For brukeren

Bruksanvisning



ecoTEC exclusive

Veggmontert gassvarmeapparat med brennverditeknologi

NO

Vaillant

Innholdsfortegnelse

Egenskaper apparat 3

1 Henvisninger til dokumentasjonen 3
1.1 Oppbevaring av underlagene 3
1.2 Benyttede symboler 3
1.3 Bruksanvisningen gyldighet 3
1.4 Merkeskilt 3
1.5 CE-merking 3

2 Sikkerhet 4
2.1 Atferd i en nødsituasjon 4
2.2 Råd om sikkerhet 4

3 Råd om driften 5
3.1 Fabrikkgaranti 5
3.2 Tiltenkt bruk 5
3.3 Krav til oppstillingssted 6
3.4 Stell 6
3.5 Resirkulering og deponering 6
3.5.1 Apparat 6
3.5.2 Emballering 6
3.6 Energisparetips 6

4 Betjening 8
4.1 Oversikt over betjeningselementer 8
4.2 Tiltak før idriftssettelse 9
4.2.1 Åpne avstengingsinnretninger 9
4.2.2 Kontrollere anleggstrykket 10
4.3 Idriftsettelse 10
4.4 Varmtvannsberedning 11
4.4.1 Innstilling av varmtvannstemperaturen 11
4.4.2 Koble ut maganiseringsdrift 11
4.4.3 Tappe varmtvann 11
4.5 Innstilling for varmedrift 12
4.5.1 Stille inn turvannstemperaturen (regulator ikke tilkoblet) 12
4.5.2 Still inn turvannstemperaturen (ved bruk av regulatoren) 12
4.5.3 Ta ut av oppvarmingsdrift (sommerdrift) 12
4.5.4 Stille inn romtemperaturregulator eller værkompensert regulator 13
4.6 Statusindikeringer (for vedlikeholds- og servicearbeid som utføres av fagfolk) 13
4.7 Forebyggende vedlikehold (servicemeldinger) 13
4.8 Utbedring av feil 14
4.8.1 Feil pga. vannmangel 14
4.8.2 Feil ved tenning 14
4.8.3 Feil i luft-/avgassveien 14
4.8.4 Fylle apparatet/varmeanlegget 15
4.9 Ta ut av drift 16
4.10 Frostbeskyttelse 16
4.10.1 Frostsikringsfunksjonen 16
4.10.2 Frostsikring ved å tømme anlegget 16
4.11 Vedlikehold og kundeservice 16

Egenskaper apparat

Vaillant ecoTEC-apparatene er kompakte, gass-brennverdiapparater som henger på veggen.

1 Henvisninger til dokumentasjonen

Følgende henvisninger gjelder for hele dokumentasjonen.
Sammen med denne bruksanvisningen er flere underlag gyldig.
Vi påtar oss intet ansvar for skader som oppstår som følge av at denne bruksanvisningen ikke følges.

Annen dokumentasjon som også gjelder og må følges
Følg alle bruks- og installasjonsanvisninger som er vedlagt komponentene i anlegget.

1.1 Oppbevaring av underlagene

Ta vare på denne bruksanvisningen og alle andre underlag, slik at du finner dem ved behov.
Ved flytting eller ved salg overleverer du underlagene til neste bruker.

1.2 Benyttede symboler

Pass på ved betjening av apparatet sikkerhetsanvisningene i denne bruksanvisningen!

Fare!
Umiddelbar fare for liv og helse!

Fare!
Livsfare på grunn av strømstøt!

Fare!
Forbrennings- eller skåldingsfare!

Merk!
Mulig farlig situasjon for produkt og miljø!

Tips!
Nyttig informasjon og nyttige tips.

- Symbol for en nødvendig aktivitet

1.3 Bruksanvisningen gyldighet

Denne bruksanvisningen gjelder utelukkende for apparater med følgende artikkelnummer:

- 0010017813
- 0010017814
- 0010017815

Artikkelnummeret til apparatene finner du på typeskiltet.

1.4 Merkeskilt

Fabrikken plasserer merkeskiltet til Vaillant ecoTEC på undersiden av apparatet og på baksiden av elektronikkboksen.

1.5 CE-merking

CE-merkingen dokumenterer at produktene ifølge typeskiltet oppfyller de grunnleggende kravene i gjeldende direktiver.

Samsvarserklæringen kan skaffes ved henvendelse til produsenten.

2 Sikkerhet

2.1 Atferd i en nødsituasjon

Fare!
Gasslukt!
Forgiftnings- og eksplosjonsfare på grunn av feil!

Gjør følgende ved gasslukt i bygningen
- Åpne dører og vinduer fullstendig, sørg for gjennomtrekk, unngå rom med gasslukt!
- Unngå bruk av åpen flamme, ikke røyk, ikke bruk lighter!
- Ingen elektrisk bryter, ingen plugg, ingen ringeapparater, ingen telefon eller andre taleinnretninger må benyttes i huset!
- Gassteller-sperreinnretningen eller hovedsperreinnretningen stenges!
- Gass-stengekranen (**1**, fig. 2.1, 2.2) på apparatet stenges!
- Andre beboere varsles, men ikke ring til dem!
- Forlat bygningen!
- Kontakt beredskapstjenesten til gassleverandøren ved å ringe fra en telefon utenfor huset!
- Ved hørbar utstrømning forlater man bygningen øyeblikkelig, sperr adkomsten for andre, og kontakt politi og brannvesen fra utsiden av bygningen omgående!

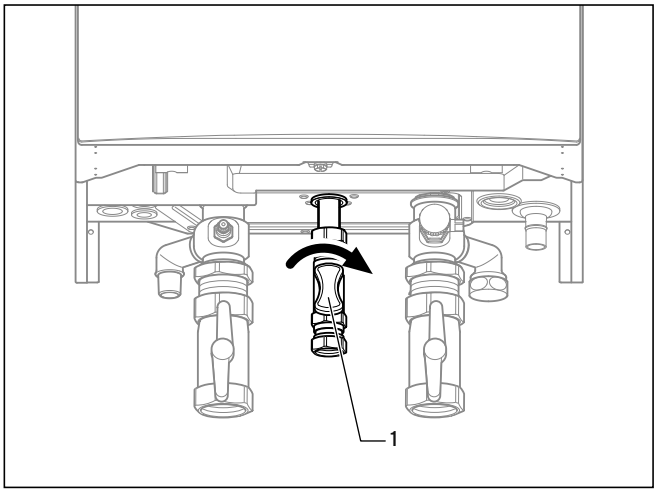


Fig. 2.1 Lukk gassavstengingskranen

2.2 Råd om sikkerhet

Følgende sikkerhetsregler og forskrifter må følges.

Fare!
Eksplosjonsfare på grunn av antennbare gass-luft-blandinger!
Ikke lagre eller bruk eksplosiver eller lett antennbare stoffer (f.eks. bensin, maling etc.) i rommet apparatet er montert.

Fare!
Forgiftnings- og eksplosjonsfare på grunn av feil!
Sikkerhetsinnretningene må under ingen omstendighet settes ut av drift, og man må heller ikke foreta seg noe med disse innretningene som kan føre til at de ikke fungerer som de skal.

Derfor må du ikke gjøre endringer:
- på apparatet,
- omkring apparatet,
- på tilførselsledninger for gass, luft, vann og strøm
- på sikkerhetsventilen og på avløpsledningen for oppvarmingsvannet
- på utløpene for avgass.

Forbudet mot endringer gjelder også for bygningsmessige endringer i nærheten av apparatet, i den grad disse kan påvirke driftssikkerheten til apparatet.
Eksempel:
- Hvis man ønsker en skaplignnde panelig av apparatet, må dette utføres av anerkjente fagfolk. Man må under ingen omstendighet kle inn apparatet selv. Innkledning av apparatet må gjøres iht. gjeldende forskrifter.

For endringer på apparatet eller i området rundt må du under enhver omstendighet kontakte leverandøren, da vedkommende har kompetanse på dette.

Merk!
Fare for skade på grunn av ikke fagmessige endringer!
Du må under ingen omstendighet selv foreta inngrep eller gjøre noe på gass-veggvarmeapparatet eller andre deler på anlegget.
Du må aldri forsøke å utføre vedlikehold eller reparasjoner på apparatet selv.

- Ikke skad eller ta av plomberingen av komponenter. Kun anerkjente håndverkere og fabrikkens kundeservice er autorisert til å endre plomberte komponenter.

Fare!
Skoldingsfare!
Vannet som kommer ut av varmtvannskranen kan være varmt.

Merk!
Fare for skade!
Bruk ikke spray, løsemidler, klorholdige rengjøringsmidler, farger, lim osv. i nærheten av apparatet. Under ugunstige forhold kan disse stoffene føre til korrosjon - også i avgassanlegget.

Montering og innstilling
Apparatet må kun installeres av en anerkjente fagfolk. Disse har også ansvaret for forskriftsmessig installasjon og idriftsettelse samt ansvaret for at eksisterende forskrifter, regler og retningslinjer overholdes.
Dette gjelder også inspeksjon/vedlikehold, reparasjon av apparatet, samt endringer av innstilt gassmengde.

Merk!
Apparatet må
- for igangkjøring
- for prøvekjøring
- for kontinuerlig drift
kun drives med lukket frontkledning og fullstendig montert og lukket luft-avgass-system.
Hvis ikke kan det, under ugunstige driftsforhold, oppstå skader på utstyr eller til og med være farlig for personer.

Fylletrykk til varmeanlegget
Kontroller med jevne mellomrom fylletrykket til varmeanlegget se avsnitt 4.8.4.

Nødstrømaggregat
Ved installasjon har din fagmann koblet gass-veggvarmeapparatet til strømnettet.
Hvis du ønsker at apparatet skal holdes driftsklart ved hjelp av et nødstrømaggregat ved strømutfall, må tekniske data (frekvens, spenning, jording) til dette stemme med data til strømnettet og minimum tilsvare effektforbruket til apparatet ditt. Be forhandleren om råd.

Frostbeskyttelse
Forsikre deg om at varmeanlegget fortsetter å være i drift og at rommene tempereres tilstrekkelig hvis du er borte under en frostperiode.

Merk!
Fare for skade!
Ved strømutfall eller når romtemperaturen er stilt for lavt i enkelte rom, kan det ikke utelukkes at deler av varmeanlegget kan bli skadet på grunn av frost.
Rådene om frostbeskyttelse i avsnitt 4.10 må følges.

3 Råd om driften

3.1 Fabrikkgaranti

I løpet av garantiperioden utbedres gratis fastslåtte materialeller fabrikasjonsfeil på apparatet av Vaillant Kundeservice.
Vi påtar oss intet ansvar for feil som ikke skyldes materialeller fabrikasjonsfeil, f.eks. feil på grunn av feil installasjon eller ikke forskriftsmessig behandling. Vi gir fabrikkgaranti kun når apparatet er installert av anerkjente fagfolk. Hvis andre enn vår kundeservice utfører arbeid, oppheves fabrikkgarantien, da alt arbeid skal utføres av godkjente fagfolk.
Fabrikkgarantien oppheves også hvis det er montert inn deler i apparatet som ikke er tillatt av Vaillant.
Krav som går ut over gratis reparasjon av feil, f.eks. krav om skadeerstatning, omfattes ikke av fabrikkgarantien.

3.2 Tiltenkt bruk

Vaillant gassvarmeapparater på vegg, ecoTEC, er konstruert med dagens teknologi og etter anerkjente sikkerhetstekniske regler. Ved feil eller ikke tiltenkt bruk eller ved justering av apparatet til andre verdier kan det oppstå fare for livet til brukeren eller tredjeperson.
Dette apparatet er ikke ment benyttet av personer (inklusive barn) med begrensete fysiske, sensoriske eller mentale ferdigheter eller som mangler erfaring og/eller mangler kunnskap, så fremt ikke disse for sin egen sikkerhets skyld er under oppsikt av personer med ansvar for sikkerheten eller mottar instruksjoner fra slike, om hvordan apparatet skal brukes. Barn skal være under tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.
Apparatene er beregnet å brukes som varmeprodusenter for lukkede varmtvanns-sentralvarmeanlegg og for sentral varmtvannsproduksjon. Annen eller mer omfattende bruk anses som ikke tiltenkt bruk. Produsenten/leverandøren påtar seg ikke ansvar for skader som følge av dette. Brukeren alene er ansvarlig for denne risikoen.
Til tiltenkt bruker hører også at man følger bruks- og installasjonsveiledningen og alle andre underlag som er aktuelle og at man overholder inspeksjons- og vedlikeholdsbetingelsene.

Merk!
Alt misbruk er forbudt.

3.3 Krav til oppstillingssted

Vaillant gass-oppvarmingsapparater på vegg, ecoTEC, installeres slik hengende på veggen at kondensat som samler seg opp kan ledes bort og slik at ledningene til luft-/avgassystemet kan legges.
De kan f.eks. installeres i kjellerrom, kott, flerbruksrom eller oppholdsrom. Spør fagfolk hvilke gjeldende nasjonale forskrifter som må følges.

Tips!
Det er ikke nødvendig å ha avstand mellom apparatet og komponenter av brennbare materialer hhv. brennbare bestanddeler, for ved nominell varmeeffekt til apparatet er det lavere temperatur på overflaten av apparatet enn 85 °C som er det som er maksimalt tillatt.

3.4 Stell

- Rengjør apparatet utvendig med fuktig klut og litt såpevann.

Merk!
Fare for skader
Ikke bruk skure- eller rengjøringsmidler som skader kledningen eller armaturene, eller betjeningselementene i plast. Ikke bruk spray, løsemidler eller klorholdige rengjøringsmidler.

3.5 Resirkulering og deponering

Både Vaillant gassoppvarmingsapparater på vegg, ecoTEC, og transportemballasjen som hører med består i stor grad av råstoff som kan resirkuleres.

3.5.1 Apparat

Vaillant gassoppvarmingsapparat på vegg, ecoTEC, og alt tilbehør hører ikke hjemme i husholdningsavfallet. Sørg for at gamle apparater og event. tilbehør blir deponert på en forsvarlig måte.

3.5.2 Emballering

Vedkommende som har installert apparatet tar seg av deponering av transportemballasjen.

Tips!
Følg gjeldende nasjonale forskrifter.

3.6 Energisparetips

Montere en værstyrt varmeregulering
Værkompenserte varmereguleringer regulerer oppvarmings-tilførselstemperaturen avhengig av utetemperaturen. Det produseres ikke mer varme enn det som er nødvendig momentant. Her må man på den værkompenserte regulatoren stille inn sammenhengen mellom utetemperaturen og oppvarmings-tilførselstemperaturen. Denne innstillingen må ikke være høyere enn det varmeanlegget krever. Vanligvis blir riktig innstilling gjort av fagfolk. Ønskede oppvarmings- og senkefaser (f.eks. om natten) slås automatisk på og av via integrerte tidsprogrammer. Værkompenserte varmereguleringer gir sammen med termostatventiler en økonomisk varmeregulering.

Nedsenkingsdrift av varmeanlegget
Senk romtemperaturen om natten og når du er borte. Dette gjøres enklest og mest pålitelig ved hjelp av reguleringsapparater med individuelt valgbare tidsprogrammer. I løpet av nedsenkingstiden stilles romtemperaturen ca. 5 °C lavere enn ved tider med full varmeeffekt. En senking på mer enn 5 °C gir ingen ytterligere energibesparelse, da man for neste normalperiode vil trenge økt oppvarmingseffekt. Det er bare når man er borte i lengre perioder, f.eks. ferie, at det lønner seg å redusere temperaturen ytterligere. Om vinteren må man imidlertid passe på at man får tilstrekkelig frostbeskyttelse.

Romtemperatur
Still inn romtemperaturen bare så høyt at det akkurat kjennes behagelig. Hver grad over det betyr økt energiforbruk på omlag 6%. Tilpass også romtemperaturen til det rommet brukes til. Det er f.eks. vanligvis ikke nødvendig å varme opp soverom eller rom som brukes sjelden til 20 °C.

Stille inn driftsmåte
I den varme årstiden, når boligen ikke må varmes opp, anbefaler vi at du kobler oppvarmingen om til sommerdrift. Oppvarmingsdriften slås da av, likevel fortsetter apparatet hhv. anlegget å være driftsklart for varmtvannsproduksjon.

Varme opp jevnt
I en bolig med sentraloppvarming blir ofte ett enkelt rom oppvarmet. Rundt omslutningsflatene til dette rommet, altså vegger, dører, vinduer, tak, gulv, blir naborommene uten varme oppvarmet ukontrollert, dvs. varmeenergi går tapt. Effekten til radiatoren i dette ene oppvarmede rommet er selvfølgelig ikke tilstrekkelig lenger for en slik driftsmåte. Resultatet er at rommet ikke lar seg varme opp tilstrekkelig lenger, og det oppstår en ubehagelig kuldefølelse (det samme skjer når dører mellom oppvarmede og ikke oppvarmede eller litt oppvarmede rom blir stående åpne). Dette er feil sparing: Oppvarmingen er i drift og likevel er ikke inneklimaet behagelig varmt. Man oppnår bedre varmekomfort og en mer fornuftig driftsmåte når alle rommene i en leilighet blir oppvarmet jevnt og i henhold til bruken. Dessuten kan også bygningskroppen lide når bygningsdeler ikke blir oppvarmet eller hvis de blir utilstrekkelig oppvarmet.

Termostatventiler og romtemperaturregulator
I dag er det en selvfølge å plassere termostatventiler på alle radiatorer. Den sørger for å holde nøyaktig den romtemperaturen som er innstilt. Ved hjelp av termostatventiler sammen med en romtemperaturregulator (eller værkompensert regulator) kan du tilpasse romtemperaturen til dine individuelle behov og på den måten oppnå økonomisk drift av varmeanlegget. I rommet hvor romtemperaturregulatoren befinner seg, lar du alltid alle radiatorventilene være åpne, ellers kan begge reguleringsanordningene påvirke hverandre gjensidig og påvirke reguleringskvaliteten. Dessuten ser man ofte at brukeren gjør følgende: Straks det formodentlig blir for varmt i rommet, dreier brukeren om termostatventilen (eller stiller romtemperaturregulatoren inn på en lavere temperatur). Hvis det så blir for kaldt igjen etter en stund, åpnes termostatventilen ytterligere. Dette er ikke bare ukomfortabelt, men det er også fullstendig unødvendig, fordi en termostatventil som fungerer som den skal, gjør dette helt av seg selv: Hvis romtemperaturen stiger over verdien som er stilt inn på følerhodet, lukkes termostatventilen automatisk, når den innstilte verdien underskrides, åpnes den igjen.

Ikke dekk til reguleringsapparater
Ikke dekk reguleringsapparatet til med møbler, forheng eller andre gjenstander. De må kunne registrere den sirkulerende romluften uhindret. Tildekkede termostatventiler kan utstyres med fjernfølere og blir dermed funksjonsdyktig videre.

Målt varmtvannstemperatur
Ikke brenn deg hvis du ønsker å vaske hendene i varmt vann. Følgende gjelder både for varmeapparater med integrert varmtvannsproduksjon og for varmeapparater med tilkoblet varmtvannstank: Vannet som kun varmes opp slik at det blir passe varmt til formålet det skal brukes til. Hver ytterligere oppvarming fører til unødvendig energiforbruk, og varmtvannstemperaturer over 60 °C fører dessuten til forsterket kalkutfelling.

Bevisst omgang med vann
Bevisst omgang med vann kan redusere kostnadene betydelig. F. eks.. dusjing i stedet for karbad: Til et karbad bruker man ca. 150 liter vann. Hvis man bruker en moderne sparedusj, bruker man bare en tredjedel av vannmengden. Ellers: En vannkran som drypper sløser bort inntil 2000 liter vann per år, et utett toalett sløser bort inntil 4000 liter vann per år. En ny pakning koster bare noen få kroner.

La sirkulasjonspumper kun gå ved behov
Sirkulasjonspumpen sørger for et konstant omløp av varmtvann i rørledningssystemet, slik at man får varmtvann umiddelbart også når tappestedene ligger et stykke unna. De gjør uten tvil varmtvannsproduksjonen mer komfortabel. Men det trengs mer strøm. Og sirkulerende varmtvann som ikke blir benyttet avkjøles på veien gjennom rørledningene og må så ettervarmes igjen. Derfor skal sirkulasjonspumpene kun kjøres når man virkelig trenger varmtvann i husholdningen. Ved hjelp av koblingsur, som de fleste sirkulasjonspumper kan utstyres hhv. etterutrustes med, kan man stille inn individuelle tidsprogrammer. Ofte tilbyr også værkompenserte regulatorer via tilleggsfunksjoner mulighet for å tidsstyre sirkulasjonspumper. Spør din forhandler. En annen mulighet er at man ved hjelp av en tast eller bryter i nærheten av et ofte brukt tappested, slår på sirkulasjonen kun ved behov og i et visst tidsrom. På Vaillant ecoTEC exclusive kan en slik tast kobles til apparatelektronikken.

Lufting av rom
I oppvarmingsperioden må man åpne vinduene kun for å lufte, og ikke for å regulere temperaturen. En kort gjennomlufting er mer virkningsfullt og energibesparende enn vippevinduer som står åpne. Vi anbefaler derfor at man åpner vinduene kun en kort stund. Mens man lufter, må man lukke alle termostatventilene i rommet hhv. stille eksisterende romtemperaturregulator på minimumstemperatur. På denne måten oppnår man at luften skiftes ut, uten unødvendig nedkjøling og energitap (f.eks. at varmen kobler seg inn under luftingen).

4 Betjening

4.1 Oversikt over betjeningselementer

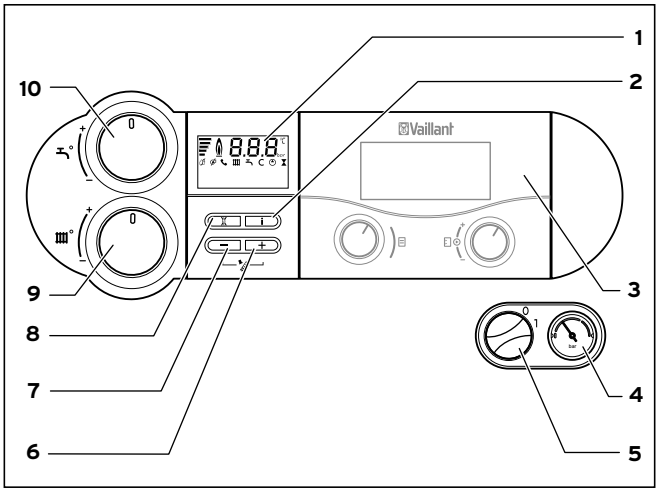


Fig. 4.1 Betjeningselementer til ecoTEC exclusive

For å åpne frontdekslet griper du inn i det ned nedsenkede håndtaket og slår det ned. Betjeningselementene har følgende funksjoner (sml. fig. 4.1):

1 Display for å vise den aktuelle varmetilførselstemperaturen, fylletrykket til varmeanlegget, driftsmåten eller bestemt tilleggsinformasjon

2 Trykk inn tasten "**i**" for å hente fram informasjon

3 Innmontert regulator (tilbehør)

4 Manometer for visning av fylle- og driftstrykk til varmeanlegget

5 Hovedbryter for å slå apparatet på og av

6 Tast "**+**" for å bla videre i displayindikeringen (for fagfolk ved innstillingsarbeider og feilsøking) eller indikering av tanktemperaturen (VC med tankføler)

7 Tast "**-**" for å bla tilbake i displayindikeringen (for fagfolk ved innstillingsarbeid og feilsøking) og for å indikere fylletrykket i varmeanlegget på displayet

8 Tast "**Entstörung**" for å tilbakestille bestemte feil

9 Dreieknapp for å stille inn oppvarmings-tilførselstemperatur

10 Dreieknapp for å stille inn lagringstemperaturen (på VC-apparater med tilkoblet varmtvannstank VIH)

Digitalt informasjons- og analysesystem

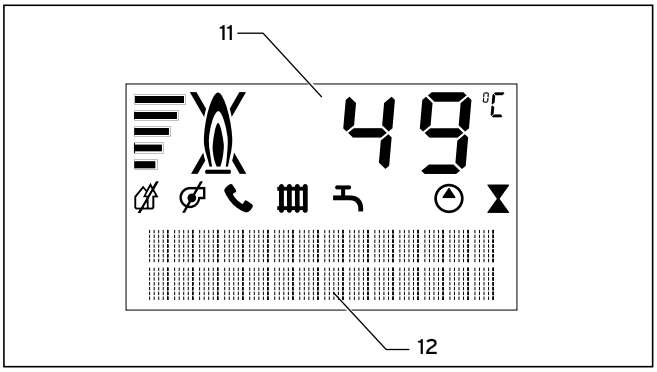


Fig. 4.2 Display ecoTEC exclusive

ecoTEC exclusive-apparatene er utstyrt med et digitalt informasjons- og analysesystem. Dette systemet viser informasjon om driftstilstanden til apparatet og gjør det lettere å feilsøke det.
I normal drift av apparatet vises i displayet (**1**) den aktuelle oppvarmings-tilførselstemperaturen (i eksemplet 49 °C). Ved feil blir indikeringen av temperaturen erstattet av den aktuelle feilkoden. I tillegg har ecoTEC exclusive en klartekstindikering, som viser utvidet informasjon.

11 Indikering av den aktuelle varmetilførselstemperaturen eller indikering av en status- eller feilkode

12 Klartekstindikering

I tillegg finner du følgende informasjon ved hjelp av de indikerte symbolene.

Feil i luft-/avgassveien

Feil i luft-/avgassveien

Kun i forbindelse med vrnetDIALOG:
Så lenge symbolet vises i displayet, gis det via tilbehøret vrnetDIALOG en varmetilførsels- og varmtvanns-utløpstemperatur, dvs. apparatet arbeider med andre temperaturer enn de som er stilt inn på dreieknappene (**9**) og (**10**).

Denne driftsmåten kan kun avsluttes:
- vha. vrnetDIALOG eller
- ved å endre temperaturinnstillingen på dreieknappene (**9**) eller (**10**) med mer enn ± 5 K.

Denne driftsmåten kan **ikke** avsluttes:
- ved å trykke på knappen(**8**) "Frakobling" oder
- ved å slå apparatet av eller på.

Varmedrift
permanent på: Driftsmåte oppvarmingsdrift
blinker: Aktiv brennersperretid

Aktiv varmtvannstilberedning
permanent på: Driftsmåte tankfylling (VC-apparater) er i klarstilling
blinker: Varmtvannstank blir oppvarmet, brenner på

Intern varmesirkulasjonspumpe er i drift

Intern gassventil blir påstyrt

Indikering av den momentane brennermoduleringsgraden (stolpeindikering)

Flamme med kryss:
Feil ved brennerdrift;
apparat er avslått

Flamme uten kryss:
Forskriftsmessig brennerdrift

4.2 Tiltak før idriftssettelse

4.2.1 Åpne avstengingsinnretninger

Tips!
Avstengingsutstyr er ikke inkludert i leveransen. De installeres i anlegget av fagfolk. La vedkommende forklare deg stillingen og behandlingen av disse komponentene.

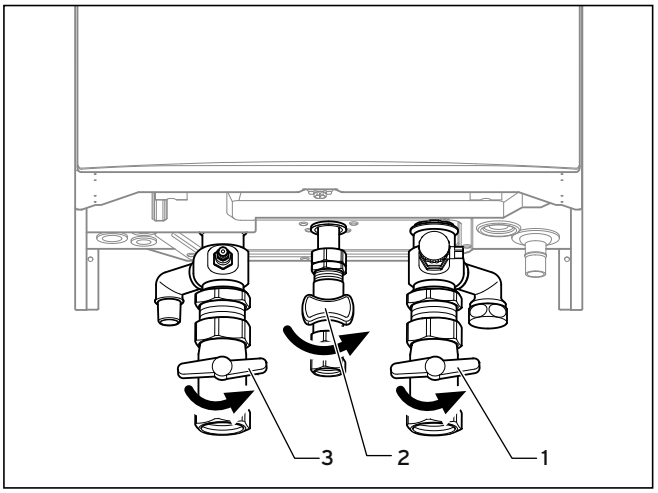


Fig. 4.3 Åpne stengeinnretningen (for eksempel vedlikeholdskranen)

- Åpne avstengingskranen (**2**) ved å trykke inn og dreie mot urviseren til den stopper.
- Kontroller om vedlikeholdskranene er åpne i tilførsel (**3**) og retur (**1**). Dette er tilfelle når grepet på vedlikeholdskranen står parallellt med retningen til rørledningen.

4.2.2 Kontrollere anleggstrykket

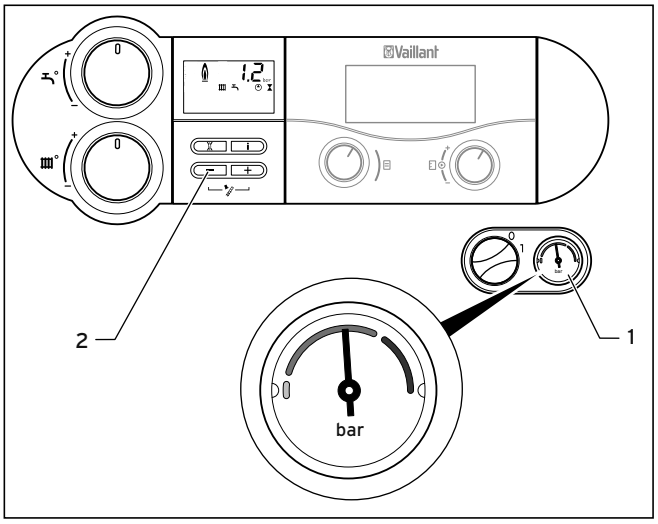


Fig. 4.4 Kontrollere fylletrykket til varmeanlegget

- Kontroller anleggets fylletrykk på manometeret ved igangsettingen (**1**).

For å oppnå feilfri drift av varmeanlegget, skal viseren på manometeret stå i den øvre halvdelen av det mørkegrå bakenforliggende området når anlegget er kaldt. Dette tilsvarer et fylletrykk på mellom 1,0 og 2,0 bar. Hvis viseren står i det lysegrå området må det etterfylles vann på anlegget før idriftssettelse (se avsnitt 4.8.4).

Tips!
Apparatet ecoTEC har et manometer og en digital trykkindikering.
Manometeret gjør dette mulig, selv ved utkoblet apparat, å raskt oppdage om fylletrykket er innenfor innstilt område eller ikke. Når apparatet er i drift, kan du få vist den nøyaktige trykkverdien i displayet. Aktiver trykkindikeringene med knappen "i" (2). Displayet skifter etter 5 sekunder tilbake til tilførselstemperatur-indikering. Man kan også skifte kontinuerlig mellom temperatur- og trykkindikering i displayet, ved å holde "-" -tasten inntrykket i ca. 5 sekunder.

Tips!
For å hindre at anlegget drives med for liten vannmengde og de skader dette måtte føre til, er apparatet utstyrt med en trykkføler. Dette signaliserer manglende trykk ved å vise trykkverdien blinkende i displayet når trykket er lavere enn 0,6 bar.
Når trykket blir lavere enn 0,3 bar, kobles apparatet ut. I displayet vises feilmeldingen F.22.
For å sette i drift apparatet igjen må det først etterfylles med vann.

Hvis varmeanlegget går over flere etasjer, kan høyere fylletrykk i anlegget være nødvendig. Spør fagfolk.

4.3 Idriftsettelse

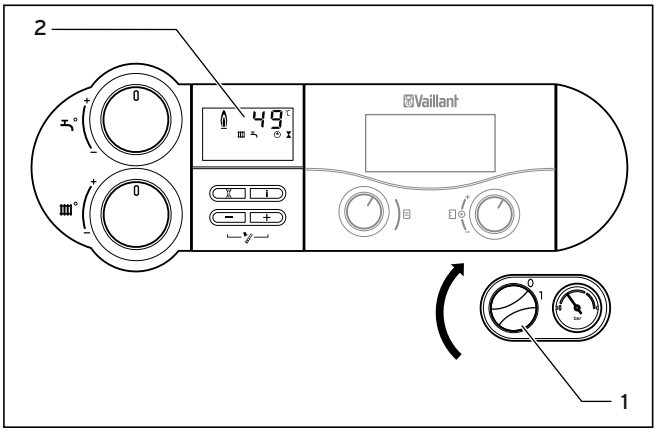


Fig. 4.5 Koble inn apparatet

- Slå apparatet av og på med hovedbryteren (**1**).
  1: "**EIN**"
  0: "**AV**"

Når du slår på apparatet, vises (**2**) den aktuelle varmetilførselstemperaturen i displayet.

Hvordan du stiller inn apparatet iht. behovet finner du i avsnittene 4.4 og 4.5, hvor innstillingsmulighetene for varmtvannsberedning og varmedrift er beskrevet.

Merk!
Fare for skade!
Frostsikrings- og overvåkingsinnretningene er kun aktive når hovedbryteren til apparatet står i stilling "I" og det står spenning på apparatet.

For at disse sikkerhetsinnretningene skal være aktive, må du slå gassvarmeapparatet for vegg av og på via reguleringsapparatet (du finner informasjon om dette i tilhørende bruksanvisning).
I avsnitt 4.9 finner du hvordan du setter gassvarmeapparatet for vegg helt ut av drift.

4.4 Varmtvannsberedning

For å produsere varmtvann med apparatutførelsen VC, må man koble en varmtvannstank av type VIH til varmeapparatet.

4.4.1 Innstilling av varmtvannstemperaturen

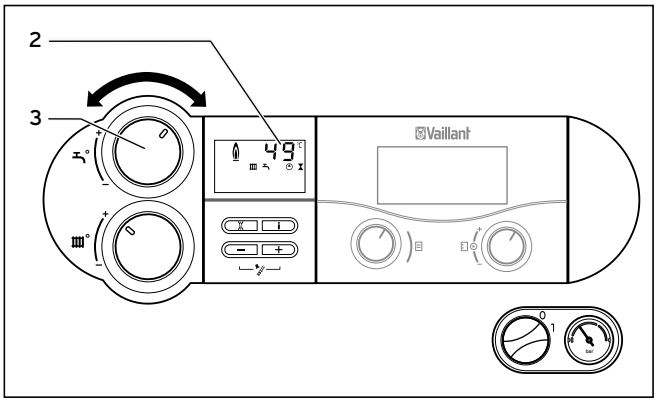


Fig. 4.6 Innstilling av varmtvannstemperaturen

- Slå på apparatet som beskrevet i avsnitt 4.3.
- Vri dreieknappen (**3**) for å stille tanktemperaturen på ønsket temperatur. De forskjellige innstillingene:

- venstre anlegg frostbeskyttelse ca. 15 °C
- høyre anlegg maks. 70 °C

Ved innstilling av ønsket temperatur, indikeres gjeldende tilhørende innstilt verdi i displayet (**2**).
Etter 3 sekunder slukker denne visningen, og i displayet vises igjen standardvisningen (gjeldende oppvarmings-tilførselstemperatur).

Fare!
Helsefare på grunn av dannelse av legionella! Når apparatet brukes til etteroppvarming i et soloppvarmet drikkevannsoppvarmingsanlegg, stiller du varmtvannsutløpstemperaturen på dreieknapp (3) på minimum 60 °C.

Merk!
Forkalkingsfare!
Ved en vannhårdhet på mer enn 3,57 mol/m³ (20 °dH) stiller du dreieknappen (3) maksimalt i midtstilling.

Tips!
Når regulatoren er tilkoblet via en totrådet eBUS-ledning, stiller du trykknappen for innstilling av varmtvannstemperatur på maksimal mulig temperatur. Innstilt temperatur for tanken stilles på regulatoren.

4.4.2 Koble ut maganiseringsdrift

Med VC-apparater med tilkoblet varmtvannstank kan du slå av varmtvannsproduksjonen hhv. tankfylling, men la oppvarmingsdriften fortsatt være i funksjon.

- Drei dreieknappen for å stille inn varmtvannstemperaturen mot venstre anslag. Kun én frostbeskyttelsesfunksjon for tanken forblir aktiv.

4.4.3 Tappe varmtvann

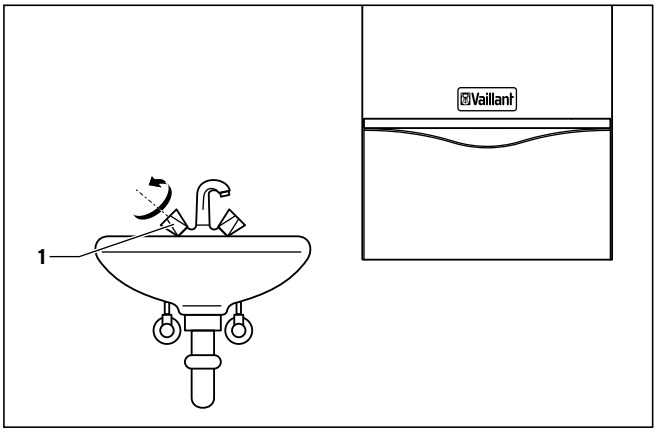


Fig. 4.7 Tappe varmtvann

Når man åpner en varmtvannskran (**1**) på et tappested (håndvask, dusj, badekar osv.), tappes det varmtvann fra tanken som er tilkoblet.

Hvis innstilt tanktemperatur underskrides, går VC-apparatet automatisk i drift og ettervarmer varmtvannstanken. Når tankens skal-temperatur nås, slås VC-apparatet av automatisk. Pumpen går en kort stund etter.

4.5 Innstilling for varmedrift

4.5.1 Stille inn turvannstemperaturen (regulator ikke tilkoblet)

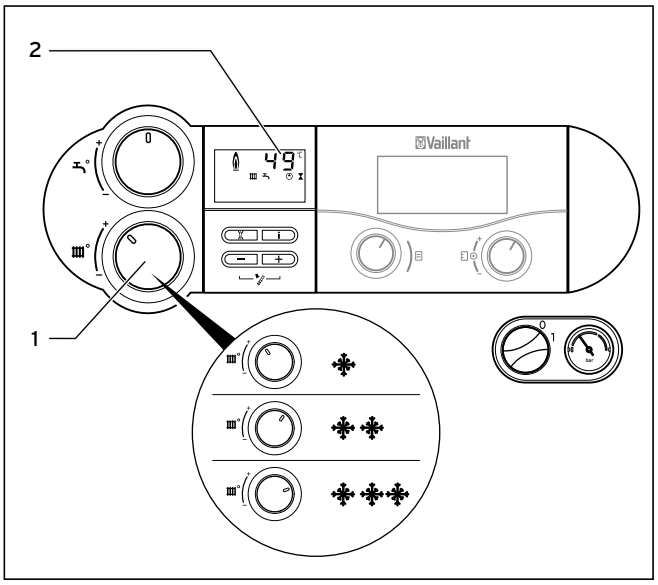


Fig. 4.8 Innstilling av turvannstemperatur uten regulator

Hvis intet eksternt reguleringsapparat eksisterer, stiller du inn tilførselstemperaturen på dreieknappen (**1**) tilsvarende den aktuelle utetemperaturen. Vi anbefaler følgende innstillinger:

- **Stilling til venstre i overgangstiden** (men ikke til endestilling): Utetemperatur ca. 10 til 20 °C
- **Midtstilling** ved moderat kulde: Utetemperatur ca. 0 til 10 °C
- **Høyre endestilling** ved sterk kulde: Utetemperatur ca. 0 til –15 °C

Ved innstilling av temperaturen, indikeres innstilt temperatur i displayet (**2**). Etter 3 sekunder slukker denne visningen, og i displayet vises igjen standardvisningen (gjeldende oppvarmings-tilførselstemperatur eller alternativt vanntrykket i anlegget).

Vanligvis kan man stille inn dreieknappen (**1**) trinnløst til en tilførselstemperatur på 75 °C. Hvis det likevel er mulig å stille inn høyere verdier på apparatet ditt, har din fagmann gjort en tilsvarende justering for at varmeanlegget skal kunne drives med høyere tilførselstemperaturer.

4.5.2 Still inn turvannstemperaturen (ved bruk av regulatoren)

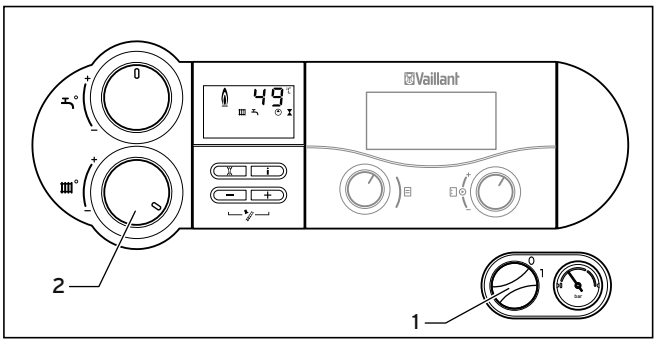


Fig. 4.9 Innstilling av turvannstemperatur ved bruk av regulator

I henhold til energiinnsparingsforordningen (EnEV) skal varmeanlegget være utstyrt med værstyrt regulering eller romtemperaturregulator. I dette tilfellet må man gjøre følgende innstilling:

- Drei hovedbryteren (**1**) til stilling "**I**"
- Vri dreieknappen (**2**) for å stille varmetilførselstemperaturen til høyre anslag.

Tilførselstemperaturen stilles inn automatisk via reguleringsapparatet (du finner informasjon om dette i tilhørende bruksanvisning).

4.5.3 Ta ut av oppvarmingsdrift (sommerdrift)

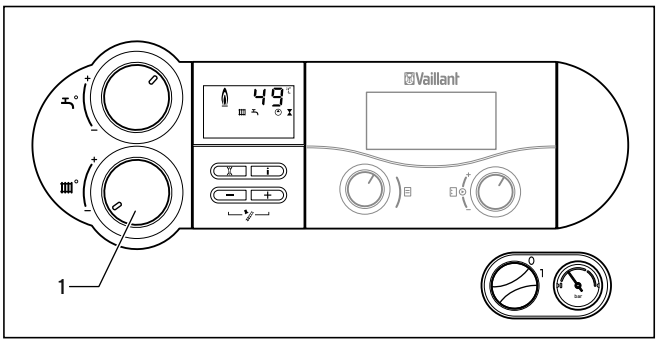


Fig. 4.10 Ta ut av oppvarmingsdrift (sommerdrift)

Om sommeren kan man slå av oppvarmingsdrift, men la varmtvannsproduksjonen fortsatt være i drift.

- Vri nå dreieknappen (**1**) for å stille varmetilførselstemperaturen til venstre anslag.

4.5.4 Stille inn romtemperaturregulator eller værkompensert regulator

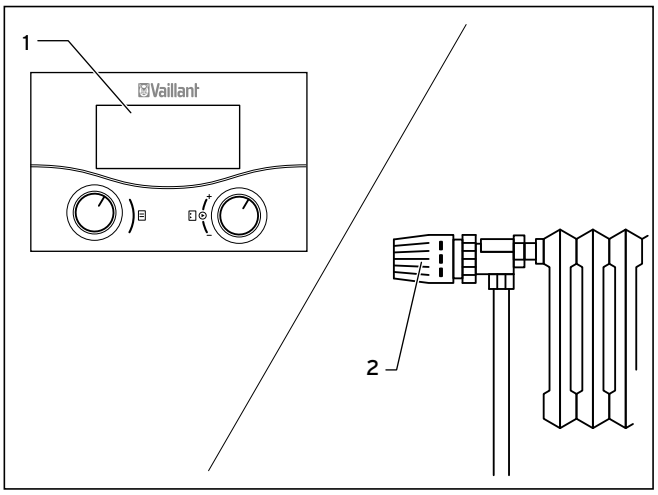


Fig. 4.11 Stille inn romtemperaturregulator/værkompensert regulator

- Still inn romtemperaturregulatoren (**1**), den værkompenserte regulatoren og termostatventilene på radiatorene (**2**) ifølge veiledningene til disse tilbehørsdelene.

4.6 Statusindikeringer (for vedlikeholds- og servicearbeid som utføres av fagfolk)

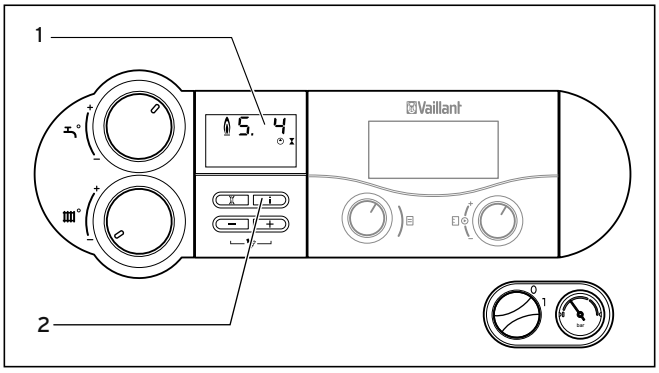


Fig. 4.12 Statusindikeringer

Statusindikeringene gir informasjon om apparatets driftsstatus.

- Aktiver statusindikeringen ved å trykke på tasten "**i**" (**2**).

Displayet (**1**) viser nå statuskoder, f.eks. "**S. 4**" for brennerdrift. I tabellen nedenfor finner du betydningen til de viktigste statuskodene. Den indikerte statuskoden blir dessuten forklart i en tilsvarende tekstindikering i displayet til det digitale informasjons- og analysesystemet, f.eks. for "S. 4": "**Oppvarming - brenner på**".
I forbindelse med omkobling, f.eks. ved gjeninnkobling etter at flammen har vært slukket, vises statusmeldingen "**S.**" et kort øyeblikk.

- Still displayet tilbake til normalstilling ved å trykke én gang til på tasten "**i**" (**2**).

Indikering	Betydning
	Indikeringen i oppvarmingsdrift
S. 0	Oppvarming Intet varmebehov
S. 1	Varmedrift Viftedrift
S. 2	Varmedrift Tilførselspumpe
S. 3	Varmedrift Tenning
S. 4	Varmedrift Brenner på
S. 6	Varmedrift Etterløp vifte
S. 7	Varmedrift Pumpeetterløp
S. 8	Oppvarming Reseptsperretid xx min
S.31	Intet varmebehov Sommerdrift
S.34	Varmedrift Frostbeskyttelse
	Indikeringer i tankfylledrift
S.20	Varmtvannsbehov
S.22	Varmtvannsdrift Pumpetilførsel
S.24	Varmtvannsdrift Brenner på
	Servicemeldinger Servicemeldingene vises ved behov og fortrenger den normale statusteksten (sml. kapittel 4.7)
S.73	Servicemelding Kontroller vifte*
S.74	Servicemelding Kontroller CO-føler*
S.75	Servicemelding Kontroller forbrenning*
S.76	Servicemelding Kontroller vanntrykk*
S.81	Servicemelding Kontroller tenning*
S.84	Servicemelding Luftavgassføring*
S.85	Servicemelding Omløpsvannmengde

Tab. 4.1 Statuskoder og deres betydning (utvalg)

*Ikke VC 656

4.7 Forebyggende vedlikehold (servicemeldinger)

Apparatet bruker permanent et antall driftsparametere. Dette gjør det mulig å avdekke uønskede forandringer umiddelbart. På denne måten er det mulig å foreta vedlikehold før et mulig utfall av apparatet.
For følgende servicemeldinger lønner det seg å varsle fagfolk og sørge for at vedlikehold blir utført:

- Kontroller vifte*
- Kontroller CO-føler*
- Kontroller forbrenning*
- Kontroller tenning*
- Luftavgassføring*
- Omløpsvannmengde

*Ikke VC 656

Ved bruk av systemet vrnetDIALOG sender systemet også meldingene til den innlagte telefon-, faksnummer- eller e-post-adressen.

4.8 Utbedring av feil

Hvis det oppstår problemer med driften av vegg-gassapparatet, kontrollerer du følgende punkter:

Ikke varmt vann, oppvarmingen forblir kald; Apparatet er ikke i drift:

- Er gasskranen i tilførselen på anlegget og gasskranen på apparatet åpne (se avsnitt 4.2.1)?
- Er strømtilførselen tilkoblet?
- Er hovedbryteren på gassoppvarmingsapparatet for vegg slått på (se avsnitt 4.3)?
- Er ikke dreieknappen for innstilling av tilførselstemperatur på gassoppvarmingsapparatet for vegg dreid til venstre endestilling, også stilt på frostbeskyttelse (se avsnitt 4.4)?
- Er fylletrykket til varmeanlegget tilstrekkelig (se avsnitt 4.2.2)?
- Er det luft i varmeanlegget?
- Er det feil på tenningsforløpet (se avsnitt 4.8.2)?

Feilfri varmefunksjon; Oppvarming starter ikke:

- Er det overhode varmebehov fra den eksterne regulatoren (f.eks. gjennom regulator calorMATIC) (se avsnitt 4.5.4)?

Merk!
Fare for skade på grunn av ikke fagmessige endringer!
Hvis gass-veggvarmeapparatet ikke fungerer feilfritt etter at du har kontrollert punktene som er nevnt ovenfor, må du kontakte fagfolk for å få hjelp.

4.8.1 Feil pga. vannmangel

Når anleggstrykket synker under en grenseverdi, viser displayet servicemeldingen **"Kontroller vanntrykk"** (ikke på VC 656). Så snart det er etterfylt tilstrekkelig med vann, forsvinner indikeringen av seg selv etter ca. 20 sekunder. Når trykket blir lavere enn 0,3 bar, kobles apparatet ut. I displayet vises feilmeldingen "**F.22**". For å sette i drift apparatet igjen må det først etterfylles med vann.
Hvis trykkfallet skjer hyppig må man finne årsaken til dette og rette feilen. Få en anerkjent forhandler til å utføre arbeidet.

4.8.2 Feil ved tenning

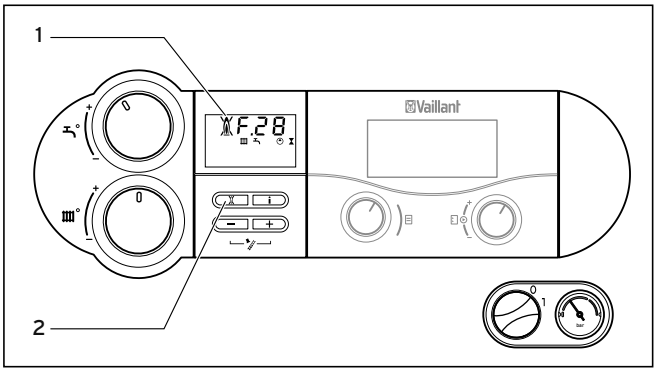


Fig. 4.13 Frakobling

Når brenneren ikke har tent etter fem tenningsforsøk, vil ikke apparatet starte og kobler om til "**Feil**". Dette vises i displayet ved hjelp av feilkodene "**F.28**" eller "**F.29**".
For ecoTEC exclusive-apparater vises i tillegg et gjennomkrysset flammesymbol (**1**) og tilhørende klartekstindikering i displayet, f.eks. for F.28: "**Utfall ved start, tenning mislykket**".
Ny automatisk tenning skjer først etter en manuell frakobling.

- Trykk på feilknappen (**2**) og hold den inne ca. 1 sekund.

Merk!
Fare for skade på grunn av ikke fagmessige endringer!
Hvis gass-veggvarmeapparatet ikke fungerer feilfritt etter tredje forsøk på å trykke feiltasten, må du kontakte fagfolk for å få hjelp.

4.8.3 Feil i luft-/avgassveien

Apparatene er utstyrt med vifte. Apparatet slår seg av hvis viften ikke fungerer som den skal.
I displayet vises symbolet og samt feilmeldingen "**F.32**". Den indikerte feilkoden blir dessuten forklart i en tilsvarende tekstindikering i displayet: "**Feil på vifte**".

I tillegg er ecoTEC exclusive-apparatet utstyrt med trykkluftføler, som kontrollerer om luftavgassveien til apparatet er tilstoppet.
Ved tilstopping av luft-/avgassveien vises feilmeldingen "**F.35**".
Den indikerte feilkoden blir dessuten forklart i en tilsvarende tekstindikering i displayet: "**Feil i luft-/avgassvei**".

Merk!
Fare for skade på grunn av ikke fagmessige endringer!
Ved denne feilmeldingen må du kontakte fagfolk for å få hjelp.

4.8.4 Fylle apparatet/varmeanlegget

For å oppnå feilfri drift av varmeanlegget, må fylletrykket ligge mellom 1,0 og 2,0 når anlegget er kaldt (se avsnitt 4.2.2). Hvis den er lavere, etterfyller man vann. Hvis varmeanlegget går over flere etasjer, kan høyere fylletrykk i anlegget være nødvendig. Spør din forhandler.

Merk!
Fare for skade for gass-veggvarmeapparatet.
Bruk kun rent ledningsvann ved fylling av varmeanlegget.
Det er ikke tillatt å tilsette kjemiske midler som f.eks. frost- og korrosjonsbeskyttelsesmidler (inhibitorer).
Det kan føre til at tettingene og membranene skades og til støy i oppvarmingsdrift.
Vi påtar oss intet ansvar for dette eller eventuelle følgeskader.

Ved påfylling og etterfylling av varmeanlegget kan du vanligvis bruke ledningsvann. I unntakstilfeller finnes det vannkvalitet som under visse omstendigheter ikke er egnet til å fylles på varmeanlegget (svært korrosivt eller svært kalkholdig vann). Henvend deg til din forhandler.

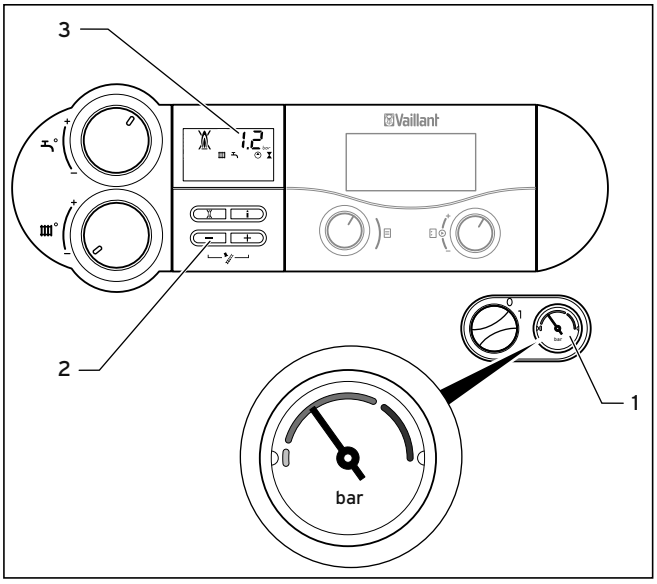


Fig. 4.14 Fyll varmeanlegg

Gå fram på følgende måte ved fylling av anlegget:
- Åpne alle radiatorventiler (termostatventiler) til anleggene.
- Koble fyllekranen ti anlegget til en slange med kaldtvannskran (håndverkeren foretar fylling hhv. tømming av anlegget for deg).
- Åpne fyllekranen sakte.
- Skru tappeventilen sakte opp og etterfyll vann helt til manometeret (**1**) hhvs. displayet (**3**) viser tilstrekkelig anleggstrykk.

Nøyaktig trykk kan leses av i displayet.
- Aktiver trykkindikeringen med tasten "**-**" (**2**). Displayet skifter etter 5 sekunder tilbake til tilførselstemperatur-indikering. Man kan også skifte kontinuerlig mellom temperatur- og trykkindikering i displayet, ved å holde "**-**" -tasten inntrykket i ca. 5 sekunder.
- Lukk tappeventilen.
- Luft alle radiatorer.
- Kontroller deretter anleggstrykket på manometeret hhv. displayet og etterfyll eventuelt vann enda en gang.
- Steng fyllekranen og koble fra fylleslangen.

4.9 Ta ut av drift

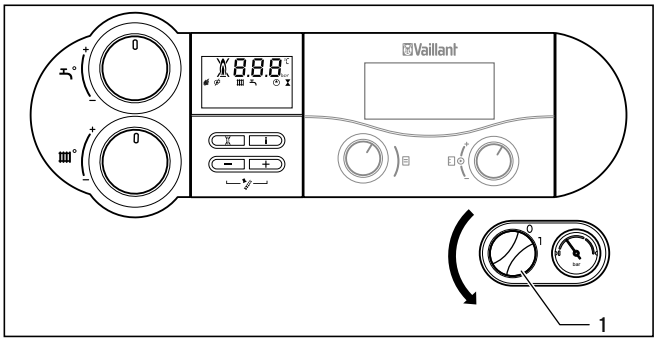


Fig. 4.15 Koble ut apparatet

- For å ta gassoppvarmingsapparatet for vegg helt ut av drift, setter du hovedbryteren (**1**) i stilling "**O**".

Merk!
Frostsikrings- og overvåkingsinnretningene er kun aktive når hovedbryteren til apparatet står i stilling "I" og det står spenning på apparatet.

For at disse sikkerhetsinnretningene skal være aktive, må du slå gassoppvarmingsapparatet for vegg av og på i normal drift via reguleringsapparatet (du finner informasjon om dette i tilhørende bruksanvisning).

Tips!
Ved langvarig ute av drift (f.eks. ferie), må du i tillegg lukke gassavstengingskranen og avstengingsventilen for kaldtvann.
I denne sammenhengen må man også være oppmerksom på rådene om frostbeskyttelse i avsnitt 4.10.

Tips!
Avstengingsutstyr er ikke inkludert i leveransen. De installeres i anlegget av fagfolk. La vedkommende forklare deg stillingen og behandlingen av disse komponentene.

4.10 Frostbeskyttelse

Varmeanlegget og vannledningene er tilstrekkelig beskyttet mot frost når varmeanlegget fortsetter å være i drift i løpet av en frostperiode også når du er borte og rommene er passe temperert.

Merk!
Forstsikrings- og overvåkingsinnretningene er kun aktive når hovedbryteren til apparatet står i stilling "I" og det står spenning på apparatet.

Merk!
Bruk av frostbeskyttelsesmiddel i varmtvannet er ikke tillatt. Det kan føre til at tettingene og membranene forandres og til støy i oppvarmingsdrift. Vi påtar oss intet ansvar for dette eller eventuelle følgeskader.

4.10.1 Frostsikringsfunksjonen

Gass-veggvarmeapparatet er utstyrt med en frostbeskyttelsesfunksjon:
Hvis oppvarmings-tilførselstemperaturen synker under 5 °C **når hovedbryteren** er innkoblet, går apparatet i drift og varmer opp varmeproduksjonskretsen til ca. 30 °C.

Merk!
Fare for at deler i hele anlegget fryser inn! Frostbeskyttelsesfunksjonen garanterer ikke gjennomstrømning av hele varmeanlegget.

4.10.2 Frostsikring ved å tømme anlegget

En annen mulighet for frostbeskyttelse er at man tømmer både varmeanlegget og apparatet helt. Da må det være sikkert at både anlegg og apparat er helt tømt. Også alle kaldtvanns- og varmtvannsledninger i huset og i apparatet må være tømt.
Be forhandleren om råd.

4.11 Vedlikehold og kundeservice

Forutsetningen for at anlegget skal være klar til bruk og sikkert, pålitelig og få lang levetid, er at det inspiseres og vedlikeholdes **årlig** av fagfolk.

Fare!
Fare for skade på personer og ting på grunn av feil behandling!
Forsøk aldri å gjennomføre vedlikeholdsarbeider eller reparasjoner på ditt gass-veggvarmeapparat selv.
Få en anerkjent forhandler til å utføre arbeidet. Vi anbefaler å tegne en vedlikeholdsavtale. Manglende vedlikehold kan redusere driftssikkerheten til apparatet og føre til personskader eller skader på utstyr og eiendom.

Regelmessig vedlikehold sørger for at anlegget har optimal virkningsgrad og riktig funksjon til gassapparatet.

Kundeservice

Telefon: 64 95 99 00

Leverandør

Vaillant Group Norge AS
Bjerkås Næringspark Bygg 20 ▮ 3470 Slemmestad
Telefon 31 28 92 00 ▮ Fax 31 28 91 30 ▮ www.vaillant.no ▮ post@vaillant.no

Produsent

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

0020214488_00 NO 032015 – Vi tar forbehold om endringer