Voor de gebruiker

Gebruiksaanwijzing

ecoTEC exclusiv

HR-gaswandketel

BENL

Vaillant

Inhoudsopgave

1 Aanwijzingen bij de documentatie 3
1.1 Aanvullend geldende documenten 3
1.2 Documenten bewaren 3
1.3 Gebruikte symbolen 3
1.4 Geldigheid van de handleiding 3
1.5 Typeplaatje 3
1.6 CE-markering 3

2 Veiligheid 4
2.1 Veiligheidsinstructies en waarschuwingen 4
2.1.1 Klassering van de waarschuwingen 4
2.1.2 Opbouw van de waarschuwingen 4
2.2 Gebruik volgens de voorschriften 4
2.3 Algemene veiligheidsaanwijzingen 5

3 Energiespaartips 7

4 Bediening 9
4.1 Overzicht bedieningselementen 9
4.2 Display 9
4.3 Ingebruikneming voorbereiden 10
4.3.1 Afsluitinrichtingen openen 10
4.4 CV-ketel inschakelen 11
4.4.1 Vuldruk van de CV-installatie controleren 11
4.4.2 CV-installatie vullen 12
4.5 Instellingen invoeren 13
4.5.1 Verwarmingsaanvoertemperatuur zonder aangesloten thermostaat instellen 13
4.5.2 Verwarmingsaanvoertemperatuur bij gebruik van een thermostaat instellen 14
4.5.3 Warmwatertemperatuur instellen 14
4.5.4 Kamerthermostaat of weersafhankelijke thermostaat instellen 15
4.6 CV-installatie uitschakelen 15
4.6.1 Warmwaterbereiding uitschakelen 15
4.6.2 CV-bedrijf uitschakelen (zomerstand) 15
4.6.3 CV-ketel tijdelijk buiten bedrijf stellen 15
4.7 CV-installatie tegen vorst beschermen 16
4.7.1 Vorstbeveiligingsfunctie inschakelen 16
4.7.2 CV-installatie legen 16

5 Verhelpen van storingen 16
5.1 Preventief onderhoud (servicemeldingen) 17
5.2 Foutcodes aflezen 17
5.3 Storingen herkennen en verhelpen 18
5.4 Watertekort verhelpen 19
5.5 Ontstekingsstoring verhelpen 19
5.6 Storing in de verbrandingsluchttoevoer/ rookgasafvoer verhelpen 20

6 Onderhoud 21
6.1 CV-toestel onderhouden 21
6.2 CV-ketel onderhouden 21

7 Buitenbedrijfstelling 21
7.1 CV-ketel definitief buiten bedrijf stellen 21
7.1.1 CV-ketel afvoeren 21
7.1.2 Verpakking afvoeren 21

8 Garantie en serviceteam 22
8.1 Fabrieksgarantie 22
8.2 Klantendienst 22

Vakwoordenlijst 23

Trefwoordenregister 25

1 Aanwijzingen bij de documentatie

De volgende aanwijzingen zijn een wegwijzer door de volledige documentatie. In combinatie met deze gebruiksaanwijzing zijn nog andere documenten geldig. Voor schade, ontstaan door het niet naleven van deze handleidingen, kan Vaillant niet aansprakelijk worden gesteld.

1.1 Aanvullend geldende documenten

Neem bij de bediening van de ecoTEC exclusiv absoluut ook alle gebruiksaanwijzingen in acht die bij andere componenten van uw installatie gevoegd zijn.
Deze gebruiksaanwijzingen zijn bij de betreffende componenten van de installatie gevoegd.

1.2 Documenten bewaren

Bewaar deze gebruiksaanwijzing en alle aanvullend geldende documenten goed, zodat u er over kunt beschikken als u ze nodig heeft.

1.3 Gebruikte symbolen

Hieronder worden de in de tekst gebruikte symbolen verklaard.

Gevarensymbool:
- Onmiddellijk levensgevaar
- Gevaar voor zwaar persoonlijk letsel
- Gevaar voor licht letsel

Gevarensymbool:
- Levensgevaar door een elektrische schok

Gevarensymbool:
- Kans op materiële schade
- Kans op milieuschade

Symbool voor een nuttige tip en informatie

➤ Symbool voor een vereiste handeling

1.4 Geldigheid van de handleiding

De gebruiksaanwijzing geldt uitsluitend voor toestellen met de volgende artikelnummers:

CV-ketel	Typeaanduiding	Artikelnummer
ecoTEC exclusiv	VC 146/4-7	0010012912
ecoTEC exclusiv	VC 206/4-7	0010012913
ecoTEC exclusiv	VC 276/4-7	0010012914

Tab. 1.1 Typeoverzicht

Zie voor het artikelnummer van uw CV-ketel het typeplaatje.

1.5 Typeplaatje

Het typeplaatje van uw Vaillant ecoTEC exclusiv CV-ketel is af fabriek aan de onderkant van uw CV-ketel aangebracht.
Het zevende tot 16e cijfer op het serienummer op het typeplaatje vormen het artikelnummer.

1.6 CE-markering

Met de CE-markering wordt aangegeven dat de toestellen volgens het typeplaatje voldoen aan de fundamentele vereisten van de geldende richtlijnen.

2 Veiligheid

2.1 Veiligheidsinstructies en waarschuwingen

Neem bij de bediening van uw CV-ketel goede nota van de algemene veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen die bij elke handeling worden gegeven.

2.1.1 Klassering van de waarschuwingen

De waarschuwingen zijn als volgt door waarschuwingstekens en signaalwoorden aangaande de ernst van het potentiële gevaar ingedeeld:

Waarschuwing	Signaalwoord	Toelichting
	Gevaar!	Onmiddellijk levensgevaar of gevaar voor zwaar letsel
	Gevaar!	Levensgevaar door een elektrische schok
	Waarschuwing!	Gevaar voor licht letsel
	Attentie!	Kans op materiële schade of milieuschade

Tabel 2.1 Betekenis van waarschuwingen en signaalwoorden

2.1.2 Opbouw van de waarschuwingen

Waarschuwingen herkent u aan een haarlijn boven en onder. Deze zijn volgens het volgende basisprincipe opgebouwd:

Signaalwoord!
Soort en bron van het gevaar!
Toelichting op soort en bron van het gevaar
➤ Maatregelen om het gevaar af te wenden.

2.2 Gebruik volgens de voorschriften

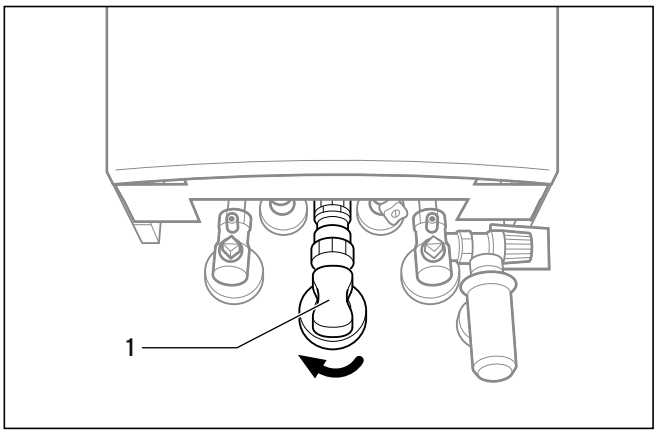
De Vaillant ecoTEC exclusiv CV-ketel is gebouwd volgens de huidige stand van de techniek en de erkende veiligheidsvoorschriften. Toch kan er bij ondeskundig of oneigenlijk gebruik levensgevaar voor de gebruiker of voor derden ontstaan en kan er schade aan de CV-ketel of andere voorwerpen ontstaan.
De in deze handleiding genoemde Vaillant ecoTEC exclusiv CV-ketel mag alleen in combinatie met de in de bijbehorende montagehandleiding verbrandingsluchttoevoer/rookgasafvoer vermelde accessoires geïnstalleerd en gebruikt worden.
Deze CV-ketel is niet bedoeld om door personen (met inbegrip van kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke vaardigheden of gebrek aan ervaring en/of ontbrekende kennis gebruikt te worden, tenzij zij onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of die hen in het gebruik van de CV-ketel geïnstrueerd heeft. Kinderen mogen zich uitsluitend onder toezicht in de buurt van het toestel bevinden; dit om te borgen dat zij niet met de CV-ketel spelen.
De CV-ketel is als warmtebron voor gesloten warmwater-CV-installaties en de warmwaterbereiding bestemd.
Het gebruik van de ecoTEC exclusiv CV-ketel in voertuigen geldt als niet reglementair. Niet als voertuigen gelden eenheden die permanent en stationair geïnstalleerd zijn (zogenaamde stationaire installatie).
Een ander of verdergaand gebruik geldt als niet volgens de voorschriften. Als niet-beoogd gebruik geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik. Voor schade die hieruit voortvloeit, kan de fabrikant/leverancier niet aansprakelijk worden gesteld. Uitsluitend de gebruiker is hiervoor verantwoordelijk. Tot het gebruik volgens de voorschriften horen ook het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing, de installatiehandleiding en alle andere aanvullend geldende documenten alsmede het naleven van de inspectie- en onderhoudsvoorschriften.

Attentie!
Ieder misbruik is verboden.

2.3 Algemene veiligheidsaanwijzingen

Het toestel mag uitsluitend door een erkend installateur worden geïnstalleerd. Hierbij moet hij de bestaande voorschriften, regels en richtlijnen in acht nemen.
Deze is eveneens bevoegd voor inspectie, onderhoud en reparatie van het toestel en voor wijzigingen van het ingestelde gasvolume.

Gedrag bij gaslucht in gebouwen
- ➤ Vermijd ruimtes met gaslucht.
- ➤ Doe, indien mogelijk, deuren en ramen wijd open en zorg voor tocht.
- ➤ Vermijd open vuur (bv. aansteker, lucifer).
- ➤ Niet roken.
- ➤ Bedien geen elektrische schakelaars, geen stekkers, geen deurbellen, geen telefoons en andere communicatiesystemen in huis.
- ➤ Sluit de gasteller-afsluitkraan of de hoofdkraan.
- ➤ Sluit, indien mogelijk, de gaskraan op het toestel.
- ➤ Waarschuw andere huisbewoners door te roepen of aan te kloppen.
- ➤ Verlaat het gebouw.
- ➤ Verlaat bij hoorbaar uitstromen van gas onmiddellijk het gebouw en voorkom dat derden het gebouw betreden.
- ➤ Waarschuw brandweer en politie buiten het gebouw.
- ➤ Neem contact op met de storingsdienst van het energiebedrijf vanaf een telefoonaansluiting buiten het huis.



Afb. 2.1 Gasafsluitkraan sluiten;
Voorbeeld: Onderbouwinstallatie

Handelwijze in noodgevallen bij gaslucht
Door installatiefouten, beschadiging, manipulatie, niet toegestane opstellingsplaats of dergelijke kan rookgas lekken en tot vergiftigingsgevaar leiden. Bij gaslucht in gebouwen handelt u als volgt:
- ➤ Doe alle toegankelijke deuren en ramen wijd open en zorg voor tocht.
- ➤ Schakel de CV-ketel uit.

Ontploffingsgevaar vermijden
Ontploffingsgevaar ontstaat door ontvlambare gas-luchtmengsels. let op het volgende:
- ➤ Explosieve of licht ontvlambare stoffen (bijv. benzine, verf, enz.) niet in de plaatsingsruimte van uw CV-ketel gebruiken of opslaan.

Verbranding vermijden
Bij tapkranen voor warm water bestaat bij warmwatertemperaturen van meer dan 60 °C gevaar voor verbranding. Kleine kinderen en oudere mensen lopen zelfs bij lagere temperaturen al risico's.
- ➤ Kies een temperatuur waarbij niemand gevaar loopt.

Materiële schade door ondeskundige veranderingen vermijden
Let op het volgende:
- ➤ Voer in geen geval zelf wijzigingen of handelingen aan de CV-ketel of aan andere delen van de CV-installatie uit.
- ➤ Probeer nooit onderhoud of reparaties aan de CV-ketel zelf uit te voeren.
- ➤ Vernietig of verwijder geen verzegelingen van componenten.

Alleen erkende installateurs en de servicedienst van de fabriek zijn bevoegd om verzegelde onderdelen te veranderen.

Materiële schade door corrosie
Om corrosie aan het toestel en ook in de rookgasinstallatie te vermijden, dient u op het volgende te letten:
- ➤ Gebruik geen sprays, oplosmiddelen, chloorhoudende reinigingsmiddelen, verf, lijm etc. in de omgeving van het toestel.

Deze stoffen kunnen onder ongunstige omstandigheden tot corrosie – ook in het rookgasafvoersysteem – leiden.

Kastachtige mantel
- ➤ Als u een kastachtige mantel voor uw toestel wenst, neem dan contact op met uw erkend installateur. Breng in geen geval zelf een ommanteling aan uw toestel aan.

Een kastachtige mantel van het toestel valt onder de betreffende uitvoeringsvoorschriften.

Voorkom schade door vorst
Bij uitval van de stroomvoorziening of bij een te lage instelling van de kamertemperatuur in afzonderlijke vertrekken kan niet worden uitgesloten dat gedeelten van de CV-installatie door vorst beschadigd worden.
- ➤ Verzeker u ervan dat, als u tijdens een vorstperiode afwezig bent, de CV-installatie in bedrijf blijft en de kamers voldoende op temperatuur worden gehouden.
- ➤ Houd u beslist aan de aanwijzingen voor vorstbeveiliging in hoofdst. 4.6.1.

Ook als vertrekken of de hele woning tijdelijk niet gebruikt worden, moet de verwarming in gebruik blijven!

Attentie!
De vorstbeveiliging en bewakingsinrichtingen zijn alleen actief als het toestel van stroom voorzien wordt. De netschakelaar van het toestel moet op stand "I" staan. Het toestel moet op de stroomvoorziening aangesloten zijn.

Attentie!
- ➤ Verrijk het verwarmingswater in geen geval met antivriesmiddelen of andere additieven, zoals bijv. afdichtmiddelen, anticorrosiemiddelen enz.!

Anders kunnen beschadigingen aan afdichtingen en membranen alsook geluiden in de CV-bedrijf ontstaan. Hiervoor en voor eventuele schade die hierdoor ontstaat, kan Vaillant niet aansprakelijk worden gesteld.
Een andere mogelijkheid van vorstbeveiliging is de CV-installatie en het toestel leeg te maken. Daarbij moet u er zeker van zijn, dat de installatie en het toestel volledig zijn leeggemaakt.
- ➤ Laat u hierover adviseren door een erkend installateur.

Ervoor zorgen dat de CV-ketel bij stroomuitval met een noodstroomaggregaat blijft werken
Uw installateur heeft uw CV-ketel bij installatie aangesloten op het elektriciteitsnet.
Bij een uitval van de stroomvoorziening kan niet uitgesloten worden dat onderdelen van de CV-installatie door vorst beschadigd worden.
Als u de CV-ketel bij stroomuitval met een noodstroomaggregaat gebruiksklaar wilt houden, neem dan het volgende in acht:
- ➤ Zorg ervoor dat de technische waarden (frequentie, spanning, aarding) van het noodstroomaggregaat met de waarden van het stroomnet overeenkomen.
- ➤ Laat u hierover adviseren door een erkend installateur.

Veranderingen in de omgeving van uw CV-ketel
Bij storingen bestaat vergiftigings- en explosiegevaar.
- ➤ Stel de veiligheidsinrichtingen in geen geval buiten bedrijf.
- ➤ Voer geen manipulaties aan veiligheidsinrichtingen uit die de goede werking ervan kunnen hinderen.

Aan de volgende zaken mogen geen wijzigingen worden uitgevoerd:
- – aan het CV-toestel
- – aan de leidingen voor gas, verbrandingslucht, water en elektriciteit
- – aan de rookgasleiding
- – aan het veiligheidsventiel voor het verwarmingswater
- – aan bouwconstructies die de gebruiksveiligheid van het toestel kunnen beïnvloeden

Wat te doen bij ondichtheden in de warmwaterleidingen
Let op het volgende:
- ➤ Sluit bij lekkages in de warmwaterleidingen onmiddellijk de koudwaterstopkraan en laat de lekkage door uw erkend installateur repareren.

Bij de Vaillant ecoTEC exclusiv CV-ketels is de koudwaterstopkraan niet in de leveringsomvang van uw CV-ketel inbegrepen.
- ➤ Vraag aan uw installateur waar hij de koudwaterstopkraan gemonteerd heeft.

Schade door geringe vuldruk van de CV-installatie vermijden
Om de werking van de CV-installatie met een te geringe waterhoeveelheid te vermijden en daardoor mogelijke gevolgschade te vermijden, dient u het volgende in acht te nemen:
- ➤ Controleer regelmatig de waterdruk van de CV-installatie.
- ➤ Neem absoluut de aanwijzingen over de vuldruk in **hoofdst. 4.4.1** in acht.

Eisen aan de standplaats

Een afstand van uw CV-ketel tot componenten van brandbaar materiaal resp. naar brandbare onderdelen is niet vereist, omdat bij het nominale warmtevermogen van uw CV-ketel aan het behuizingsoppervlak een lagere temperatuur voorhanden is dan de max. toegestane temperatuur van 85 °C.

3 Energiespaartips

Inbouw van een weersafhankelijke CV-regeling
Weersafhankelijke verwarmingsregelingen regelen afhankelijk van de betreffende buitentemperatuur de verwarmingsaanvoertemperatuur. Zo wordt ervoor gezorgd dat er niet meer warmte opgewekt wordt dan momenteel nodig is. Hiervoor moet op de weersafhankelijke thermostaat de aan de betreffende buitentemperatuur toegewezen verwarmingsaanvoertemperatuur ingesteld worden. Deze instelling mag niet hoger zijn dan noodzakelijk is voor de configuratie van de CV-installatie. Normaal voert uw installateur de juiste instellingen uit. Door geïntegreerde tijdsprogramma's worden gewenste verwarmings- en verlagingsfasen (bijv. 's nachts) automatisch in- en uitgeschakeld. Weersafhankelijke CV-regelingen vormen in combinatie met (thermostatische) radiatorkranen de meest comfortabele vorm van CV-regeling.

Verlagingsmodus van de CV-installatie
➤ Verlaag de kamertemperatuur 's nachts en tijdens afwezigheid.
Het eenvoudigst en betrouwbaarst kunt u de temperatuur via thermostaten met individueel instelbare tijdsprogramma's verlaten.
➤ Stel de kamertemperatuur tijdens de verlagingstijden ca. 5 °C lager in dan tijdens de normale verwarmingstijden.
Als u de kamertemperatuur met meer dan 5 °C wilt verlagen, dan bespaart u geen bijkomende energie, omdat u dan voor de volgende verwarmingsperiode meer verwarmingsvermogen nodig hebt. Alleen bij langere afwezigheid, zoals bijv. vakantie, loont het de temperaturen verder te verlagen.

Attentie!
Zorg er in de winter voor dat er voldoende vorstbescherming gegarandeerd blijft (**→ hoofdst. 4.7**).

Kamertemperatuur
➤ Stel de kamertemperatuur niet hoger in dan net voldoende is om u comfortabel te voelen.
Iedere graad daarboven veroorzaakt een hoger energieverbruik van ongeveer 6 %.
➤ Houd bij het instellen van de kamertemperatuur ook rekening met het gebruik van de kamer.
Zo is het bijvoorbeeld in het normale geval niet nodig slaapkamers of weinig gebruikte kamers op 20 °C te verwarmen.

Modus instellen
➤ In de warme tijd van het jaar, als de woning niet verwarmd moet worden, schakelt u de verwarming op zomerstand.
De verwarming is dan uitgeschakeld. De ketel of de installatie blijft voor de warmwaterbereiding gebruiksklaar.

Gelijkmatig verwarmen
➤ Verwarm alle ruimtes van uw woning gelijkmatig en volgens hun gebruik.
Als u slechts een ruimte of slechts enkele ruimtes in uw woning verwarmt, dan worden de aanpalende onverwarmde ruimtes via muren, deuren, vensters, plafond en vloer ongecontroleerd mee verwarmd. Het vermogen van de radiatoren van de onverwarmde ruimtes is voor zo'n werkwijze onvoldoende. De verwarmde ruimtes kunnen dan niet voldoende opwarmen (hetzelfde effect ontstaat als deuren tussen verwarmde en niet of beperkt verwarmde ruimtes open blijven).

Thermostaatkranen en weersafhankelijke thermostaat of kamerthermostaat
Thermostaatkranen op alle radiatoren houden de eenmaal ingestelde kamertemperatuur exact aan. Met behulp van thermostaatkranen in combinatie met een weersafhankelijke thermostaat of een kamerthermostaat kunt u de kamertemperatuur aanpassen aan uw individuele behoeften en bent u zeker van een efficiënt gebruik van uw CV-installatie.
Zo werkt een thermostaatkraan: Als de kamertemperatuur boven de op de voelerkop ingestelde waarde stijgt, sluit de thermostaatkraan automatisch en bij het dalen onder de ingestelde waarde opent deze weer.

Thermostaten niet afdekken
➤ Zorg ervoor dat uw thermostaat niet wordt afgedekt door meubels, gordijnen of andere voorwerpen.
De thermostaat moet de circulerende kamerlucht ongehinderd kunnen detecteren. Afgedekte thermostaatkranen kunnen met afstandsvoelers worden uitgerust en blijven daardoor werken.

Woonruimtes ventileren
➤ Open tijdens de verwarmingsperiode de ramen enkel om te ventileren en niet om de temperatuur te regelen.
Het raam gedurende korte tijd helemaal openzetten is effectiever en bespaart meer energie dan een langdurig op een kier openstaand raam.
➤ Sluit tijdens het ventileren alle in de kamer aanwezige thermostaatkranen.
➤ Als u een kamerthermostaat hebt, dan stelt u deze op minimumtemperatuur in.
Zo is er voldoende luchtuitwisseling gegarandeerd zonder onnodige afkoeling en zonder energieverlies.

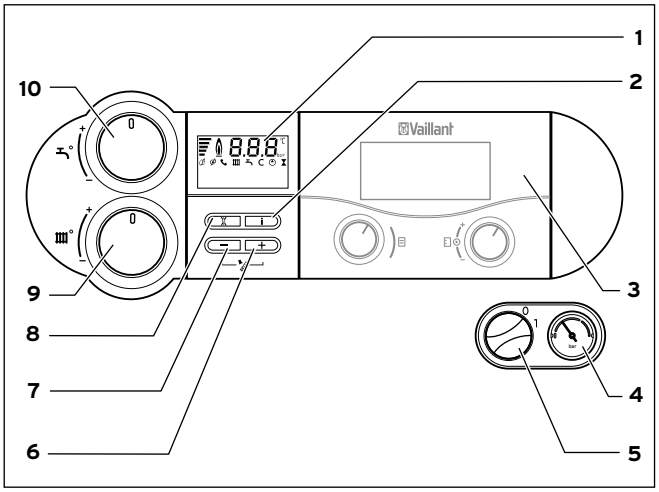
Warmwatertemperatuur instellen
➤ Warm het warme water slechts zover op als nodig is voor het gebruik.
Elke verdere opwarming leidt tot onnodig energieverbruik, warmwatertemperaturen van meer dan 60 °C veroorzaken bovendien in versterkte mate kalkaanslag.

Bewuste omgang met water
Door bewust om te gaan met water kunnen de verbruikskosten duidelijk dalen. Bijvoorbeeld douchen in plaats van een bad nemen: terwijl voor een bad ca. 150 liter water nodig is, heeft een met moderne, waterbesparende kranen uitgeruste douche slechts ca. een derde van deze hoeveelheid nodig.
Overigens: een druppelende waterkraan verspilt tot 2000 liter water, een lekkende toiletspoeling tot 4000 liter water per jaar. Daarentegen kost een nieuwe pakking slechts een paar cent.

Circulatiepompen alleen indien nodig laten draaien
Circulatiepompen verhogen het comfort bij de warmwaterbereiding. Maar ze verbruiken ook stroom. En circulerend warmwater dat niet wordt gebruikt, koelt op zijn weg door de pijpleidingen af en moet dan weer bijverwarmd worden.
- ➤ Gebruik de circulatiepompen alleen als u werkelijk warm water in het huishouden nodig hebt.
- ➤ Gebruik weersafhankelijke thermostaten of schakelklokken om tijdsprogramma's voor uw circulatiepomp in te stellen.
- ➤ Of gebruik een toets of schakelaar in de buurt van een vaak gebruikt tappunt om de circulatiepomp bij concrete behoefte gedurende een bepaalde tijd in te schakelen.
- ➤ Laat u door uw installateur informeren.

4 Bediening

4.1 Overzicht bedieningselementen



Afb. 4.1 Bedieningselementen ecoTEC exclusiv

De bedieningselementen van uw CV-ketel zijn achter de frontklep aangebracht.
Om de bedieningselementen te bereiken, opent u de frontklep als volgt:

- ➤ Neem de greep van de frontklep vast.
- ➤ Klap de frontklep naar onderen.

In de volgende tabel zijn de bedieningselementen verklaard.

1 Display voor weergave van de actuele verwarmingsaanvoertemperatuur, de vuldruk van de CV-installatie, de bedrijfsfunctie of bepaalde extra informatie

2 Infotoets voor het oproepen van informatie

3 Inbouwregeling (toebehoren)

4 Manometer voor weergave van vul- of werkdruk in de CV-installatie

5 Hoofdschakelaar voor het in- en uitschakelen van uw CV-ketel

6 Plustoets voor het verder bladeren in het display (voor uw installateur bij instelwerkzaamheden en het opsporen van storingen) of weergave van de boilertemperatuur (VC met boilervoeler)

7 Mintoets voor het terugbladeren in het display (voor uw installateur bij instelwerkzaamheden en het opsporen van storingen) en voor de weergave van de vuldruk van de CV-installatie op het display

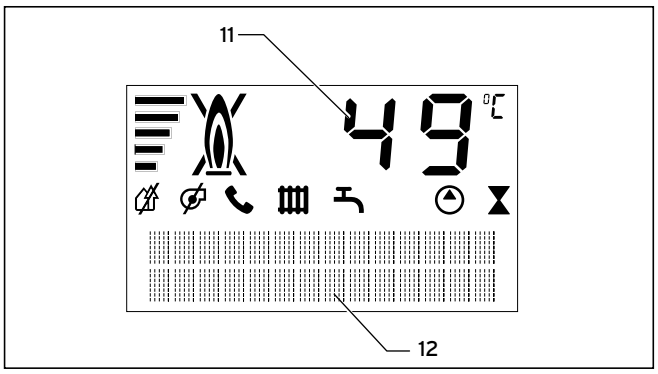
8 Ontstoringstoets voor het resetten van bepaalde storingen

9 Draaiknop voor het instellen van de verwarmingsaanvoertemperatuur

10 Draaiknop voor het instellen van de boilertemperatuur (met aangesloten warmwaterboiler VIH)

4.2 Display

Digitaal informatie- en analysesysteem (DIA)



Afb. 4.2 Display ecoTEC exclusiv

Uw Vaillant ecoTEC exclusiv CV-ketel is met een digitaal informatie- en analysesysteem uitgerust. Dit systeem geeft u informatie over de bedrijfstoestand van uw CV-ketel en helpt u bij het verhelpen van storingen.
Bij de normale werking van uw CV-ketel geeft het display (**1**), afhankelijk van de instelling, ofwel de actuele verwarmignsaanvoertemperatuur (in het voorbeeld 49 °C) of de actuele vuldruk weer. Bij een fout wordt de weergave van de temperatuur door de betreffende foutcode vervangen (**→ hoofdst. 5.2**). Daarnaast heeft de CV-ketel een tekstdisplay waarop aanvullende informatie weergegeven wordt.

11 Weergave van de actuele verwarmingsaanvoertemperatuur, de vuldruk van de CV-installatie of weergave van een status- of foutcode

12 Weergave met gewone tekst

Bovendien geven de weergegeven symbolen de volgende informatie:

Storing in het verbrandingslucht-/rookgastraject

Storing in het verbrandingslucht-/rookgastraject

Alleen in combinatie met vrnetDIALOG:
Zolang het symbool op het display verschijnt, geeft de installateur via het toebehoren vrnetDIALOG een verwarmingsaanvoer- en warmwateruitstroomtemperatuur op. Deze invoer gebeurt met een computer buiten uw gebouw. De CV-ketel werkt daarom met andere dan de aan de draaiknoppen (**9**) en (**10**) ingestelde temperaturen.
Deze bedrijfsfunctie kan alleen beëindigd worden:
- door vrnetDIALOG of
- door veranderen van de temperatuurinstelling met de draaiknoppen (**9**) of (**10**) met meer dan ±5 K (°C).

Deze bedrijfsfunctie kan **niet** beëindigd worden:
- door het indrukken van de ontstoringstoets (**8**) of
- door het uit- of inschakelen van uw CV-ketel.

CV-bedrijf actief
permanent aan: Modus verwarmen

knippert: Branderwachttijd actief (deze functie dient om frequentie in- en uitschakelbewerkingen te beperken en draagt hierdoor bij tot een verlenging van de levensduur van uw CV-ketel)

Warmwaterbereiding actief
permanent aan: modus warmwaterbereiding is ingeschakeld

knippert: warmwaterboiler wordt verwarmd, brander aan

Interne CV-pomp is in werking

Intern gasventiel wordt aangestuurd (informatie voor de installateur of de klantenservice)

Brandermodulatiegraad (staafindicatie)

Vlam met kruis:
storing tijdens de branderfunctie;
CV-ketel is uitgeschakeld

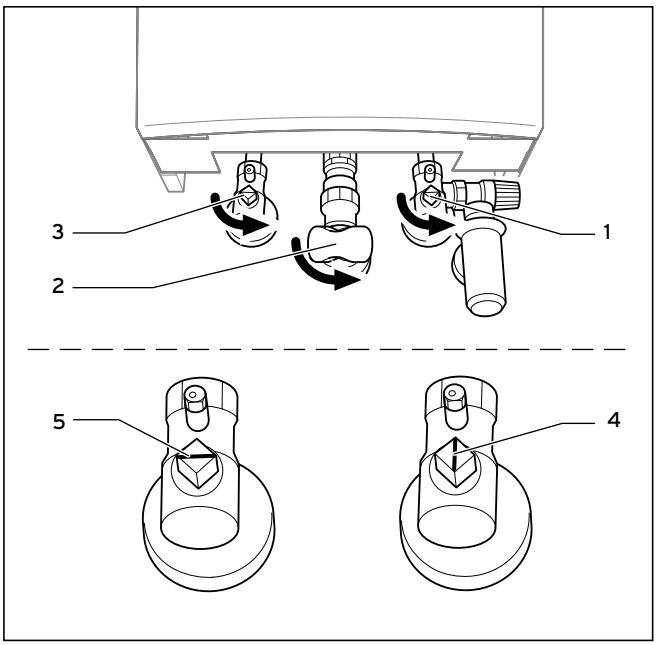
Vlam zonder kruis:
correcte branderfunctie

4.3 Ingebruikneming voorbereiden

4.3.1 Afsluitinrichtingen openen

De afsluitinrichtingen zijn niet in de leveringsomvang van uw CV-ketel inbegrepen. De afsluitinrichtingen worden door de installateur van de klant geïnstalleerd.

➤ Vraag hem om informatie over positie en bediening van deze onderdelen.



Afb. 4.3 Afsluitinrichtingen openen (weergegeven aan de hand van het voorbeeld van de onderhoudskranen)

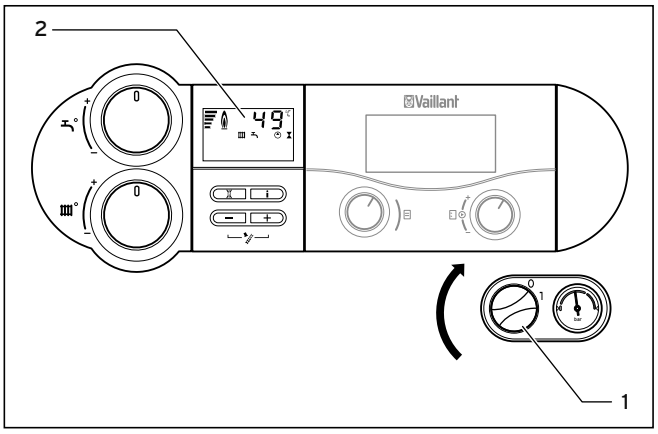
➤ Open de gasafsluitkraan (**2**) door de gasafsluitkraan in te drukken en tegen de wijzers van de klok in te draaien.
➤ Controleer of de onderhoudskranen in de verwarmingsaanvoer (**3**) en verwarmingsretour (**1**) zijn geopend. Dit is het geval als de inkeping in het vierkant van de onderhoudskranen met de richting van de leiding overeenkomt (**4**).
Als de onderhoudskranen gesloten zijn (**5**), dan kunt u de onderhoudskranen met behulp van een vorksleutel door een kwartdraai naar rechts of links openen.

4.4 CV-ketel inschakelen

Attentie!
Materiële schade door vorst!
Vorstbeveiligings- en controle-inrichtingen zijn alleen actief als het toestel niet van het elektriciteitsnet is gescheiden en als de hoofdschakelaar van uw CV-ketel op 1 staat.

- ➤ Koppel de CV-ketel niet los van het elektriciteitsnet.
- ➤ Laat de hoofdschakelaar op de stand "**1**".

Om ervoor te zorgen dat de vorstbeveiligings- en bewakingsinrichtingen actief blijven, moet u uw CV-ketel met de thermostaat in- en uitschakelen (informatie daarover vindt u in de betreffende gebruiksaanwijzing).
Hoe u uw CV-ketel helemaal buiten werking kunt zetten, leest u in hoofdst. 7.



Afb. 4.4 CV-ketel inschakelen

- ➤ Met de hoofdschakelaar (**1**) kunt u de CV-ketel in- en uitschakelen.
  1: "AAN"
  0: "UIT"

Als u de CV-ketel inschakelt, dan verschijnt op het display (**2**), afhankelijk van de voorinstelling, de actuele verwarmingsaanvoertemperatuur of de vuldruk in de CV-installatie.

Voor de instelling van uw CV-ketel volgens uw wensen leest u **hoofdst. 4.5.1** tot **hoofdst. 4.5.3** waarin de instellingsmogelijkheden voor de warmwaterbereiding en het CV-bedrijf beschreven zijn.

4.4.1 Vuldruk van de CV-installatie controleren

Attentie!
Mogelijke schade aan het toestel door te geringe vuldruk!
Bij het gebruik van de CV-installatie met te geringe vuldruk is schade aan de CV-ketel en de CV-installatie mogelijk. De CV-ketel schakelt bij een vuldruk onder 0,3 bar automatisch uit.

- ➤ Vul de CV-installatie ten laatste bij een vuldruk onder 0,6 bar.

Om het gebruik van de installatie met een te kleine hoeveelheid water te vermijden en om te voorkomen dat daardoor schade ontstaat, beschikt uw CV-ketel over een druksensor. Deze signaleert bij onderschrijding van 0,6 bar het druktekort als op het display de drukwaarde knipperend wordt weergegeven.

- ➤ Vul de CV-installatie zodra de drukwaarde op het display knippert.

Als de vuldruk van de CV-installatie onder 0,3 bar daalt, dan schakelt de CV-ketel uit en op het display verschijnt de foutmelding F.22. Om de CV-ketel opnieuw in gebruik te nemen, moet u water in de CV-installatie bijvullen.

De CV-ketel beschikt over een manometer en over een digitale drukindicatie. De manometer stelt u in staat om ook bij uitgeschakelde CV-ketel snel te zien of de vuldruk zich in het gewenste bereik bevindt of niet.

Als de CV-ketel ingeschakeld is, dan kunt u naar keuze de precieze vuldruk van de CV-installatie of de aanvoertemperatuur op het display laten weergeven.

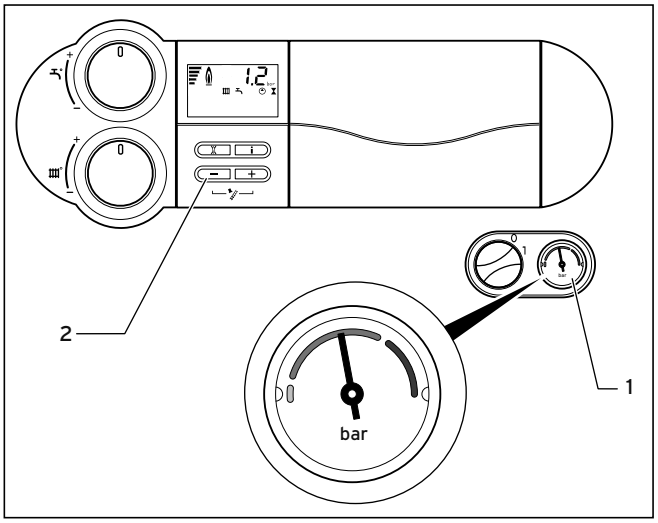
Zo kunt u op het display kortstondig de vuldruk of de aanvoertemperatuur weergeven:

- ➤ Druk op de mintoets (**2**).

Als u voordien de temperatuurindicatie ingesteld had, dan geeft het display nu de vuldruk van de CV-installatie weer.
Als u voordien de vuldrukindicatie ingesteld had, dan geeft het display nu de aanvoertemperatuur weer.

Zo stelt u de weergave permanent van vuldruk op aanvoertemperatuur of van aanvoertemperatuur op vuldruk om:
➤ Druk gedurende 5 seconden op de mintoets ⊟ (**2**). Het display schakelt op vuldrukweergave om als het voordien de temperatuur weergegeven heeft. Het display schakelt op temperatuurweergave om als het voordien de vuldruk weergegeven heeft.

Als de CV-installatie zich over meerdere verdiepingen uitstrekt, dan kan een hogere vuldruk nodig zijn.
➤ Vraag hiervoor raad bij uw installateur.



Afb. 4.5 Vuldruk van de CV-installatie controleren

Voor een correcte werking van de CV-installatie moet de manometer (**1**) bij een koude CV-installatie in de bovenste helft van het donkergrijze bereik staan (➙ **afb. 4.5**). Dit komt overeen met een vuldruk tussen 1,0 en 2,0 bar. Als de wijzer in het lichtgrijze bereik staat, dan moet u voor de ingebruikneming water bijvullen (➙ **hoofdst. 4.4.2**).

➤ Controleer bij de ingebruikneming de vuldruk van de CV-installatie.

4.4.2 CV-installatie vullen

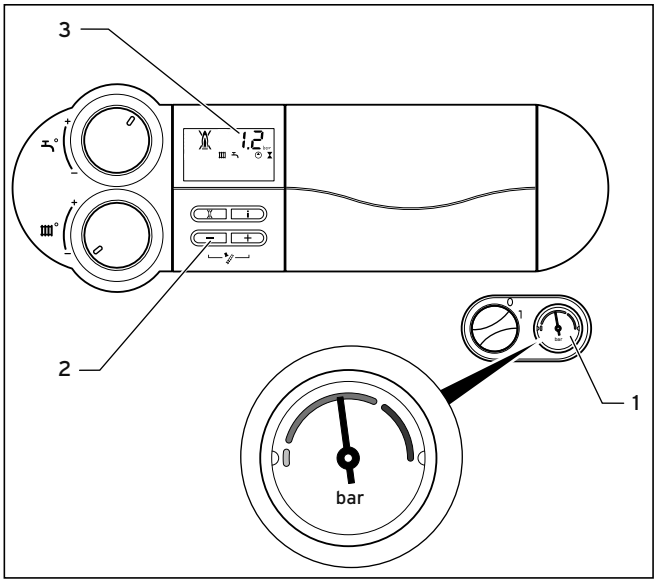
Attentie!
Mogelijke schade aan de CV-ketel door sterk kalkhoudend of sterk corrosief of met chemicaliën vervuild leidingwater!
Ongeschikt leidingwater beschadigt afdichtingen en membranen, verstopt waterdoorstroomde componenten in de CV-ketel en in de CV-installatie en veroorzaakt geluiden.
➤ Vul de CV-installatie alleen met geschikt leidingwater.
➤ Vraag uw installateur in geval van twijfel om advies.

Voor een perfecte werking van de CV-installatie moet de vuldruk bij een koude CV-installatie tussen 1,0 bar en 2,0 bar liggen (➙ **hoofdst. 4.4.1**).
➤ Als de vuldruk geringer is, dan vult u water bij.

Als de CV-installatie zich over meerdere verdiepingen uitstrekt, dan kan een hogere vuldruk nodig zijn.
➤ Vraag hiervoor raad bij uw erkend installateur.

Voor het vullen en bijvullen van de CV-installatie kunt u normaal leidingwater gebruiken. In uitzonderlijke gevallen zijn er echter waterkwaliteiten die niet voor het vullen van de CV-installatie geschikt zijn, omdat het water sterk corrosief of sterk kalkhoudend is.
➤ Neem in een dergelijk geval contact op met uw erkend installateur.

De CV-installatie wordt met een door de klant te plaatsen vulkraan gevuld.
➤ Vraag uw installateur waar de vulkraan zich bevindt.
➤ Laat u door uw installateur uitleggen hoe u de CV-installatie moet vullen.



Afb. 4.6 CV-installatie vullen

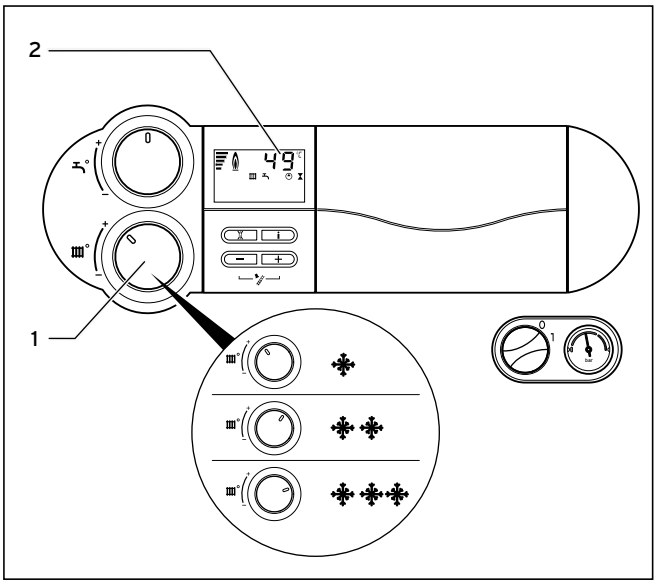
Om de CV-installatie te vullen, gaat u als volgt te werk:
- ➤ Open alle radiatorkranen (thermostaatkranen) van de CV-installatie.
- ➤ Verbind de vulkraan van de CV-installatie, zoals uw installateur het u uitgelegd heeft, met een koudwaterkraan.
- ➤ Draai de vulkraan langzaam open.
- ➤ Draai de waterkraan langzaam open en vul zolang water bij tot aan de manometer (**1**) of in het display (**3**) de vereiste vuldruk bereikt is.

U kunt de precieze waarde van de vuldruk op het display laten weergeven.
- ➤ Activeer de drukweergave door het indrukken van de mintoets ⊟ (**2**).

Het display springt na 5 seconden weer naar de weergave van de verwarmingsaanvoertemperatuur.
- ➤ Sluit de waterkraan.
- ➤ Ontlucht alle radiatoren.
- ➤ Controleer daarna aan de manometer of op het display de vuldruk.
- ➤ Vul evt. nog eens water bij.
- ➤ Sluit de vulkraan.

4.5 Instellingen invoeren

4.5.1 Verwarmingsaanvoertemperatuur zonder aangesloten thermostaat instellen



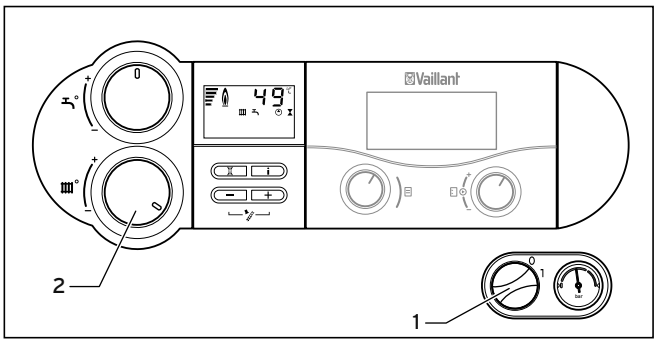
Afb. 4.7 Instelling verwarmingsaanvoertemperatuur zonder thermostaat

Als er geen externe thermostaat voorhanden is, dan stelt u de verwarmingsaanvoertemperatuur aan de draaiknop (**1**) afhankelijk van de betreffende buitentemperatuur in. Daarbij adviseren wij de volgende instellingen:
- **Stand links** (maar niet tot aan de aanslag) in de overgangstijd: buitentemperatuur ca. 10 tot 20 °C
- **Stand midden** bij matige koude: buitentemperatuur ca. 0 tot 10 °C
- **Stand rechts** bij sterke koude: buitentemperatuur ca. 0 tot –15 °C

Als u een verwarmingsaanvoertemperatuur instelt, dan wordt de ingestelde temperatuur op het display (**2**) weergegeven. Na ca. 3 seconden verdwijnt deze weergave en op het display verschijnt opnieuw de standaardweergave (de actuele verwarmingsaanvoertemperatuur of optioneel de vuldruk in de CV-installatie).

Normaal gezien kan de draaiknop (**1**) traploos tot een verwarmingsaanvoertemperatuur van 75 °C ingesteld worden. Als echter aan uw CV-ketel hogere waarden ingesteld kunnen worden, dan heeft uw installateur een instelling uitgevoerd om het gebruik van uw CV-installatie met hogere verwarmingsaanvoertemperaturen mogelijk te maken.

4.5.2 Verwarmingsaanvoertemperatuur bij gebruik van een thermostaat instellen



Afb. 4.8 Verwarmingsaanvoertemperatuur instellen bij gebruik van een thermostaat

Als uw CV-installatie met een weersafhankelijke regeling of een kamerthermostaat is uitgerust, moet u het volgende instellen:

- ➤ Draai de hoofdschakelaar (**1**) op de stand "**1**".
- ➤ Draai de draaiknop voor het instellen van de verwarmingsaanvoertemperatuur (**2**) helemaal naar rechts.

De verwarmingsaanvoertemperatuur wordt automatisch ingesteld door de thermostaat (informatie daarover vindt u in de betreffende gebruiksaanwijzing).

4.5.3 Warmwatertemperatuur instellen

Gevaar!
Verbrandingsgevaar door heet water!
Aan de tappunten voor warm water bestaat bij temperaturen van meer dan 60 °C verbrandingsgevaar. Kleine kinderen en oudere mensen lopen zelfs bij lagere temperaturen al risico's.

- ➤ Kies een temperatuur waarbij niemand gevaar loopt.

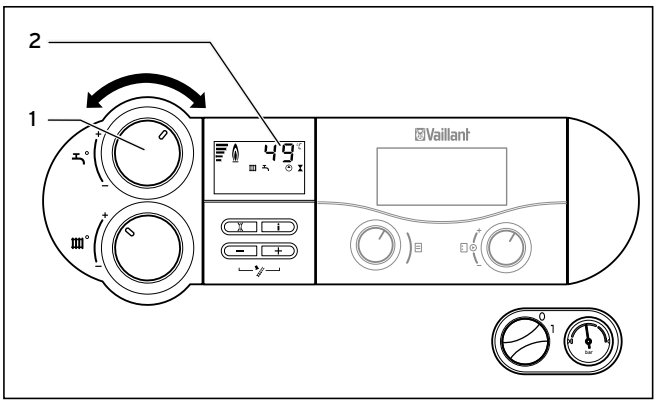
Gevaar!
Mogelijk levensgevaar door de vorming van legionellabacteriën!
In boilers is het mogelijk dat zich legionellabacteriën vormen die tot ziektes kunnen leiden.

- ➤ Als het toestel wordt gebruikt voor naverwarming in een drinkwaterverwarmingsinstallatie op zonne-energie, moet de warmwateruitstroomtemperatuur met de draaiknop (**1**) op minstens 60°C worden ingesteld.

Attentie!
Materiële schade door verkalking!
Bij een waterhardheid van meer dan 3,57 mol/m³ (20 °dH) bestaat verkalkingsgevaar.

- ➤ Zet de draaiknop (**3**) maximaal in de middelste stand.

Voor de warmwaterbereiding moet een boiler van het type VIH op de CV-ketel aangesloten zijn.



Afb. 4.9 Instelling van de warmwatertemperatuur

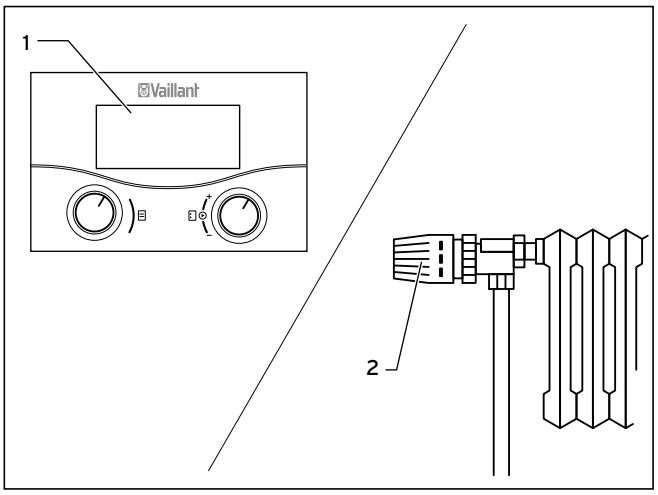
- ➤ Schakel de CV-ketel in door de hoofdschakelaar op de stand "**1**" te zetten.
- ➤ Om de boilertemperatuur in te stellen, draait u aan de draaiknop (**1**) tot de gewenste temperatuur op het display weergegeven wordt.
  Daarbij betekent:
  - linker aanslag vorstbeveiliging ca. 15 °C
  - rechter aanslag max. 70 °C

Na ca. 3 seconden verdwijnt deze weergave en op het display verschijnt opnieuw de standaardweergave (de actuele verwarmingsaanvoertemperatuur of optioneel de vuldruk in de CV-installatie).

Als uw thermostaat over een tweedraads eBUS-leiding met de CV-ketel verbonden is, dan kunt u de gewenste warmwatertemperatuur aan de thermostaat instellen.

- ➤ Vraag uw erkend installateur of uw thermostaat via een tweedraads eBUS-leiding aangesloten is.
- ➤ Als uw thermostaat via een tweedraads eBUS-leiding is aangesloten, dan zet u de draaiknop voor de instelling van de warmwatertemperatuur aan de CV-ketel op de maximaal mogelijke temperatuur.
- ➤ Stel de gewenste warmwatertemperatuur (gewenste warmwatertemperatuur) aan uw thermostaat in.

4.5.4 Kamerthermostaat of weersafhankelijke thermostaat instellen



Afb. 4.10Kamerthermostaat/weersafhankelijke thermostaat instellen

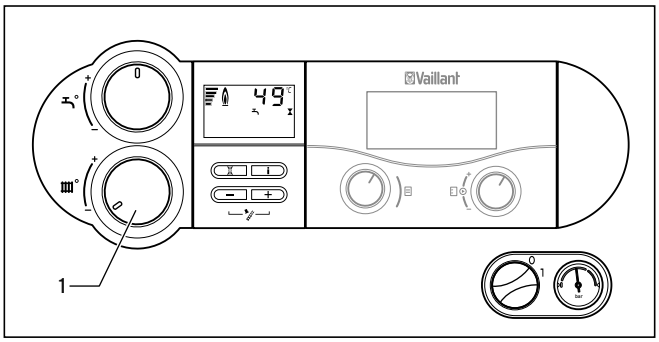
➤ Stel de kamerthermostaat, de weersafhankelijke thermostaat (**1**) en de thermostaatkranen (**2**) volgens de aanwijzingen in de handleidingen van deze accessoires in.

4.6 CV-installatie uitschakelen

4.6.1 Warmwaterbereiding uitschakelen

U kunt de boilerlading uitschakelen, maar het CV-bedrijf verder in werking laten.
➤ Draai de draaiknop naar links tot aan de aanslag.
De boilerlading is uitgeschakeld. Alleen de vorstbeveiligingsfunctie voor de boiler is actief.

4.6.2 CV-bedrijf uitschakelen (zomerstand)



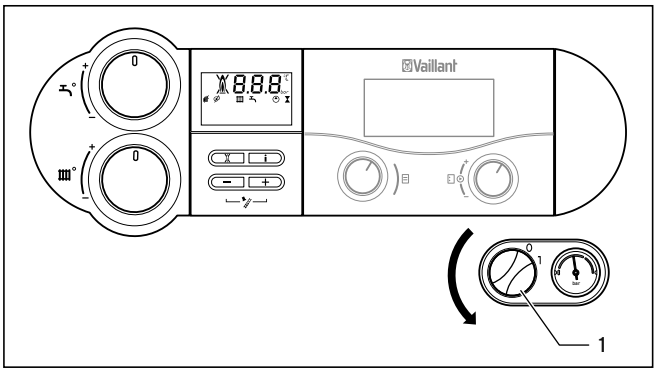
Afb. 4.11 CV-bedrijf uitschakelen (zomerstand)

In de zomer kunt u het CV-bedrijf uitschakelen, maar de warmwaterbereiding verder in gebruik laten.
➤ Draai hiervoor de draaiknop (**1**) voor het instellen van de verwarmingsaanvoertemperatuur helemaal naar links.

Het CV-bedrijf is uitgeschakeld.

4.6.3 CV-ketel tijdelijk buiten bedrijf stellen

Attentie!
Materiële schade door vorst!
Vorstbeveiligings- en controle-inrichtingen zijn alleen actief als het toestel niet van het elektriciteitsnet is gescheiden en als de hoofdschakelaar van uw CV-ketel op "**1**" staat.
➤ Koppel de CV-ketel niet los van het elektriciteitsnet.
➤ Laat de hoofdschakelaar op de stand "**1**".
➤ Schakel de CV-ketel in het normale bedrijf alleen via de thermostaat in en uit.
➤ Zorg ervoor dat de CV-ketel niet door vorst beschadigd kan worden.



Afb. 4.12 CV-ketel uitschakelen

➤ Om uw CV-ketel tijdelijk buiten bedrijf te stellen, moet u de hoofdschakelaar (**1**) op stand "**0**" zetten.

Bij langere buitenbedrijfstelling (bijv. vakantie) moet u bijkomend de gasafsluitkraan en de koudwaterstopkraan sluiten.

De afsluitinrichtingen zijn niet in de leveringsomvang van uw CV-ketel inbegrepen. Ze worden door uw erkend installateur geïnstalleerd.

➤ Laat uw erkend installateur de positie en de werking van de afsluitinrichtingen uitleggen.

4.7 CV-installatie tegen vorst beschermen

Attentie!
Materiële schade door vorst!
Vorstbeveiligings- en controle-inrichtingen zijn alleen actief als het toestel niet van het elektriciteitsnet is gescheiden en als de hoofdschakelaar van uw CV-ketel op 1 staat.
- ➤ Koppel de CV-ketel niet los van het elektriciteitsnet.
- ➤ Laat de hoofdschakelaar op de stand "**1**".

De CV-installatie en de waterleidingen zijn voldoende tegen vorst beschermd, als de CV-installatie tijdens een vorstperiode ook in werking blijft als u afwezig bent en de kamers voldoende op temperatuur blijven.

4.7.1 Vorstbeveiligingsfunctie inschakelen

Uw Vaillant ecoTEC exclusiv CV-ketel is met een vorstbeveiligingsfunctie uitgerust:
als de verwarmingsaanvoertemperatuur bij een ingeschakelde hoofdschakelaar onder 5 °C daalt, gaat de CV-ketel in bedrijf en verwarmt het omlopende water tot ca. 30 °C.

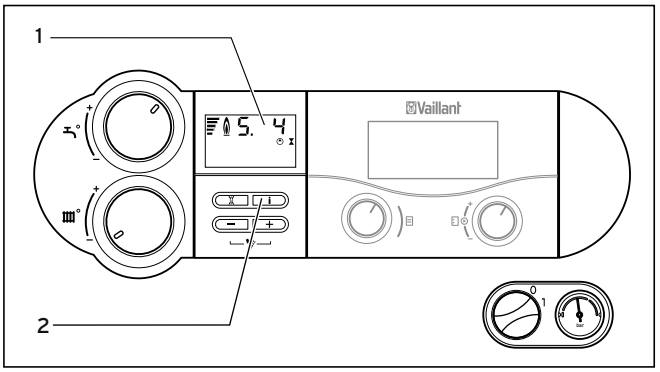
Attentie!
Materiële schade door vorst!
De doorstroming van de volledige CV-installatie kan met de vorstbeveiligingsfunctie niet gegarandeerd worden, zodat delen van de CV-installatie kunnen bevriezen en hierdoor beschadigd worden.
- ➤ Zorg ervoor dat de CV-ketel tijdens uw afwezigheid in werking blijft.
- ➤ Zorg ervoor dat de ruimtes voldoende getempereerd worden.

4.7.2 CV-installatie legen

Een andere mogelijkheid van vorstbeveiliging is de CV-installatie en de CV-ketel leeg te maken. Daarbij moet u er zeker van zijn, dat de CV-installatie en de CV-ketel volledig zijn leeggemaakt.
Alle koud- en warmwaterleidingen in de woning en in de CV-ketel moeten ook geleegd worden.
- ➤ Geef aan uw erkend installateur de opdracht om de CV-installatie te legen.

5 Verhelpen van storingen

Gevaar!
Letsel en materiële schade als gevolg van ondeskundig onderhoud en reparatie!
Niet uitgevoerd of ondeskundig uitgevoerd onderhoud kan de bedrijfszekerheid van uw CV-ketel verminderen.
- ➤ Probeer nooit om zelf onderhoudswerk of reparaties aan uw CV-ketel uit te voeren.
- ➤ Geef daartoe opdracht aan een erkend installateur.



Afb. 5.1 Statusweergaven

De statusweergaven geven informatie over de operationele toestand van uw CV-ketel.
- ➤ Activeer de statusweergaven door op de infotoets (**2**) te drukken.

Het display (**1**) geeft de betreffende statuscode weer, bijv. "**S. 4**" voor de werking van de brander.
De betekenis van de belangrijkste statuscodes kunt u in de volgende tabel terugvinden. De weergegeven statuscode wordt bijkomend door een tekst op het display van het DIA-systeem verklaard, bijv. voor "**S. 4**": "CV-functie brander aan".
- ➤ Om naar de normale weergave terug te keren, drukt u op de infotoets (**2**).

Weergave	Betekenis
	Weergave tijdens CV-functie
S. 0	CV geen warmtevraag
S.1	CV-functie ventilator start
S.2	CV-functie pomp voorloop
S.3	CV-functie ontsteking
S.4	CV-functie brander aan
S.6	CV-functie ventilator naloop
S.7	CV-functie pomp naloop
S.8	CV wachttijd xx min
S.31	Geen warmtevraag zomerstand
S.34	CV-functie vorstbeveiliging
	Weergaven bij boilerlaadfunctie
S.20	Warmwatervraag
S.22	Warmwaterfunctie pomp voorloop
S.24	Warmwaterfunctie brander aan
	Servicemeldingen De servicemeldingen verschijnen indien nodig en verdringen de normale statustekst (→ **hoofdst. 5.1**)
S.73	Servicemelding ventilator controleren
S.74	Servicemelding CO-sensor controleren
S.75	Servicemelding verbranding controleren
S.76	Servicemelding vuldruk controleren
S.81	Servicemelding ontsteking controleren
S.84	Servicemelding verbrandingsluchttoevoer/ rookgasafvoer
S.85	Servicemelding hoeveelheid circulatiewater

Tab. 6.1 Statuscodes en hun betekenis (keuze)

5.1 Preventief onderhoud (servicemeldingen)

Uw CV-ketel evalueert permanent een hele reeks bedrijfsparameters. Hierdoor kunt u ongewenste veranderingen direct herkennen. Zo krijgt u nog voor een mogelijke uitval van uw CV-ketel een aanwijzing i.v.m. extra uit te voeren onderhoud.
Bij de volgende servicemeldingen is het raadzaam om een erkend installateur te informeren en een onderhoud te laten uitvoeren:
- Ventilator controleren
- CO-sensor controleren
- Verbranding controleren
- Ontsteking controleren
- Verbrandingsluchttoevoer/rookgasafvoer
- Circulerende waterhoeveelheid

Als u het systeem vrnetDIALOG gebruikt, zendt het systeem de meldingen ook naar een ingesteld telefoon-, faxnummer of e-mailadres.

5.2 Foutcodes aflezen

Als een fout in de CV-ketel optreedt, dan geeft het display een foutcode weer met "**F ...**".

Een tekst verklaart bijkomend de weergegeven foutcode. Voorbeeld voor F.10: "Kortsluiting verwarmingsaanvoervoeler".

Foutcodes hebben prioriteit voor alle andere indicaties. Als er een fout optreedt, dan geeft het display bijvoorbeeld niet meer de actuele verwarmingsaanvoertemperatuur of de actuele vuldruk weer.

Als er meerdere fouten tegelijk optreden, dan geeft het display de bijbehorende foutcodes afwisselend gedurende telkens twee seconden weer.

➤ Als uw CV-ketel een foutcode weergeeft, neem dan contact op met uw erkend installateur.

5.3 Storingen herkennen en verhelpen

Als zich problemen voordoen bij het gebruik van uw CV-ketel, kunt u de volgende punten zelf controleren:

Probleem	Mogelijke oorzaak	Maatregel om het probleem te verhelpen
Geen warm water, verwarming blijft koud; CV-ketel treedt niet in werking	Gasafsluitkraan aan gebouwzijde gesloten	Gasafsluitkraan aan gebouwzijde openen (→ **hoofdst. 4.3.1**)
	Stroomvoorziening aan gebouwzijde uitgeschakeld	Stroomvoorziening aan gebouwzijde inschakelen
	Hoofdschakelaar aan de CV-ketel uitgeschakeld	Hoofdschakelaar aan de CV-ketel inschakelen (→ **hoofdst. 4.4**)
	Draaiknop voor de instelling van de verwarmingsaanvoertemperatuur aan de CV-ketel tot aan de linker aanslag gedraaid (vorstbeveiliging)	Draaiknop voor de instelling van de verwarmingsaanvoertemperatuur aan de CV-ketel op de gewenste temperatuur instellen (→ **hoofdst. 4.5**)
	Vuldruk van de CV-installatie niet voldoende	Water in de CV-installatie bijvullen (→ **hoofdst. 4.4.2**)
	Lucht in de CV-installatie	Radiator ontluchten; bij herhaaldelijk optredend probleem: installateur op de hoogte brengen
	Storing bij ontstekingsproces	Ontstoringstoets indrukken; bij herhaaldelijk optredend probleem: installateur op de hoogte brengen (→ **hfdst. 5.5**)
Warmwaterfunctie storingsvrij; verwarming treedt niet in werking	geen warmteaanvraag door de thermostaat	Tijdsprogramma aan de thermostaat controleren en evt. corrigeren; kamertemperatuur controleren en evt. gewenste kamertemperatuur corrigeren (→ **hoofdst. 4.5.2; gebruiksaanwijzing thermostaat**)

Tab. 5.2 Storingen herkennen en verhelpen

➤ Als uw CV-ketel na de controle van de in **tab. 5.2** genoemde punten niet perfect werkt, neem dan contact op met uw erkend installateur om het probleem te laten verhelpen.

5.4 Watertekort verhelpen

Attentie!
Mogelijke materiële schade door sterk kalkhoudend of sterk corrosief of met chemicaliën vervuild leidingwater!
Ongeschikt leidingwater beschadigt afdichtingen en membranen, verstopt waterdoorstroomde componenten in de CV-ketel en in de CV-installatie en veroorzaakt geluiden.
- ➤ Vul de CV-installatie alleen met geschikt leidingwater.
- ➤ Vraag uw erkend installateur in geval van twijfel om advies.

Zodra de vuldruk onder een grenswaarde daalt, verschijnt op het display de servicemelding "Waterdruk controleren".
Voor een perfecte werking van de CV-installatie moet de vuldruk bij een koude CV-installatie tussen 1,0 bar en 2,0 bar liggen (**→ hoofdst. 4.4.1**).
- ➤ Als de vuldruk geringer is, dan vult u water bij.

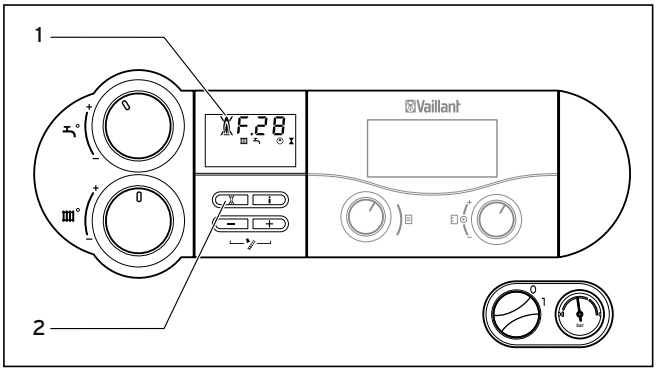
Zodra u voldoende water heeft bijgevuld, dan verdwijnt de weergave na ca. 20 seconden vanzelf.
Als een druk van 0,3 bar onderschreden wordt, dan schakelt de CV-ketel uit. Op het display verschijnt de foutmelding "**F.22**". Om het toestel weer in gebruik te nemen, moet u eerst de installatie met water bijvullen. Als de druk vaker daalt, moet de oorzaak voor het verlies van CV-water worden vastgesteld en verholpen.
- ➤ Breng hiervoor uw erkend installateur op de hoogte.

Als de CV-installatie zich over meerdere verdiepingen uitstrekt, dan kan een hogere vuldruk nodig zijn.
- ➤ Vraag hiervoor raad bij uw erkend installateur.

Voor het vullen en bijvullen van de CV-installatie kunt u normaal leidingwater gebruiken. In uitzonderlijke gevallen zijn er echter waterkwaliteiten die niet voor het vullen van de CV-installatie geschikt zijn, omdat het water sterk corrosief of sterk kalkhoudend is.
- ➤ Neem in een dergelijk geval contact op met uw erkend installateur.

5.5 Ontstekingsstoring verhelpen

Attentie!
Gevaar voor beschadiging door ondeskundige veranderingen!
Ondeskundige veranderingen of aanhoudende storingen kunnen materiële schade veroorzaken.
- ➤ Als u de ontstekingsstoring niet zelf met drie ontstoringspogingen kunt verhelpen, vraag dan uw erkend installateur om advies.



Afb. 5.2 Ontstoring

Als na vijf ontstekingspogingen geen ontsteking van de brander volgt, dan treedt de CV-ketel niet in werking en schakelt de ketel op "Storing". Dit wordt aangegeven door weergave van de storingscodes "**F.28**" of "**F.29**" op het display.
Bij de Vaillant ecoTEC exclusiv CV-ketels verschijnen bijkomend het doorkruiste vlammensymbool (**1**) en een tekst op het display, bijv. voor F.28: "Uitval bij aanloop, ontsteking mislukt".
Pas nadat u de CV-ketel handmatig ontstoord hebt, ontsteekt het opnieuw automatisch.
- ➤ Om de CV-ketel handmatig te ontstoren, drukt u een seconde lang op de ontstoringstoets (**2**).

5.6 Storing in de verbrandingsluchttoevoer/ rookgasafvoer verhelpen

Gevaar!
Verwondingsgevaar en materiële schade door ondeskundige veranderingen!
Ondeskundige veranderingen kunnen de bedrijfszekerheid van uw CV-ketel in gevaar brengen.
- ➤ Probeer nooit om zelf reparaties aan uw CV-ketel uit te voeren.
- ➤ Geef daartoe opdracht aan uw erkend installateur.

De CV-ketels zijn uitgerust met een ventilator. Als de ventilator niet goed werkt, schakelt de CV-ketel uit.
Op het display verschijnen dan de symbolen en alsmede de foutmelding "**F.32**". De weergegeven foutcode wordt bovendien door de weergave met gewone tekst op het display toegelicht: "Fout ventilator".

Uw Vaillant ecoTEC exclusiv CV-ketel is bijkomend met een luchtdruksensor uitgerust die controleert of de verbrandingsluchttoevoer/rookgasafvoer van uw CV-ketel verstopt is.
Bij verstopte verbrandingsluchttoevoer/rookgasafvoer verschijnt de foutmelding "**F.35**".
De weergegeven foutcode wordt bovendien door de weergave met gewone tekst op het display toegelicht: "Fout lucht-/rookgastraject".

6 Onderhoud

Gevaar!
Letsel en materiële schade als gevolg van ondeskundig onderhoud en reparatie!
Niet uitgevoerd of ondeskundig uitgevoerd onderhoud kan de bedrijfszekerheid van uw CV-ketel verminderen.
- ➤ Probeer nooit om zelf onderhoudswerk of reparaties aan uw CV-toestel uit te voeren.
- ➤ Geef daartoe opdracht aan uw erkend installateur.

6.1 CV-toestel onderhouden

Voorwaarde voor de permanente inzetbaarheid en gebruiksveiligheid, betrouwbaarheid en lange levensduur is een jaarlijkse inspectie- en onderhoudsbeurt van uw CV-ketel door uw erkend installateur.
Regelmatig onderhoud zorgt voor een optimaal rendement en dus voor een efficiëntere werking van uw CV-ketel.
We raden u aan om een onderhoudscontract af te sluiten.

6.2 CV-ketel onderhouden

Attentie!
Gevaar voor beschadiging door ongeschikte reinigingsmiddelen!
Ongeschikte reinigingsmiddelen (schuur- of andere reinigingsmiddelen) kunnen de mantel, de armaturen of bedieningselementen beschadigen.
- ➤ Gebruik geen spuitbussen, oplosmiddelen of chloorhoudende reinigingsmiddelen.

- ➤ Reinig de mantel van uw CV-ketel met een vochtige doek en een beetje zeep.

7 Buitenbedrijfstelling

7.1 CV-ketel definitief buiten bedrijf stellen

- ➤ Laat uw CV-ketel door uw erkend installateur definitief buiten bedrijf stellen.

7.1.1 CV-ketel afvoeren

Uw Vaillant ecoTEC exlusiv CV-ketel en ook alle toebehoren behoren niet tot het huishoudelijk afval.
- ➤ Zorg ervoor dat het oude toestel en eventueel aanwezige toebehoren op een correcte manier worden afgevoerd.
- ➤ Neem de geldende nationale voorschriften in acht.

7.1.2 Verpakking afvoeren

Het afvoeren van de transportverpakking kunt u het best overlaten aan de erkende installateur die de CV-ketel geïnstalleerd heeft.

8 Garantie en serviceteam

8.1 Fabrieksgarantie

De producten van de NV Vaillant zijn gewaarborgd tegen alle materiaal- en constructiefouten voor een periode van twee jaar vanaf de datum vermeld op de aankoopfactuur die u heel nauwkeurig dient bij te houden. De waarborg geldt alleen onder de volgende voorwaarden:

1. Het toestel moet door een erkend gekwalificeerd vakman geplaatst worden die er, onder zijn volledige verantwoordelijkheid, op zal letten dat de normen en installatievoorschriften nageleefd worden.
2. Het is enkel aan de technici van de Vaillant fabriek toegelaten om herstellingen of wijzigingen aan het toestel onder garantie uit te voeren, opdat de waarborg van toepassing zou blijven. De originele onderdelen moeten in het Vaillant toestel gemonteerd zijn, zoniet wordt de waarborg geannuleerd.
3. Teneinde de waarborg te laten gelden, moet u ons de garantiekaart volledig ingevuld, ondertekend en gefrankeerd terugzenden binnen de veertien dagen na de installatie!
   De waarborg wordt niet toegekend indien de slechte werking van het toestel het gevolg is van een slechte regeling, door het gebruik van een niet overeenkomstige energie, een verkeerde of gebrekkige installatie, de niet-naleving van de gebruiksaanwijzing die bij het toestel gevoegd is, door het niet opvolgen van de normen betreffende de installatievoorschriften, het type lokaal of verluchting, verwaarlozing, overbelasting, bevriezing, elke normale slijtage of elke handeling van overmacht. In dit geval zullen onze prestaties en de geleverde onderdelen aangerekend worden. Bij facturatie, opgesteld volgens de algemene voorwaarden van de na-verkoop-dienst, wordt deze steeds opgemaakt op de naam van de persoon die de oproep heeft verricht en/of de naam van de persoon bij wie het werk is uitgevoerd, behoudens voorafgaand schriftelijk akkoord van een derde persoon (bv. huurder, eigenaar, syndic, enz.) die deze factuur uitdrukkelijk ten zijne laste neemt. Het factuurbedrag zal contant betaald moeten worden aan de fabriekstechnicus die het werk heeft uitgevoerd. Het herstellen of vervangen van onderdelen tijdens de garantieperiode heeft geen verlenging van de waarborg tot gevolg. De toekenning van garantie sluit elke betaling van schadevergoeding uit en dit tot voor om het even welke reden ze ook gevraagd wordt. Voor elk geschil, zijn enkel de Tribunalen van het district waar de hoofdzetel van de vennootschap gevestigd is, bevoegd. Om alle functies van het Vaillant toestel op termijn vast te stellen en om de toegelaten toestand niet te veranderen, mogen bij onderhoud en herstellingen enkel nog originele Vaillant onderdelen gebruikt worden.

8.2 Klantendienst

Vaillant SA-NV
Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos
Tel : 02 / 334 93 52

Bij problemen met het toestel geeft u de volgende gegevens door:
- de foutcode F.xx (op het display),
- de toestelstatus S.xx (infotoets indrukken),
- het toesteltype en het artikelnummer (→ **typeplaatje**).

Vakwoordenlijst

Boilerlading
Met de boilerlading wordt de opwarmingsprocedure van de boiler bedoeld.
Zie ook warmwaterbereiding.

Brander
De brander van een HR-gasketel is het component waarin het gas-luchtmengsel gecontroleerd verbrand wordt.

Digitaal informatie- en analysesysteem (DIA)
Het DIA is in uw CV-ketel geïntegreerd en omvat alle informatie die u op het display van uw CV-ketel te zien krijgt (bijv. foutcodes, statusinformatie, diagnose-informatie).
Het DIA helpt om de CV-ketel aan de CV-installatie aan te passen doordat op twee diagnoseniveaus parameters weergegeven en veranderd kunnen worden. Indien geprogrammeerd verschijnt ook het servicetelefoonnummer van uw erkend installateur. Het DIA helpt om door een ondubbelzinnige diagnose snel fouten te vinden.

eBUS
De benaming eBUS is een afkorting voor energyBUS. De eBUS is een speciaal bij de verwarmingstechniek gebruikt leidingsysteem dat voor de communicatie van componenten van de verwarmingstechniek (bijv. thermostaat, CV-ketel, vrnetDIALOG) onder elkaar dient.

Kamerthermostaat
Een kamerthermostaat meet permanent de kamertemperatuur en vergelijkt deze met de door u gewenste kamertemperatuur (gewenste kamertemperatuur). Op deze manier houdt de CV-installatie in uw woonkamer constant de door u gewenste temperatuur aan.
Daarnaast kunt u individuele verwarmingstijden invoeren. De door u ingestelde gewenste kamertemperatuur en de ingestelde verwarmingstijden regelen de werking van uw CV-ketel, waarvan het vermogen automatisch aan de warmtebehoefte aangepast wordt.

Thermostaat
De thermostaat is de interface voor de CV-ketel, waarmee u bijv. de kamertemperatuur, de warmwatertemperatuur, verwarmingstijden of nachtverlaging aan uw behoeften en wensen kunt aanpassen.
Men maakt een onderscheid tussen kamerthermostaat, weersafhankelijke thermostaat en zonnethermostaat.

Verbrandingswaarde
De verbrandingswaarde van een brandstof beschrijft – in tegenstelling tot de verwarmingswaarde – de totale op de hoeveelheid gebruikte brandstof betrekking hebbende bruikbare warmte-energie bij de verbranding, inclusief de in de waterdamp gebonden condensatiewarmte. HR-ketels gebruiken bijkomend deze condensatiewarmte en bereiken hierdoor duidelijk hogere rendementen dan conventionele CV-ketels.

Verbrandingsluchttoevoer/rookgasafvoer
Tot de verbrandingsluchttoevoer/rookgasafvoer behoren alle componenten die verbrandingslucht naar de CV-ketel of rookgassen van de CV-ketel weg leiden.

Verwarmingsaanvoertemperatuur
Uw CV-ketel verwarmt water dat daarna door uw CV-installatie gepompt wordt. De temperatuur van dit warme water bij het verlaten van uw CV-ketel wordt verwarmingsaanvoertemperatuur genoemd.

Vorstbeveiliging
De vorstbeveiliging beschermt uw CV-installatie en uw woning tegen schade door bevriezing. Als de verwarmingsaanvoertemperatuur bij een ingeschakelde hoofdschakelaar onder 5°C daalt, dan treedt de CV-ketel in werking en verwarmt het omlopende water tot ca. 30 °C.

vrnetDIALOG internetcommunicatiesysteem
vrnetDIALOG is een serviceverbinding met het internet. Met behulp van vrnetDIALOG kan uw erkend installateur de CV-installatie in uw huis vanaf zijn pc instellen. Ook een foutdiagnose via het geïntegreerde DIA-systeem is via afstandsopvraag mogelijk.
vrnetDIALOG kan bovendien storingsmeldingen per fax, e-mail of sms naar uw erkend installateur doorsturen. Op deze manier kan de installateur indien nodig zijn interventie optimaal voorbereiden en, als een reparatie vereist is, al met de juiste reserveonderdelen op de onderhoudsafspraak verschijnen.
Eventueel kan uw installateur ook instellingswerkzaamheden aan de thermostaat of de CV-ketel via vrnetDIALOG uitvoeren, zodat hij hiervoor niet meer ter plaatse hoeft te zijn.

Warmwaterbereiding
Het water in de warmwaterboiler wordt door uw CV-toestel tot de gekozen gewenste temperatuur verwarmd. Als de temperatuur in de boiler met een bepaalde waarde daalt, dan wordt het water opnieuw tot op de gewenste temperatuur opgewarmd.

Weersafhankelijke thermostaat
Een weersafhankelijke thermostaat is een thermostaat die de verwarmingsaanvoertemperatuur van de CV-installatie afhankelijk van de gemeten buitentemperatuur regelt.
Ook bij de weersafhankelijke regelaar kunt u bijkomend individuele verwarmingstijden invoeren. De gemeten buitentemperatuur alsook de ingestelde verwarmingstijden regelen de werking van de brander, waarvan het vermogen automatisch aan de warmtebehoefte aangepast wordt.

Trefwoordenregister

A
Afsluitinrichtingen 10
Afvoer 21
Algemene veiligheidsaanwijzingen 5

B
Bedieningselementen 9
Bedrijfsfunctie 7, 9, 10
Buitenbedrijfstelling 21

C
CE-markering 3
CV-installatie vullen 12
CV-ketel inschakelen 11
CV-ketel uitschakelen 15

D
DIA 9, 16, 23
Display 9, 10, 11, 13, 16, 17

E
Energiespaartips 7

F
Fabrieksklantenservice 5, 22
Fout 20
Foutcodes 17

G
garantie 22
Gaslucht 5
Gebruikte symbolen 3
Gebruik volgens de voorschriften 4

I
Indicaties 17
Inschakelen
- CV-ketel 11
- Stroomvoorziening 18
- Vorstbeveiligingsfunctie 16

M
Manometer 9, 11, 13

O
Onderhoud (servicemeldingen) 17
Ontsteking 17, 19
Ontstoring 19

R
Rookgas 5

S
Servicemeldingen 17
Serviceteam 5, 10, 22
Statusweergaven 16
Storing 9, 18, 19, 20
Symbolen 3

T
Temperatuur
- Warmwatertemperatuur instellen 14

Typeplaatje 3

U
Uitschakelen
- CV-ketel 15
- Warmwaterbereiding 15

V
verbrandingsluchttoevoer/rookgasafvoer 20
Verbrandingsluchttoevoer/rookgasafvoer 4, 17, 23
Verhelpen van storingen 16
Verwarmingstemperatuur
- zonder thermostaat 13

Vorst
- CV-installatie leegmaken 16
- CV-installatie tegen vorst beschermen 16
- Vorstbeveiligingsfunctie inschakelen 16

Vuldruk 11
Vullen 12

W
Warm water
- Warmwatertemperatuur instellen 14

Warmwaterbereiding 4, 7, 10, 11, 15, 23
Warmwatertemperatuur 5, 7, 14
Watertekort 19

Z
Zomerstand 7, 15, 17

Leverancier

N.V. Vaillant S.A.
Golden Hopestraat 15 ▮ B-1620 Drogenbos ▮ Tel. 02/334 93 00
Fax 02/334 93 19 ▮ www.vaillant.be ▮ info@vaillant.be

Fabrikant

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

0020130715_00 BENL 052011 - Wijzigingen voorbehouden