technicznego. W przypadku nieprawidłowego lub niezgodnego z przeznaczeniem stosowania mogą jednak powstać zagrożenia dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich, wzgl. może dojść do uszkodzenia urządzeń lub wystąpienia innych szkód rzeczowych.

Gazowe kotły kondensacyjne przeznaczone są do wykorzystywania jako źródła ciepła w instalacjach centralnego ogrzewania wodnego. Inne lub wykraczające poza ten zakres stosowanie uważane jest za niezgodne z przeznaczeniem. Za wyniki z tego powodu szkody producent lub dostawca nie ponoszą żadnej

odpowiedzialności. Ryzyko takiego postępowania spoczywa wyłącznie na użytkowniku.

Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy też przestrzeganie instrukcji obsługi i instalacji oraz warunków przeprowadzania przeglądów i konserwacji.

1.3 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa umieszczona jest z tyłu skrzynki elektronicznej.



Rys. 1.1 Tabliczka znamionowa (przykład)

1.4 Oznaczenie CE

Oznaczenie CE dokumentuje, że kotły spełniają podstawowe wymagania dyrektywy dotyczącej urządzeń gazowych (dyrektywa 90/396/EWG Rady) i dyrektywy w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej (dyrektywa 89/336/EWG Rady). Kotły spełniają podstawowe wymagania dyrektywy dotyczącej współczynnika sprawności (dyrektywa 92/42/EWG Rady).

1.5 Gwarancja fabryczna

Właścicielowi kotła firma Vaillant udziela gwarancji fabrycznej na warunkach wyszczególnionych w Karcie Gwarancyjnej. Prace gwarancyjne są wykonywane wyłącznie przez serwis firmowy lub autoryzowany.

2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Dla własnego bezpieczeństwa należy pamiętać, iż ustawianie i instalowanie kotła może przeprowadzać tylko autoryzowany instalator! Jest on też odpowiedzialny za przeprowadzenie przeglądu / konserwacji i napraw kotła oraz regulację przepływu gazu.

2.1 Ulatnianie się gazu

W razie wypływu gazu należy postępować następująco:

- nie włączać lub wyłączać światła lub innych włączników elektrycznych; nie używać telefonu w strefie zagrożenia; nie używać otwartego ognia (np. zapalniczka, zapałki), nie palić papierosów;
- zamknąć zawór odcinający dopływ gazu i główny zawór odcinający instalacji gazowej (informacji dotyczącej zaworów odcinających musi udzielić użytkownikowi autoryzowany instalator);
- przewietrzyć pomieszczenie, otwierając okna i drzwi;
- ostrzec współmieszkańców i opuścić budynek;
- powiadomić miejscowy zakład gazowniczy lub autoryzowanego instalatora.

2.2 Zmiany w otoczeniu kotła

Nie wolno przeprowadzać zmian:

- na kotle
- na przewodach doprowadzających gaz, powietrze, wodę i prąd elektryczny
- na przewodzie spalinowym
- na zaworze bezpieczeństwa i przewodzie odpływowym wody grzewczej
- na elementach konstrukcyjnych, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo pracy kotła

2.3 Materiały wybuchowe i łatwopalne

Nie stosować ani nie przechowywać żadnych substancji wybuchowych lub łatwopalnych (np. benzyna, papier, farby) w miejscu montażu kotła.

2.4 Zabezpieczenie antykorozyjne

W pobliżu kotła nie stosować rozpylaczy, środków czyszczących zawierających chlor, rozpuszczalników, farb, klejów itd. Substancje te mogą niekiedy prowadzić do korozji urządzeń układu odprowadzania spalin.

2.5 Obudowa szafkowa

Sposób wykonania obudowy szafkowej kotła podlega specjalnym przepisom. Jeżeli wymagana jest taka obudowa, należy skonsultować się z autoryzowanym instalatorem.

2.6 Kontrola poziomu wody

Regularnie sprawdzać poziom wody (ciśnienie wody w instalacji).

2.7 Agregat prądowórczy do zasilania awaryjnego

Kocioł grzewczy podłącza do sieci elektrycznej autoryzowany instalator.

Jeśli w przypadku zaniku prądu użytkownik chce zasilać kocioł z agregatu prądowórczego, to parametry techniczne agregatu (częstotliwość, napięcie, uziemienie) muszą być zgodne z parametrami obowiązującymi dla sieci, a jego moc musi być przynajmniej równa mocy wymaganej przez kocioł. Należy w takim wypadku zasięgnąć porady autoryzowanego zakładu instalatorskiego.

2.8 Nieszczelności

W przypadku wystąpienia nieszczelności w przewodach układu przygotowania i poboru ciepłej wody między kotłem i punktami poboru, należy natychmiast zamknąć zawór odcinający dopływ zimnej wody, a następnie zlecić autoryzowanym instalatorom usunięcie nieszczelności.

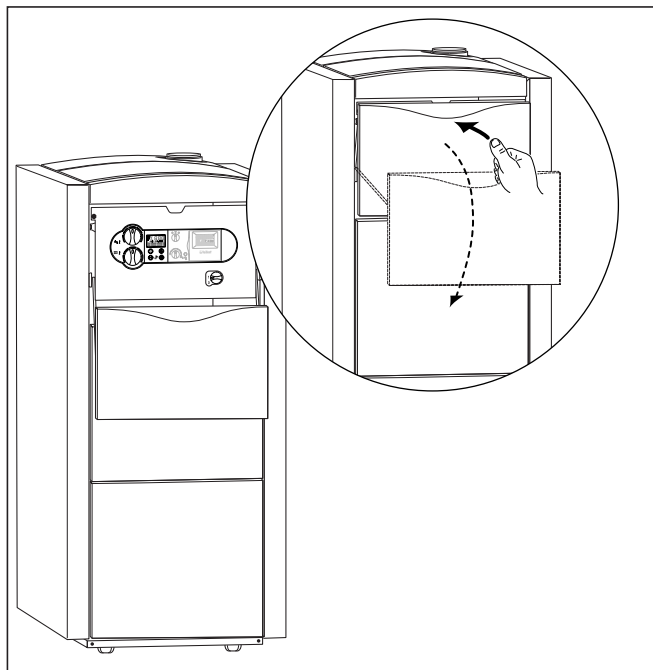


Wskazówka!

Zawór odcinający dopływ zimnej wody nie należy do zakresu dostawy kotła. Należy zapytać się instalatora instalującego kocioł, w którym miejscu zamontowany został ten zawór.

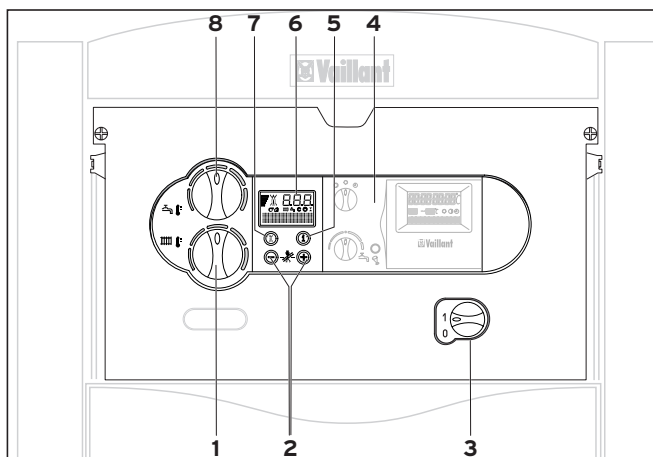
3 Obsługa

3.1 Elementy panelu obsługi



Rys. 3.1 Otwieranie drzwiczek obudowy

Otwarcie przedniej pokrywy umożliwia dostęp do panelu obsługi. W tym celu należy nacisnąć środek górnej części pokrywy przedniej. Pokrywa otwiera się wtedy automatycznie w dół.



Rys. 3.2 Elementy obsługi

Elementy obsługi mają następujące funkcje:

- 1 pokrętko do nastawiania temperatury zasilania obiegu grzewczego (patrz str. 7)
- 2 przyciski „+” i „-” do przewijania ekranów wyświetlacza (przeznaczony dla autoryzowanego instalatora przy wykonywaniu prac związanych z nastawą kotła oraz lokalizacją usterek)
- 3 wyłącznik główny służący do włączania i wyłączania kotła

4 montowany regulator

5 przycisk „i” do wywoływania informacji (patrz str. 9)

6 ekran do wyświetlania aktualnego trybu pracy (patrz str. 6) lub informacji dodatkowych (patrz str. 9)

7 przycisk „Kasowanie zakłócenia” do resetowania określonych stanów awaryjnych (patrz str. 11)

8 pokrętko do nastawiania temperatury zasobnika (patrz str. 9).

3.2 Kontrola przed uruchomieniem

3.2.1 Otwieranie zaworów odcinających



Wskazówka!

Zawory odcinające nie wchodzi w skład dostawy kotła. Montażu zaworów dokonuje autoryzowany instalator.

Musi on udzielić użytkownikowi informacji dotyczących miejsca montażu i obsługi zaworów.

- Otworzyć zawór odcinający dopływ gazu przez naciśnięcie i obrócenie do oporu w lewo.
- Sprawdzić, czy wszystkie zawory odcinające zostały otwarte. Ma to miejsce wtedy, gdy nacięcia na czworokątnym czopie zaworów odcinających są ustawione zgodnie z kierunkiem rur. Jeśli okaże się, że zawory te są zamknięte, można je otworzyć za pomocą płaskiego klucza, przekręcając je o jedną czwartą obrotu w prawo lub w lewo.

3.2.2 Kontrola ciśnienia w instalacji grzewczej

- Odczytać ciśnienie w instalacji grzewczej na manometrze.

Miejsce montażu manometru powinien pokazać użytkownikowi instalator. Manometr nie jest wbudowany do kotła.

Aby zapewnić prawidłową pracę instalacji grzewczej, ciśnienie wody w zimnej instalacji wskazywane na manometrze powinno wynosić pomiędzy 1,0 i 2,0 bar. Jeśli spadnie ono poniżej 0,75 bar, należy uzupełnić ilość wody (patrz strona 12).

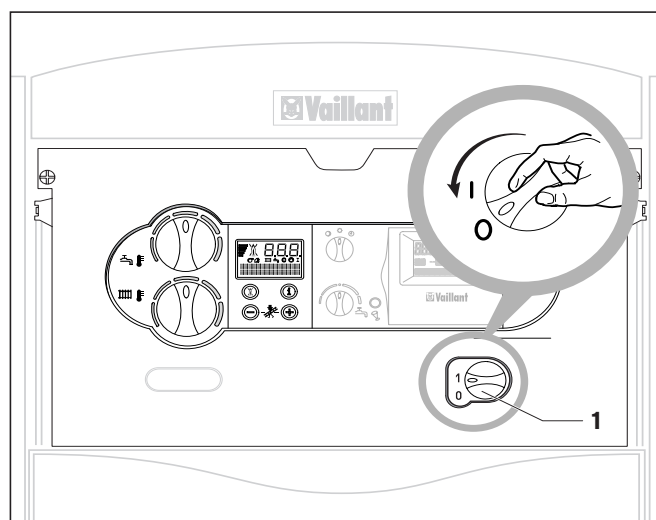
Gdy instalacja grzewcza obejmuje kilka kondygnacji, może się okazać, że konieczne jest zastosowanie wyższych wartości ciśnienia wody. Należy skonsultować się w tej sprawie z autoryzowanym instalatorem.

3.3 Włączanie i wyłączanie kotła



Uwaga!

Główny wyłącznik wolno włączyć tylko wtedy, gdy instalacja grzewcza wypełniona jest prawidłowo wodą. Nieprzestrzeganie tego warunku może spowodować uszkodzenie pompy i wymiennika ciepła.



Rys. 3.3 Włączanie i wyłączenie kotła

Wyłącznik główny (1) służy do włączania i wyłączenia kotła.

I: „ZAŁ.”
O: „WYŁ.”

Gdy wyłącznik główny (1) znajduje się w położeniu „I”, kocioł jest włączony. Na wyświetlaczu pojawia się standardowy komunikat cyfrowego systemu informacyjno-analizującego (szczegóły, patrz rozdz. 3.4). Aby nastawić kocioł zgodnie z indywidualnymi potrzebami, należy postępować według zasad podanych w rozdziałach 3.5 i 3.6, w których opisano możliwości nastawiania kotła dla trybu przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz dla trybu pracy grzewczej. Aby całkowicie wyłączyć kocioł, należy przestawić wyłącznik główny (1) w położenie „O”.

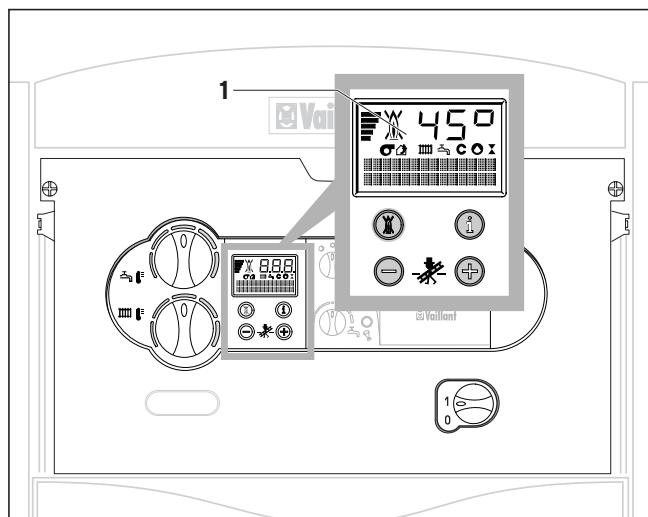
Uwaga!
Funkcja zabezpieczenia przed zamrożeniem oraz urządzenia kontrolne są aktywne tylko wtedy, gdy wyłącznik główny jest ustawiony w położeniu „I” i zasilanie elektryczne nie jest odłączone.

Aby urządzenia zabezpieczające pozostały aktywne, kocioł należy włączać i wyłączać regulatorem (szczegóły w odpowiedniej instrukcji obsługi regulatora).

Wskazówka!
W przypadku dłuższego odłączenia kotła (np. podczas urlopu) należy dodatkowo zamknąć zawór odcinający dopływ gazu oraz zawór odcinający dopływ zimnej wody. Należy koniecznie przestrzegać też wskazówek dotyczących zabezpieczania przed zamrożeniem (patrz strona 12).







3.4 Cyfrowy system informacyjno-analizujący (system DIA)


Kotły ecoVIT wyposażone są w cyfrowy system informacyjno-analizujący (system DIA). System ten informuje o stanie pracy kotła oraz pomaga w usuwaniu zakłóceń.



Rys. 3.4 Wyświetlacz systemu DIA

Podczas normalnej pracy kotła wyświetlacz systemu DIA wskazuje aktualną wartość temperatury zasilania obiegu grzewczego (na przykład 45 °C). W razie zakłócenia wskazania temperatury na wyświetlaczu zastępuje informacja o zakłóceniu (patrz strona 11). Na podstawie wyświetlanych symboli można uzyskać następujące informacje:

- 1 Wskazywanie aktualnej temperatury zasilania obiegu grzewczego lub wyświetlanie kodów stanu pracy kotła albo kodów usterek (patrz strona 9 i następane)
-  Zakłócenie w układzie powietrzno-spalinowym (patrz strona 11)
-  Zakłócenie w układzie powietrzno-spalinowym (patrz strona 11)
-  Tryb ogrzewania jest aktywny
-  Tryb przygotowania ciepłej wody użytkowej jest aktywny
symbol świeci się: tryb ładowania zasobnika znajduje się w gotowości
symbol pulsuje: ładowanie zasobnika jest uruchomione, palnik pracuje
-  Pracuje pompa obiegu grzewczego
-  Uruchamiany jest wewnętrzny zawór gazowy

 Informacja o chwilowym stopniu modulacji palnika

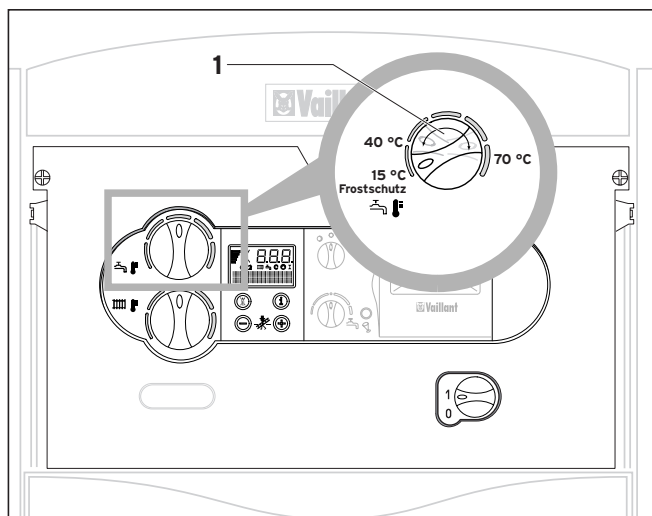


Płomień ze znakiem X:
zakłócenie w czasie pracy palnika; kocioł jest wyłączony



Płomień bez znaku X:
prawidłowa praca palnika

3.5 Nastawianie trybu przygotowania ciepłej wody użytkowej



Rys. 3.5 Nastawianie temperatury zasobnika

Jeżeli podłączony jest zasobnikowy podgrzewacz wody, temperaturę zasobnika można ustawić bezstopniowo pokrętkiem (1). Przed pierwszym włączeniem podgrzewania ciepłej wody użytkowej należy się upewnić, czy zasobnik jest napełniony wodą.

Nastawa odbywa się w sposób następujący:

- Upewnić się, czy kocioł jest włączony.
- Ustawić pokrętko (1) na żądaną wartość temperatury.

Nastawa:
lewy opór

zabezpieczenie przed zamarzaniem 15 °C
minimalna, możliwa do nastawienia
temperatura wody 40 °C

prawy opór

maksymalna, możliwa do nastawienia
temperatura wody 70 °C



Wskazówka!

Z powodów ekonomicznych i higienicznych (np. bakterie legionelli) zaleca się ustawienie temperatury na 60 °C.

Podczas nastawiania żądanej temperatury jej wartość jest wyświetlana na wyświetlaczu systemu DIA. Po upływie ok. 5 sekund wskazanie to gaśnie, i na wyświetlaczu ponownie pojawia się standardowa

informacja (aktualna wartość temperatury zasilania obiegu grzewczego, np. 45 °C).

3.5.1 Pobór ciepłej wody

Przy otwarciu zaworu ciepłej wody w punkcie poboru (umywalka, natrysk, wanna kąpielowa itd.) ciepła woda pobierana jest z podłączonego zasobnikowego podgrzewacza wody. Przy spadku temperatury zasobnika poniżej ustawionej wartości kocioł uruchamia się samoczynnie i dogrzewa zasobnik. Po osiągnięciu przez zasobnik nastawionej wartości temperatury następuje samoczynne wyłączenie kotła. Pompa pracuje jeszcze przez pewien krótki okres.

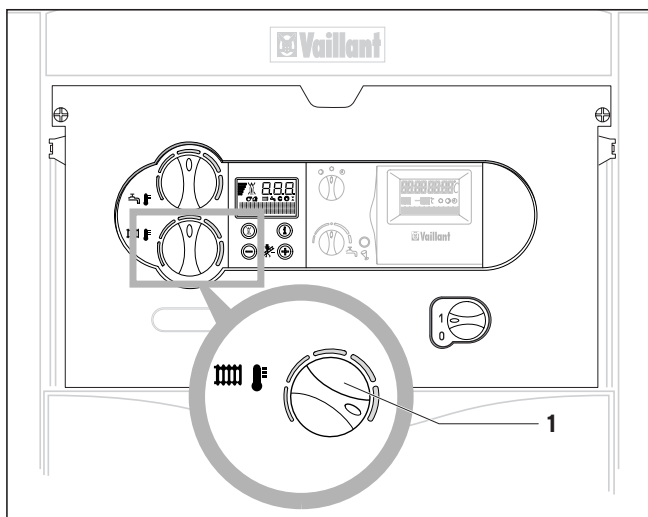
3.5.2 Wyłączenie trybu przygotowania ciepłej wody

Użytkownik może wyłączyć proces przygotowania ciepłej wody użytkowej, a pozostawić działanie kotła tylko w trybie ogrzewania.

- Obrócić pokrętko do nastawiania temperatury ciepłej wody do oporu w lewo. Funkcja zabezpieczenia zasobnika przed zamarzaniem pozostaje nadal aktywna. Wyświetlacz pokazuje temperaturę zasobnika 15 °C.

3.6 Nastawianie trybu pracy grzewczej

3.6.1 Nastawianie temperatury zasilania (w przypadku stosowania regulatora)



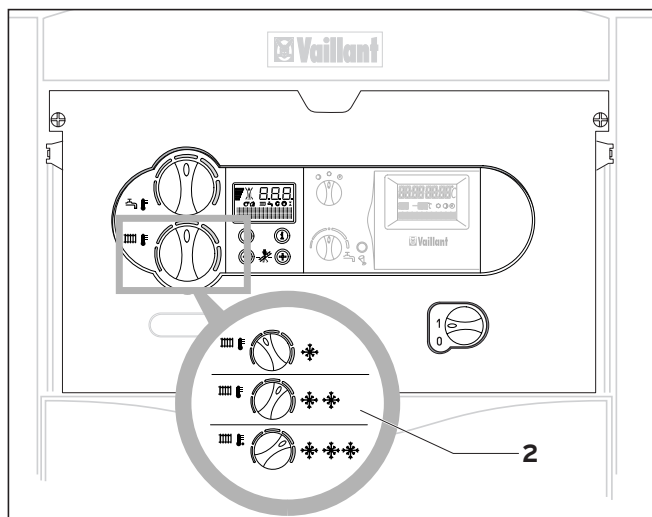
Rys. 3.6 Nastawianie temperatury zasilania obiegu grzewczego za pomocą regulatora

Odpowiednio do **zarządzenia w sprawie oszczędnego gospodarowania energią (EnEV)** instalacja grzewcza użytkownika powinna być wyposażona w układ regulacji pogodowej lub w regulator temperatury pokojowej. Należy przeprowadzić następującą nastawę:

- Obrócić pokrętko (1) do nastawiania temperatury zasilania obiegu grzewczego do **oporu w prawo**.

Regulator automatycznie nastawia temperaturę zasilania (informacje na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi regulatora).

3.6.2 Nastawianie temperatury zasilania (w przypadku braku regulatora)



Rys. 3.7 Nastawianie temperatury zasilania obiegu grzewczego bez regulatora

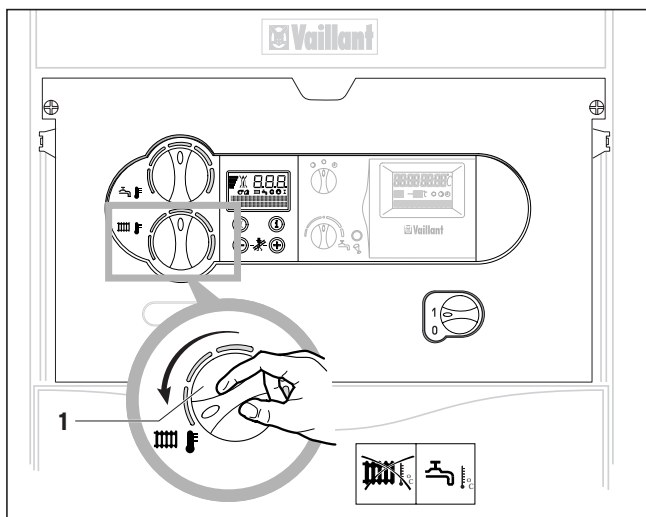
Jeśli **nie jest zainstalowany** zewnętrzny regulator, temperaturę zasilania należy nastawić pokrętłem (2) odpowiednio do aktualnej wartości temperatury zewnętrznej. Zaleca się przy tym wykonanie następujących nastaw:

- **położenie lewe** (jednak nie do oporu) w okresie przejściowym: temperatura zewnętrzna od ok. 10 °C do 20 °C
- **położenie środkowe** przy umiarkowanym zimnie: temperatura zewnętrzna od ok. 0 °C do 10 °C
- **położenie prawe** przy silnym mrozie: temperatura zewnętrzna od ok. 0 °C do - 15°C

Podczas nastawiania żądanej temperatury jej wartość jest wyświetlana na wyświetlaczu systemu DIA. Po upływie ok. 5 sekund wskazanie to gaśnie, i na wyświetlaczu ponownie pojawia się standardowa informacja (aktualna wartość temperatury zasilania obiegu grzewczego).

Pokrętłem można zwykle nastawić bezstopniowo temperaturę zasilania do wartości 75 °C. Jeśli jednak istnieje możliwość nastawienia wyższych temperatur, oznacza to, że autoryzowany instalator dokonał odpowiedniego przeskalowania, aby umożliwić pracę instalacji grzewczej w temperaturze zasilania do 85 °C.

3.6.3 Wyłączenie trybu pracy grzewczej (tryb pracy letniej)

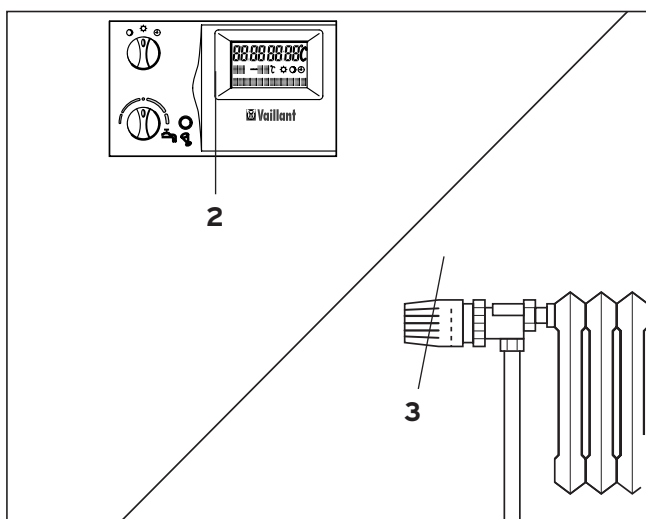


Rys. 3.8 Wyłączenie trybu pracy grzewczej (tryb pracy letniej)

W lecie można wyłączyć tryb pracy grzewczej, a pozostawić funkcjonujący w dalszym ciągu tryb przygotowania ciepłej wody użytkowej.

- Obrócić pokrętło (1) do nastawiania temperatury zasilania obiegu grzewczego do oporu w lewo.

3.7 Nastawianie regulatora temperatury pokojowej lub regulatora pogodowego

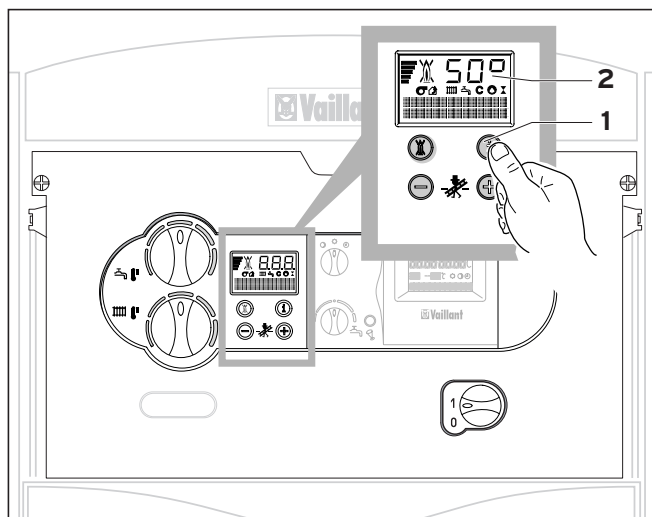


Rys. 3.9 Nastawianie regulatora temperatury pokojowej / regulatora pogodowego

- Ustawić regulator temperatury pokojowej (2, wyposażenie), regulator pogodowy i zawory termostatyczne grzejników (3, wyposażenie) zgodnie z odpowiednimi instrukcjami.

3.8 Wskazania stanu pracy kotła

Wskaźniki stanu pracy informują o stanie pracy kotła.



Rys. 3.10 Wskazania stanu pracy kotła

- Wskazania stanu pracy kotła wywołuje się przez naciskanie przycisku „i” (1). Na wyświetlaczu (2) pojawia się kod aktualnego stanu pracy, np. „S. 4” dla pracy palnika. Znaczenie ważniejszych kodów stanu pracy opisane jest w poniższej tabeli. Dodatkowo każdy kod stanu pracy objaśniany jest przez odpowiedni komunikat tekstowy.
 - Powtórne naciśnięcie przycisku „i” powoduje przełączenie wyświetlacza na normalny tryb wyświetlania.
- W fazach przełączania, np. przy ponownym uruchomieniu spowodowanym brakiem płomienia, wyświetlany jest krótko komunikat stanu „S.”.

Wyświetlany kod	Znaczenie
Kody wyświetlane w trybie pracy grzewczej	
S. 0	brak sygnału zapotrzebowania na ciepło
S. 1	rozruch wentylatora
S. 2	wcześniejsze uruchomienie pompy obiegowej
S. 3	proces zapłonu
S. 4	praca palnika
S. 5	wybieg wentylatora i pompy obiegowej
S. 6	wybieg wentylatora
S. 7	wybieg pompy obiegowej
S. 8	blokada palnika po zakończeniu pracy w trybie ogrzewania
Kody wyświetlane podczas ładowania zasobnika	
S.20	aktywny jest cykl pracy zasobnika
S.21	rozruch wentylatora
S.22	wcześniejsze uruchomienie pompy obiegowej
S.23	proces zapłonu
S.24	praca palnika
S.25	wybieg wentylatora i pompy obiegowej
S.26	wybieg wentylatora
S.27	wybieg pompy obiegowej
S.28	blokada palnika po zakończeniu ładowania zasobnika (tłumienie taktowania)
Kody generowane przez instalację grzewczą	
S.30	termostat pokojowy blokuje tryb pracy grzewczej
S.31	aktywny tryb pracy letniej
S.32	wahania prędkości obrotowej wentylatora
S.34	aktywna funkcja zabezpieczenia instalacji przed zamarzaniem
S.35	czas oczekiwania - wentylator
S.36	temperatura zadana na regulatorze ciągłym < 20 °C
S.55	czas oczekiwania - sensor CO
S.56	czas oczekiwania - proces spalania
S.57	czas oczekiwania - proces samotestowania
S.73	komunikat serwisowy - sprawdzić wentylator
S.74	komunikat serwisowy - sprawdzić sensor CO
S.75	komunikat serwisowy - sprawdzić proces spalania
S.76	komunikat serwisowy - sprawdzić ciśnienie wody
S.79	komunikat serwisowy - sprawdzić układ przygotowania ciepłej wody użytkowej
S.82	sprawdzić anodę
S.83	sprawdzić anodę, blokada ładowania zasobnika
S.99	samotestowanie

Pełny przegląd kodów stanu pracy znajduje się w instrukcji instalacji i konserwacji.

3 Obsługa

4 Usuwanie zakłóceń

3.9 Informacje dotyczące serwisu

Kocioł ecoVIT stale analizuje wiele parametrów roboczych. Dzięki temu można natychmiast rozpoznać niepożądane zmiany. Użytkownik informowany jest jeszcze przed możliwą awarią urządzenia o konieczności przeprowadzenia konserwacji.

Na wyświetlaczach kotła lub regulatora mogą pojawić się następujące komunikaty:

„Konserwacja: sprawdzić ciśnienie wody”
Pomoc: napełnić instalację wodą (patrz strona 12)

W poniższych przypadkach zaleca się powiadomienie wykwalifikowanego instalatora i zlecenie wykonania konserwacji:

„Komunikat serwisowy: sensor CO”
„Komunikat serwisowy: wentylator”
„Komunikat serwisowy: przeprowadzić prace konserwacyjne”
„Komunikat serwisowy: sprawdzić anodę”
(patrz rozdział 4.4)
„Komunikat serwisowy: sprawdzić proces spalania”

4 Usuwanie zakłóceń

Kocioł nie uruchamia się:

- Czy zawór odcinający dopływ gazu jest otwarty?
- Czy zapewnione jest zasilanie w wodę?
- Czy ciśnienie wody w instalacji/ciśnienie napełnienia wodą jest dostateczne?
- Czy zasilanie elektryczne jest włączone?
- Czy główny wyłącznik jest włączony?
- Czy wystąpiło zakłócenie w procesie zapłonu?
(patrz 4.1)

Tryb przygotowania ciepłej wody użytkowej przebiega bez zakłóceń; nie można uruchomić trybu ogrzewania:

- Czy regulator zewnętrzny wysłał sygnał zapotrzebowania na ciepło? (patrz strona 13)



Uwaga!

Jeśli kocioł nie pracuje prawidłowo, należy zlecić kontrolę kotła autoryzowanemu instalatorowi.

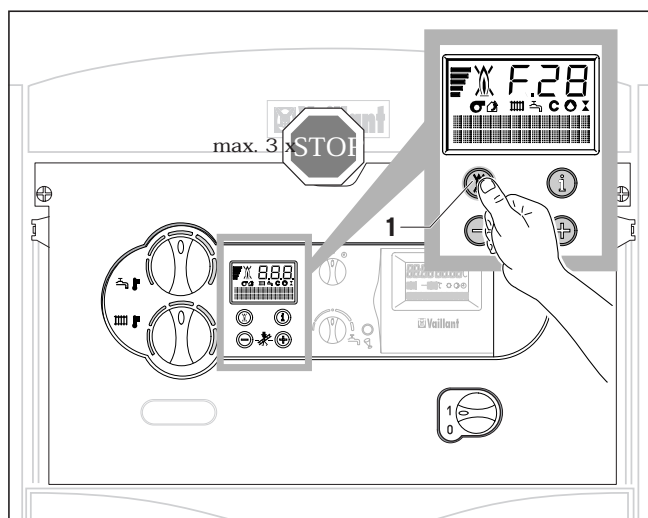
4.1 Zakłócenia w procesie zapłonu

Jeśli po przeprowadzeniu 5 prób zapłonu palnik nie zapala się, kocioł nie włącza się i przechodzi w stan „Zakłócenie”. Jest to sygnalizowane wyświetleniem na wyświetlacz kodów usterek „F.28” lub „F.29”.

Wyświetlany kod usterki jest dodatkowo objaśniony przez komunikat tekstowy:

F.28: „Brak zapłonu przy rozruchu”

F.29: „Brak ponownego zapłonu”



Rys. 4.1 Kasowanie zakłóceń

Ponowna automatyczna próba zapłonu może nastąpić dopiero po skasowaniu zakłócenia.

- W tym celu należy nacisnąć przycisk kasowania zakłócenia (1) przez około 1 s.

**Niebezpieczeństwo!**

Jeżeli po trzeciej próbie usunięcia zakłócenia kocioł nie uruchomi się, należy zlecić kontrolę urządzenia autoryzowanemu instalatorowi.



4.2 Niedobór wody

Również w przypadku niedoboru wodu lub suchobieg (brak wody w kotle) kocioł przechodzi w stan „Zakłócenie”. Zakłócenia te sygnalizowane są przez kod usterki „F.20” „Suchobieg”, wzgl. „Niedobór wody”. Wyświetlany kod usterki jest dodatkowo objaśniony przez komunikat tekstowy:

F.20: **„Suchobieg -
brak wody w kotle”**

Kocioł można uruchomić ponownie dopiero po uprzednim napełnieniu instalacji grzewczej odpowiednią ilością wody (patrz strona 12).

4.3 Zakłócenia w układzie powietrzno-spalinowym

Kotły ecoVIT marki Vaillant wyposażone są w wentylator. W przypadku niewłaściwego działania wentylatora, kocioł wyłącza się automatycznie. Na wyświetlaczu ukazują się symbole  i  oraz komunikat awaryjny „F.32”.

Wyświetlany kod usterki jest dodatkowo objaśniony przez komunikat tekstowy:

F.32: **„Odchyłka prędkości obrotowej wentylatora”**

**Uwaga!**

W takim wypadku należy zasięgnąć porady w autoryzowanym zakładzie serwisowym celem przeprowadzenia kontroli.

4.4 Kontrola anody

Komunikat stanu „Sprawdzić anodę” ukazuje się tylko w przypadku podłączonego zasobnika ciepłej wody „actoSTOR”, który wyposażony jest w anodę zasilaną z sieci zewnętrznej.

Dla prawidłowego i bezpiecznego działania zasobnika ciepłej wody nieodzowna jest sprawna anoda, gdyż w przeciwnym razie może dojść w krótkim czasie do szkód spowodowanych korozją.

**Wskazówka!**

Zakłócenia w działaniu anody ochronnej sygnalizowane są na wyświetlaczu kotła ecoVIT w postaci komunikatu „Komunikat serwisowy, sprawdź anodę”. W takim wypadku należy zlecić kontrolę anody ochronnej autoryzowanemu instalatorowi.

Jeżeli w ciągu 2 dni nie podjęte zostaną odpowiednie działania, proces podgrzewania wody użytkowej zostanie przerwany, aby zwrócić uwagę na to zakłócenie.

Naciśnięcie przycisku kasowania zakłócenia (1, rys. 4.1) na kotle ecoVIT przywraca funkcję podgrzewania wody na ok. dwa dni do chwili usunięcia awarii.

5 Czyszczenie i konserwacja

5.1 Czyszczenie i konserwacja

Czyścić obudowę kotła nawilżoną ściereczką z dodatkiem niewielkiej ilości mydła. Nie stosować środków szorujących lub czyszczących, które mogłyby uszkodzić obudowę lub elementy obsługi wykonane z tworzywa sztucznego.

5.2 Przegląd i konserwacja

Każde urządzenie wymaga po określonym czasie pracy czyszczenia i konserwacji, aby zapewnić bezpieczne i niezawodne działanie. Regularna konserwacja jest warunkiem trwałości, bezpieczeństwa i niezawodności pracy oraz długiej żywotności kotła ecoVIT marki Vaillant. Dobrze konserwowany kocioł grzewczy posiada lepszy współczynnik sprawności, co zapewnia jego ekonomiczną eksploatację. Warunkiem trwałości, bezpieczeństwa i niezawodności pracy oraz długiej żywotności kotła jest **coroczny** przegląd/konserwacja.



Niebezpieczeństwo!

Nigdy nie próbować przeprowadzać samodzielnie prac konserwacyjnych lub napraw kotła grzewczego. Prace te należy zlecić autoryzowanemu instalatorowi. Zalecamy zawarcie umowy serwisowej. Zaniedbywanie prac konserwacyjnych może obniżyć bezpieczeństwo pracy kotła i prowadzić do szkód materialnych i obrażeń ciała.

5.3 Kontrola ciśnienia w instalacji grzewczej

Aby zapewnić prawidłową pracę instalacji grzewczej, ciśnienie wody w zimnej instalacji wskazywane na manometrze powinno wynosić pomiędzy 1,0 i 2,0 bar. Jeśli spadnie ono poniżej 0,75 bar, należy uzupełnić ilość wody. Jeżeli instalacja grzewcza obejmuje kilka kondygnacji, może się okazać, że konieczne jest zastosowanie wyższych wartości ciśnienia napełnienia. Należy skonsultować się w tej sprawie z autoryzowanym instalatorem.

5.4 Napełnianie wodą kotła/instalacji grzewczej



Uwaga!

Do napełniania instalacji grzewczej należy stosować tylko czystą wodę wodociągową. Niedopuszczalne jest dodawanie środków chemicznych, jak np. środków abezpieczających przed zamarzaniem lub przed korozją (inhibitorów).

Do napełniania lub uzupełniania stanu napełnienia instalacji grzewczej można w normalnych warunkach stosować wodę wodociągową. Wyjątkowym przypadkiem jest taka jakość wody, która w pewnych okolicznościach nie nadaje się do napełniania instalacji grzewczej (woda powodująca silną korozję lub zawierająca dużą ilość wapnia). W takim wypadku należy skonsultować się z autoryzowanym zakładem serwisowym.

Napełnianie wodą instalacji grzewczej przeprowadza się w sposób następujący:

- Otworzyć wszystkie zawory termostatyczne grzejników instalacji.
- Połączyć zawór do napełniania i opróżniania instalacji grzewczej przewodem giętkim z zaworem do poboru zimnej wody (autoryzowany instalator powinien pokazać użytkownikowi elementy armatury służącej do napełniania instalacji grzewczej wodą oraz wyjaśnić sposób postępowania).
- Powoli otworzyć zawory do napełniania i poboru zimnej wody i uzupełnić ilość wody, aż manometr wskaże wymaganą wartość ciśnienia.
- Zamknąć zawór czerpalny.
- Odpowietrzyć wszystkie grzejniki.
- Następnie ponownie skontrolować wartość ciśnienia w instalacji (ewentualnie powtórzyć napełnianie).
- Zamknąć zawór do napełniania i opróżniania i zdjąć wąż.

5.5 Zabezpieczanie przed zamarzaniem

Należy się upewnić, czy podczas **nieobecności w okresie występowania mrozów instalacja grzewcza funkcjonuje w dalszym ciągu i dostatecznie** ogrzewa pomieszczenia.



Uwaga!

Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem oraz urządzenia kontrolne są aktywne tylko wtedy, gdy wyłącznik główny jest ustawiony w położeniu „I” i zasilanie elektryczne nie jest odłączone. Dodawanie do wody grzewczej środków przeciwmrozowych jest niedopuszczalne. Mogą one uszkodzić uszczelki i membrany i być przyczyną występowania szumów w instalacji grzewczej. Nie ponosimy odpowiedzialności za wyniki z tego powodu szkody.

Kocioł grzewczy jest zabezpieczony przed zamarzaniem: jeśli **przy włączonym wyłączniku głównym** temperatura zasilania obiegu grzewczego spadnie poniżej 5 °C, to następuje uruchomienie kotła i podgrzanie jego obiegu grzewczego do ok. 30 °C.



Uwaga!

Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem nie zapewnia przepływu wody przez całą instalację grzewczą.

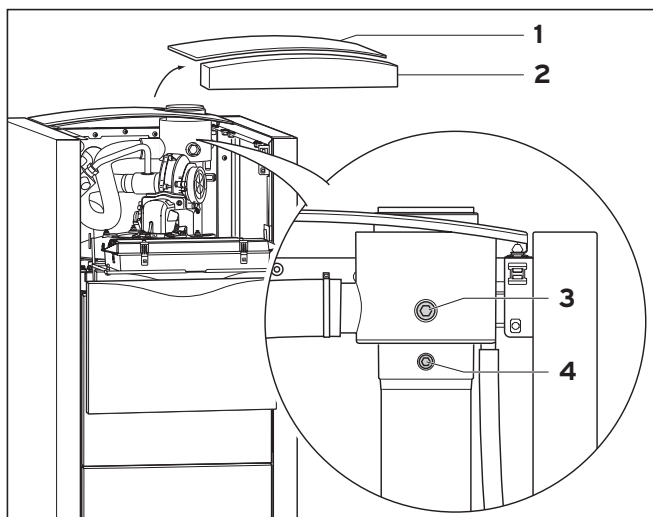
Inną metodą zabezpieczenia przed zamarzaniem jest kompletne opróżnienie z wody instalacji grzewczej i kotła. Sposób postępowania:

- Zamocować jeden koniec węża na króćcu do opróżniania instalacji.
- Drugi koniec węża doprowadzić do odpowiedniego odpływu.
- Otworzyć zawór spustowy.
- Otworzyć zawory odpowietrzające na grzejnikach. Odpowietrzyć grzejniki w kolejności od najwyższego do najniższego.

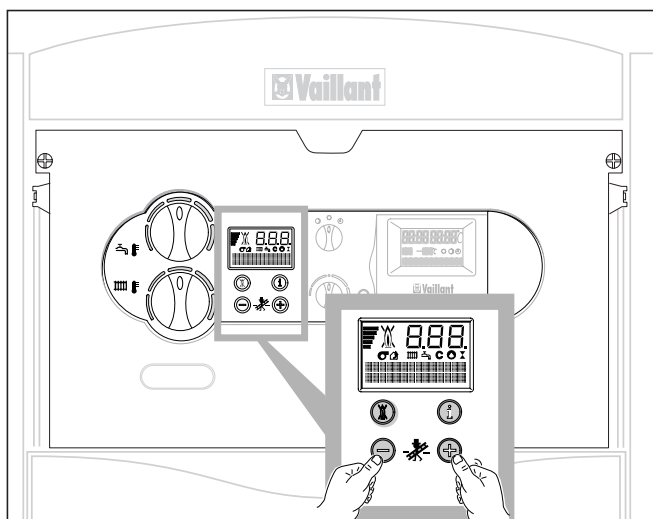
- Gdy woda całkowicie spłynie, zakręcić zawory odpowietrzające grzejników i zamknąć zawór spustowy.

5.6 Pomiar składu spalin (prace pomiarowo-kontrolne wykonywane przez kominiarza)

- Naciskając jednocześnie przyciski „+” i „-” można zakończyć pomiar. Pomiar zostanie również zakończony, gdy przez 15 minut nie zostanie naciśnięty żaden przycisk.



Rys. 5.1 Pomiar składu spalin



Rys. 5.2 Uaktywnianie trybu pracy „Kominiarz”

Otwory pomiarowe znajdują się poniżej pokrywy przy króćcu rury spalinowej. Dostępne są one po zdjęciu pokrywy kotła (1, 2).

- Uaktywnić tryb pracy „Kominiarz”, naciskając jednocześnie przyciski „+” i „-” systemu DIA.
- Wykonać pomiary najwcześniej po dwóch minutach pracy kotła.
- Wykonać pomiary na torze przepływu spalin na króćcu pomiarowym (4). Pomiary na torze przepływu powietrza można przeprowadzić na króćcu pomiarowym (3).

6 Wskazówki dotyczące energooszczędnej obsługi

6.1 Montaż pogodowego regulatora instalacji grzewczej

Regulatory pogodowe regulują - w zależności od temperatury zewnętrznej - temperaturę zasilania obiegu grzewczego. System wytwarza tylko tyle ciepła, ile jest to w danej chwili potrzebne. W tym celu należy nastawić regulator pogodowy na temperaturę zasilania obiegu grzewczego, odpowiednią do wartości istniejącej temperatury zewnętrznej. Zadana wartość temperatury nie powinna przekraczać parametrów technicznych instalacji grzewczej.

Zwykle prawidłową nastawę przeprowadza autoryzowany instalator. Zintegrowane programy czasowe automatycznie włączają i wyłączają wymagane fazy wzrostu i obniżenia temperatury obiegu grzewczego (np. w nocy).

Regulatory pogodowe w połączeniu z zaworami termostatycznymi są najbardziej ekonomicznym sposobem regulacji instalacji grzewczej.

6.2 Obniżenie temperatury instalacji grzewczej

W porze nocnej oraz w czasie nieobecności należy obniżyć temperaturę pokojową. Najłatwiej i najpewniej wykonuje się to za pomocą regulatorów z dowolnie wybieranymi programami czasowymi.

W trybie obniżenia temperatury należy ustawić temperaturę pokojową na wartość o ok. 5 °C niższą niż w czasie pełnego ogrzewania. Obniżenie temperatury o więcej niż 5 °C nie daje większej oszczędności energii, gdyż w okresie pełnego ogrzewania konieczne będzie zwiększenie mocy grzewczej instalacji. Tylko w przypadku dłuższej nieobecności, np. wyjazd na wakacje, opłaca się obniżenie temperatury do niższej wartości.

Należy pamiętać, aby zimą dostatecznie zabezpieczyć instalację grzewczą przed zamarzaniem.

6.3 Temperatura pomieszczenia

Nastawić temperaturę pokojową na wartość, która dokładnie odpowiada indywidualnemu odczuciu ciepła. Każdy stopień powyżej oznacza wzrost zużycia energii o ok. 6%.

Temperaturę pokojową należy też dostosować do charakteru użytkownika danego pomieszczenia. Na przykład nie jest zazwyczaj konieczne, aby sypialnia lub rzadko używane pomieszczenia były ogrzewane do temperatury 20 °C.

6.4 Nastawianie trybu pracy grzewczej

W cieplejszej porze roku, gdy mieszkanie nie musi być ogrzewane, zalecamy przełączenie instalacji grzewczej na tryb pracy letniej. Tryb pracy grzewczej jest wtedy wyłączony, ale tryb przygotowania ciepłej wody użytkowej pozostaje ciągle aktywny.

6.5 Równomierne ogrzewanie

W mieszkaniu z centralnym ogrzewaniem często ogrzewane jest tylko jedno pomieszczenie. W wyniku przenikania ciepła przez ściany, drzwi, okna, sufit lub podłogę pomieszczenia dochodzi do niekontrolowanego ogrzewania sąsiednich pomieszczeń i niezamierzonych strat energii cieplnej. Moc grzejnika służącego do ogrzewania danego pomieszczenia jest oczywiście niewystarczająca w przypadku takiego sposobu ogrzewania. Skutkiem tego jest niedostateczne ogrzewanie pomieszczenia i powstanie nieprzyjemnego odczucia zimna w pomieszczeniu (ten sam efekt powstaje też, gdy drzwi pomiędzy ogrzewanymi a nieogrzewanymi lub częściowo ogrzewanymi pomieszczeniami pozostają otwarte).

Jest to niewłaściwy sposób oszczędzania energii: Instalacja grzewcza pracuje, ale pomieszczenie nie jest ciepłe. Większy komfort i lepszą ekonomiczność ogrzewania zapewnia równomierne i jednostajne ogrzewanie wszystkich pomieszczeń mieszkalnych, odpowiednio do sposobu wykorzystania. Oprócz tego brak ogrzewania lub niedostateczne ogrzewanie części budynku może wpływać negatywnie na stan substancji budowlanej.

6.6 Zawory termostatyczne i regulator temperatury pokojowej

Wszystkie grzejniki powinny być obecnie wyposażone w zawory termostatyczne. Umożliwiają one dokładne utrzymanie nastawionej temperatury pokojowej. Za pomocą zaworów termostatycznych w połączeniu z regulatorem temperatury pokojowej (lub regulatorem pogodowym) można dostosować temperaturę pomieszczenia do indywidualnych potrzeb i uzyskać ekonomiczną pracę instalacji grzewczej.

W pomieszczeniu, w którym znajduje się regulator temperatury pokojowej, należy całkowicie otworzyć wszystkie zawory termostatyczne grzejników, gdyż w przeciwnym razie może dojść do konfliktu w pracy obu regulatorów i obniżenia skuteczności regulacji. Oprócz tego użytkownik zachowuje się często w następujący sposób: Z chwilą, gdy w pomieszczeniu robi się rzekomo za ciepło, użytkownik zakręca zawór termostatyczny (lub nastawia regulator temperatury pokojowej na niższą temperaturę). Gdy po pewnym czasie znowu zrobi się zimno, termostat grzejnika jest ponownie odkręcany. Postępowanie takie nie tylko jest uciążliwe, lecz również całkowicie niepotrzebne, ponieważ prawidłowo działający zawór termostatyczny reguluje to samoczynnie: jeżeli temperatura pokojowa wzrasta powyżej nastawionej na czujniku wartości, zawór termostatyczny zamyka się automatycznie; jeżeli temperatura spadnie poniżej nastawionej wartości, zawór otwiera się ponownie.

6.7 Zakaz zasłaniania regulatorów

Nie zasłaniać regulatorów meblami, zasłonami ani innymi przedmiotami. Muszą one rejestrować bez przeszkód cyrkulujące powietrze. Zasłonięte zawory

termostatyczne mogą być wyposażone w zdalne czujniki, które sterują pracą termostatów.

6.8 Odpowiednia temperatura ciepłej wody

Myjąc ręce w ciepłej wodzie nie chcemy się poparzyć. Zarówno dla kotłów z wbudowanym układem przygotowania ciepłej wody, jak i podgrzewaczy z podłączonym zasobnikiem ciepłej wody obowiązuje zasada: wodę należy podgrzewać jedynie do wymaganej temperatury.

Dalsze podgrzewanie prowadzi do zbędnego zużycia energii; temperatura wody powyżej 60 °C powoduje ponadto nadmierne osadzanie się kamienia kotłowego.

6.9 Świadome i oszczędne gospodarowanie wodą

Świadome i oszczędne gospodarowanie wodą może również prowadzić do znacznego obniżenia kosztów zużycia. Na przykład prysznic zamiast kąpeli w wannie: podczas kąpeli w wannie zużywa się ok. 150 l wody, natomiast nowoczesna wodoszczędna armatura natryskowa zużywa jedynie ok. jednej trzeciej tej ilości wody.

Pamiętajmy: przeciekający kran powoduje stratę ok. 2000 litrów wody, nieszczelna spłuczka toaletowa - ok. 4000 litrów wody rocznie. A nowa uszczelka kosztuje tylko grosze.

6.10 Energooszczędne włączanie pomp cyrkulacyjnych

Instalacje c.w.u. są często wyposażone w tzw. pompy obiegowe (cyrkulacyjne). Zapewniają one stały obieg ciepłej wody w rurach, dzięki czemu nawet najbardziej oddalone punkty poboru zaopatrywane są natychmiast w ciepłą wodę. Takie pompy cyrkulacyjne można też stosować w połączeniu z kotłem ecoVIT marki Vaillant. Użycie tych pomp podniesie z pewnością komfort przygotowania ciepłej wody użytkowej. Należy jednak pamiętać, że pompy te zużywają prąd. Oprócz tego cyrkulacja ciepłej wody w rurach prowadzi do obniżenia temperatury wody i powoduje konieczność jej dogrzenia. Z tego powodu pompy cyrkulacyjne należy włączać tylko okresowo, tzn. tylko wtedy, gdy ciepła woda jest rzeczywiście potrzebna.

Za pomocą zegarów sterujących, które posiada większość pomp cyrkulacyjnych lub w które można je dodatkowo wyposażyć, istnieje możliwość ustawienia indywidualnych programów czasowych. Również regulatory pogodowe umożliwiają za pomocą funkcji dodatkowych sterowanie czasem pracy pomp cyrkulacyjnych. Należy się skonsultować w tej sprawie z wykwalifikowanym i autoryzowanym instalatorem. Inną możliwością jest, za pomocą przycisku lub przełącznika umieszczonego w pobliżu często używanego zaworu, włączanie cyrkulacji tylko w razie konkretnej potrzeby i na określony czas. Do kotła ecoVIT marki Vaillant możliwe jest podłączenie takiego przycisku do układu elektronicznego.

6.11 Wietrzenie pomieszczeń mieszkalnych

Gdy instalacja grzewcza jest włączona, należy otwierać okna tylko w celu przewietrzenia, a nie w celu regulowania temperatury. Krótkie intensywne przewietrzenie jest bardziej efektywne i oszczędne niż stale uchylone okno. Zalecamy dlatego krótkie otwarcie okien na oścież. Podczas wietrzenia należy zamknąć zawory termostatyczne wszystkich grzejników znajdujących się w pomieszczeniu, względnie ustawić regulator temperatury pokojowej na minimalną wartość. Czynności te zapewniają dostateczną wymianę powietrza bez niepotrzebnego oziębienia i strat energii (np. w wyniku niezamierzonego uruchomienia instalacji grzewczej podczas wietrzenia).

6.12 Konserwacja

Każde urządzenie wymaga po określonym czasie pracy czyszczenia i konserwacji, aby zapewnić bezpieczne i niezawodne działanie. Podobnie jak np. regularnie poddaje się przeglądowi samochód, tak i kotły grzewcze wymagają cyklicznych prac przeglądowo-konserwacyjnych.

Regularna konserwacja jest warunkiem trwałości, bezpieczeństwa i niezawodności pracy oraz długiej żywotności kotła ecoVIT marki Vaillant.

Dobrze konserwowany kocioł grzewczy posiada lepszy współczynnik sprawności, co zapewnia jego ekonomiczną eksploatację. Zalecamy zawarcie umowy serwisowej z autoryzowanym zakładem instalatorskim.

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

Vaillant Sp. z o.o.

Al. Krakowska 106 ■ 02-256 Warszawa ■ Tel. 0 22 / 32 01 100 ■ Fax 0 22 / 32 301 13
Infolinia 0 801 804 444 ■ www.vaillant.pl ■ vaillant@vaillant.pl