

# Installatie

## voorschrift

### *ThermoSystem HRM/3*

#### Voor de gebruiker

Gebruiksaanwijzing



Bewaar dit installatievoorschrift goed in de buurt van het toestel. Bij onderhoud of reparatie kan het belangrijk zijn, dat dit boekje voorhanden is.

#### AAN DE GEBRUIKER

Met het toestel dat u gaat plaatsen, installeert u een kwaliteitsproduct. Ondanks de bekendheid met het AWB-concept heeft deze ketel zaken die nieuw voor u zullen zijn. Lees daarom goed de bijgevoegde instructies. De tijd die u daaraan besteedt wint u terug bij het installeren. Daarnaast kan een goede uitleg aan de bewoner, over de werking en bediening van de CV-installatie, u veel werk en hem veel ongenoegen besparen. Zijn er problemen of vragen, neem dan contact op met AWB.

Met vriendelijke groeten,

AWB CV-KETELS

*ThermoSystem HRM/3*



**awb**  
CV-KETELS

[www.awb.nl](http://www.awb.nl)

## Inhoudsopgave

<b>Toesteleigenschappen.....</b>	<b>3</b>
<b>1 Aanwijzingen bij de documentatie .....</b>	<b>3</b>
1.1 Documenten bewaren .....	3
1.2 Gebruikte symbolen.....	3
1.3 Geldigheid van de gebruiksaanwijzing .....	3
1.4 Typeplaatje.....	3
1.5 CE-markering .....	4
<b>2 Veiligheid.....</b>	<b>4</b>
2.1 Wat te doen in geval van nood .....	4
2.2 Veiligheidsaanbeveling .....	4
<b>3 Aanwijzingen voor het gebruik.....</b>	<b>5</b>
3.1 Fabrieksgarantie .....	5
3.2 Gebruik volgens de voorschriften.....	5
3.3 Eisen aan de opstellingsruimte.....	6
3.4 Onderhoud .....	6
3.5 Recycling en afvoer .....	6
3.5.1 Toestel.....	6
3.5.2 Verpakking .....	6
<b>4 Bediening.....</b>	<b>7</b>
4.1 Overzicht van de bedieningselementen .....	7
4.2 Maatregelen voor inbedrijfstelling.....	7
4.2.1 Afsluitvoorzieningen openen .....	7
4.2.2 Systeemdruk controleren.....	8
4.3 Inbedrijfstelling .....	8
4.4 Warmwaterbereiding .....	9
4.4.1 Warm water tappen .....	9
4.5 Buitenbedrijfstelling .....	9
4.6 Statusweergaven .....	9
4.7 Verhelpen van storingen .....	10
4.7.1 Storingen wegens watergebrek .....	10
4.7.2 Storingen bij het ontsteken .....	10
4.7.3 Storingen in het verbrandingslucht-/ rookgastraject .....	10
4.7.4 Toestel/CV-installatie vullen.....	10
4.8 Vorstbeveiliging .....	11
4.8.1 Vorstbeveiligingsfunctie .....	11
4.8.2 Vorstbeveiliging door leegmaken.....	11
4.9 Onderhoud en serviceteam .....	11
4.9.1 Regelmatig onderhoud .....	11
4.9.2 Serviceteam.....	11

## Toesteleigenschappen

De AWB ThermoSystem-toestellen HRM/3 zijn HR-gasketels.

### 1 Aanwijzingen bij de documentatie

Lees de handleiding aandachtig door zodat u alle informatie begrijpt om de veiligheid tijdens installatie, gebruik en onderhoud te garanderen.

Vergeet niet de hoofdstukken "Veiligheid" en "Garantie" te lezen. Hier vindt u belangrijke informatie voor uw veiligheid.

In geen geval wordt aansprakelijkheid aanvaard voor beschadiging die voortvloeit uit het niet naleven van de richtlijnen in deze gebruiksaanwijzing.

#### Aanvullend geldende documenten

##### Voor de gebruiker:

Korte gebruiksaanwijzing Nr. 0020079819

##### Voor de installateur:

Installatie- en onderhoudshandleiding Nr. 0020076265  
Eventueel zijn ook de andere handleidingen van alle gebruikte toebehoren en thermostaten van toepassing.

#### 1.1 Documenten bewaren

Bewaar deze gebruiksaanwijzing in de nabijheid van uw toestel zodat u ze later kunt raadplegen. Mocht u verhuizen, zorg er dan voor dat deze gebruiksaanwijzing bij het toestel blijft zodat ze beschikbaar is voor de nieuwe bewoners.

Lees deze instructies en volg ze nauwkeurig op voor veilig en efficiënt gebruik van uw toestel.

**Er wordt geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid aanvaard voor beschadiging die voortvloeit uit niet-naleving van de instructies in deze handleiding.**

#### 1.2 Gebruikte symbolen

Neem a.u.b. bij de bediening van het toestel goed nota van de veiligheidsaanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing!

 **Gevaar!**  
Onmiddellijk gevaar voor lijf en leven!

 **Gevaar!**  
Levensgevaar door elektrische schok!

 **Gevaar!**  
Gevaar voor verbranding of brandwonden!

 **Attentie!**  
Mogelijk gevaarlijke situatie voor product en/of milieu!

#### **Aanwijzing** Nuttige informatie en aanwijzingen.

- Symbool voor een noodzakelijke handeling

#### 1.3 Geldigheid van de gebruiksaanwijzing

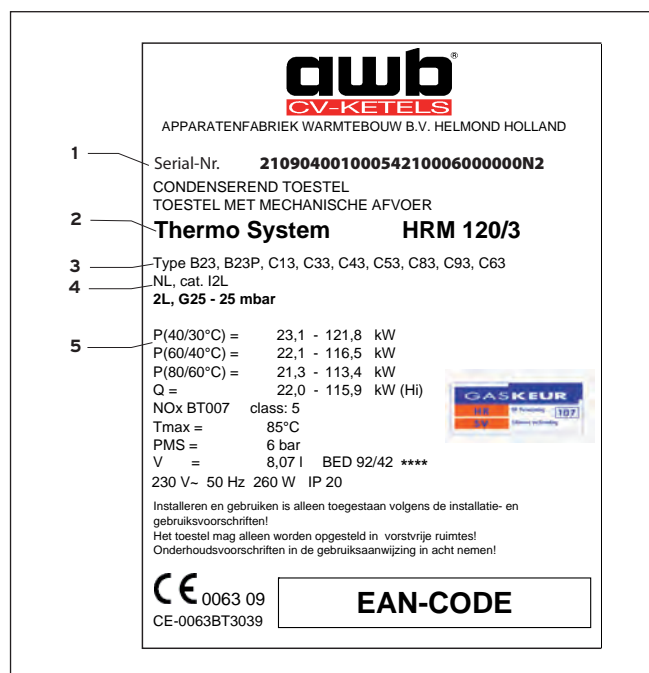
Deze gebruiksaanwijzing geldt uitsluitend voor toestellen met de volgende artikelnummers:

- HRM 120/3	artikelnr. 0010005421
- HRM 160/3	artikelnr. 0010005422
- HRM 200/3	artikelnr. 0010005423
- HRM 240/3	artikelnr. 0010005424
- HRM 280/3	artikelnr. 0010005425

Het 10-cijferige artikelnummer van het toestel vindt u op het typeplaatje (zie afbeelding 1.1, vanaf de 7de plaats kunt u dit uit het serienummer lezen).

#### 1.4 Typeplaatje

Het typeplaatje van het AWB ThermoSystem HRM/3 is op de achterkant van de ketel aangebracht.



Afb. 1.1 Typeplaatje

#### Legenda

- 1 Fabricagenr.
- 2 Typebenaming
- 3 Toegelaten rookgasafvoer
- 4 Landen van bestemming, toegelaten gascategorie
- 5 Technische gegevens van het toestel

# 1 Aanwijzingen bij de documentatie

## 2 Veiligheid

### 1.5 CE-markering

De CE-markering op dit toestel duidt erop dat het toestel voldoet aan:

- richtlijn 90/393/EEG betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke voorschriften der Lidstaten inzake gastoeestellen;
- richtlijn 90/336/EEG betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lidstaten inzake elektromagnetische compatibiliteit, gewijzigd door richtlijn 91/263/EEG, 92/31/EEG en 93/68/EEG;
- richtlijn 92/42/EEG betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke voorschriften der Lidstaten inzake rendementseisen voor nieuwe olie- en gasgestookte centrale verwarmingsketels;
- richtlijn 73/23/EEG betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke voorschriften der Lidstaten inzake elektrisch materiaal bestemd voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen.

## 2 Veiligheid

### 2.1 Wat te doen in geval van nood



**Gevaar!**  
**Gaslucht!**  
**Vergiftigings- en explosiegevaar door defecten!**

Als u gas ruikt:

- zoek niet naar gaslekken met een open vlam
- bedien geen elektrische schakelaar, telefoon of voorwerpen die een vonk kunnen veroorzaken
- open onmiddellijk ramen en deuren om het gebouw te ventileren
- sluit de gastoevoer af bij het veiligheidsventiel van de gasafsluiter
- waarschuw de andere bewoners van het gebouw
- bel naar het noodnummer van uw gasleverancier

### 2.2 Veiligheidsaanbeveling

Houd u aan de volgende aanbevelingen en veiligheidsvoorschriften:



**Gevaar!**  
**Ontploffingsgevaar door ontvlambare gas-luchtmengsels!**  
**Explosieve of licht ontvlambare stoffen (bijv. benzine, verf enz.) niet in de plaatsingsruimte van het toestel gebruiken of opslaan.**

**Gevaar!**  
**Vergiftigings- en explosiegevaar door defecten!**  
**Stel geen beveiligingen buiten werking. Er mogen ook geen handelingen bij deze inrichtingen uitgevoerd worden waardoor de goede werking ervan in gevaar kan komen.**

- Verander niets aan de veiligheidsvoorzieningen.
- Probeer niet het toestel of de onmiddellijke omgeving ervan te wijzigen, aangezien dit het veilig gebruik van het toestel kan beïnvloeden.
- Beschadig of verwijder in geen geval de afdichtingen op componenten.
- Voer nooit zelf reparatie of onderhoud van het toestel uit. Alleen erkende installateurs mogen aan het toestel werken.
- Laat het toestel niet door kinderen gebruiken.
- Zorg dat u het rookgasafvoersysteem niet blokkeert.

Bepaalde verbouwingen kunnen de werking van uw toestel nadelig beïnvloeden. Neem voor advies contact op met de installateur voordat u werkzaamheden uitvoert.



**Attentie!**  
**Let erop dat bijv. afdekkingen van de openingen bij werkzaamheden aan de buitengevel weer verwijderd worden.**



**Attentie!**  
**Gevaar voor beschadiging door ondeskundige veranderingen!**  
**Voer in geen geval zelf wijzigingen of handelingen aan het toestel of aan andere delen van de installatie uit.**  
**Probeer nooit onderhoud of reparaties aan het toestel zelf uit te voeren.**

- Stel het toestel niet bloot aan hoge vochtigheid.
- Gebruik of bewaar geen explosieve of ontvlambare materialen (bijv. benzine, spuitbussen, oplosmiddelen, reinigingsmiddelen op basis van chloor, verf, lijm, enz.) in de kamer waar het toestel is geïnstalleerd. Onder bepaalde omstandigheden kunnen deze substanties corrosief blijken.
- Raak de verhitte oppervlakken van het toestel, zoals het uitlaatkanaal, de hydraulische aansluitingen enz., niet aan. Ook na de werking van het toestel kunnen ze nog een tijdje heet zijn. Contact met deze oppervlakken kan brandwonden veroorzaken.

Dit toestel heeft metalen onderdelen (componenten). Wees voorzichtig wanneer u ermee omgaat en schoonmaakt, en pas in het bijzonder op voor randen.

- In geval van waterlekage sluit u de koudwatertoevoer naar het toestel onmiddellijk af en laat u het lek repareren door uw erkend installateur.
- Plaats of bewaar geen voorwerpen op het toestel.

### Plaatsing en instelling

Het toestel mag uitsluitend door een erkend installateur worden geïnstalleerd. Deze is ook verantwoordelijk voor een correctie installatie, het naleven van de bestaande voorschriften, regels en richtlijnen. Alleen met een PI en PO Certificaat (Periodieke Inspectie en Periodiek Onderhoud) mag de erkende installateur het toestel inbedrijfstellen.

Deze is eveneens bevoegd voor inspectie, onderhoud en reparatie van het toestel en voor wijzigingen van het ingestelde gasvolume.



#### Attentie!

#### Het toestel mag

- voor inbedrijfstelling
- voor testdoeleinden
- voor continuering

alleen met volledig gemonteerd en gesloten verbrandingsluchttoevoer-/rookgasafvoersysteem gebruikt worden.

Anders kan - onder ongunstige gebruiksomstandigheden - materiële schade of zelfs gevaar voor lichamelijk letsel ontstaan.

### Waterdruk van de CV-installatie

Controleer regelmatig de waterdruk van de CV-installatie, zie hoofdstuk 4.9.4.

### Noodstroomaggregaat

Uw installateur heeft uw CV-toestel bij installatie aangesloten op het elektriciteitsnet.

Als u het toestel bij een stroomstoring operationeel wilt houden met een noodstroomaggregaat, moet dit qua technische waarden (frequentie, spanning, aarding) overeenstemmen met die van het elektriciteitsnet en minimaal voldoen aan de vermogensopname van uw toestel. Laat u hierover adviseren door een erkend installateur.

### Vorstbeveiliging

Verzeker u ervan dat tijdens een vorstperiode de CV-installatie in bedrijf blijft en de kamers voldoende op temperatuur worden gehouden.



#### Attentie!

#### Gevaar voor beschadiging!

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.

Houd u beslist aan de aanwijzingen voor vorstbeveiliging in deel 4.10.

## 3 Aanwijzingen voor het gebruik

### 3.1 Fabrieksgarantie

AWB cv-ketels BV staat namens de fabriek in voor de goede kwaliteit van fabricage en materiaal. Bedoelde garantie beperkt zich tot materiaal- en fabricagefouten.

#### De garantie heeft een looptijd van:

- 12 maanden garantie op arbeidsuren en voorrijkosten en 24 maanden garantie op onderdelen.
- 10 jaar garantie op de aluminium warmtewisselaar van de AWB HR-ketel na feitelijke werkende installatie van het toestel. Elke verdere aanspraak op garantie, schadevergoeding, gevolgschade, is nadrukkelijk uitgesloten.

#### Bovengenoemde fabrieksgarantie geldt uitsluitend en alleen onder de volgende voorwaarden:

- het toestel moet door een deskundige zijn geïnstalleerd volgens de voorwaarden en normen van de competente instanties.
- het toestel moet van een Nederlands toelatingsnummer zijn voorzien en toegelaten voor gebruik op de Nederlandse markt. Eventuele aanpassingen van niet voor de Nederlandse markt toegelaten toestellen, kunnen en mogen alleen door AWB of door een door AWB aangewezen installateur uitgevoerd worden.

Elke aanspraak op garantie vervalt bij het uitvoeren van reparaties, wijzigingen of aanpassingen en/of monteren van niet AWB onderdelen zonder voorafgaande toestemming van AWB cv-ketels BV Nederland. Daarnaast vervalt elke aanspraak op garantie bij montage in afwijking van de landelijke en plaatselijk geldende voorschriften. De garantiekaart dient ingevuld en binnen acht dagen na installatiedatum ondertekend, voorzien van een stempel van de installerende installateur, aan ons te worden verzonden.

De garantie geldt bij normaal huishoudelijk gebruik in overeenstemming met de installatievoorschriften. Uitdrukkelijk van garantie uitgesloten is gebruik voor andere doeleinden dan in de gebruiksaanwijzing vermeld. Ook toestellen die defect geraakt zijn door overbelasting, bevriezing en verwaarlozing en onderdelen die vallen onder de normale gebruiksslijtage, zijn uitgesloten van garantie.

Aanspraken tijdens de garantieperiode hebben geen verlenging van de garantieperiode tot gevolg.

Elke aanspraak op garantie vervalt indien het toestel niet overeenkomstig de strekkende voorschriften wordt onderhouden.

### 3.2 Gebruik volgens de voorschriften

De ThermoSystem HRM/3 is volgens de huidige stand van de techniek en de erkende veiligheidsvoorschriften gebouwd. Toch kunnen er bij ondeskundig of oneigenlijk gebruik gevaren voor lijf en leven van de gebruiker of derden resp. beschadigingen aan het toestel en andere voorwerpen ontstaan.

## 3 Aanwijzingen voor het gebruik

Dit toestel 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 het toestel geïnstrueerd heeft. Kinderen mogen zich uitsluitend onder toezicht in de buurt van het toestel bevinden om te voorkomen dat zij met het toestel spelen.

De toestellen zijn ontworpen als warmteopwrekker voor gesloten warmwater-CV-installaties en voor de centrale warmwaterbereiding. Een ander of daarvan afwijkend gebruik geldt als niet conform aan de voorschriften. Voor de hierdoor ontstane schade kan de fabrikant/leverancier niet aansprakelijk gesteld worden. 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 geldende documenten, alsmede het naleven van de inspectie- en onderhoudsvoorschriften.



### **Attentie!**

**Elk oneigenlijk gebruik is verboden.**

De bovenstaande gedetailleerde garantiebepalingen zijn van toepassing onder de volgende voorwaarden:

- Het toestel is geïnstalleerd door een erkend installateur overeenkomstig de installatievoorschriften.
- Het toestel wordt gebruikt voor normaal huishoudelijk gebruik en overeenkomstig de bedienings- en onderhoudsinstructies van de fabrikant.
- Tijdens de garantieperiode wordt werk aan het toestel, service, onderhoud, reparatie en demontage alleen uitgevoerd door een erkend installateur.
- De garantieperiode wordt niet verlengd door reparatie of vervanging van onderdelen tijdens de garantieperiode.

De fabrikant heeft geen enkele verantwoordelijkheid voor beschadiging die voortvloeit uit:

- Defecten of beschadigingen als gevolg van onjuiste of ontoereikende installatie, ongeschikte service of slechte afstelling van het gebruikte gas of water
- Defecten in het systeem waarop het toestel is aangesloten
- Defecten veroorzaakt door ongeschikte vorstbeveiliging
- Slijtage of slechte afstelling na wijzigingen in de aard of de druk van het gebruikte gas of water, of na wijziging van de kenmerken van de elektrische voedingspanning

Zie Bepalingen en voorwaarden voor meer details.



### **Attentie! WAARSCHUWING!**

**Dit toestel is uitsluitend geschikt voor installatie in de landen die zijn vermeld op het typeplaatje.**

### **3.3 Eisen aan de opstellingsruimte**

De ThermoSystem HRM/3 moeten in een stookruimte geïnstalleerd worden.

Vraag uw installateur welke geldende nationale voorschriften in acht genomen moeten worden.

De opstellingsruimte moet permanent vorstvrij zijn. Als u dit niet kunt garanderen, neem dan de in hoofdstuk 2 vermelde vorstbeveiligingsmaatregelen in acht.



#### **Aanwijzing**

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

Omwille van de toegankelijkheid bij onderhoudswerkzaamheden moeten de in de installatie- en onderhouds-handleiding aanbevolen minimumafstanden bij de plaatsing in acht genomen worden.

### **3.4 Onderhoud**

- Reinig de behuizing van het toestel met een vochtige doek en een zachte reinigingsvloeistof, en veeg deze af met een droge doek.



#### **Attentie!**

#### **Belangrijk!**

**Gebruik geen schurende of bijtende reiniger aangezien deze het lakwerk kan beschadigen.**

### **3.5 Recycling en afvoer**

Het toestel bestaat hoofdzakelijk uit recycleerbare materialen.

#### **3.5.1 Toestel**

De ThermoSystem HRM/3 en de toebehoren horen niet thuis bij het gewone huisvuil. Zorg ervoor dat het oude toestel en eventueel aanwezige toebehoren op een correcte manier worden afgevoerd.

#### **3.5.2 Verpakking**

We raden u aan de verpakking van dit toestel op een verantwoorde manier te recyclen.

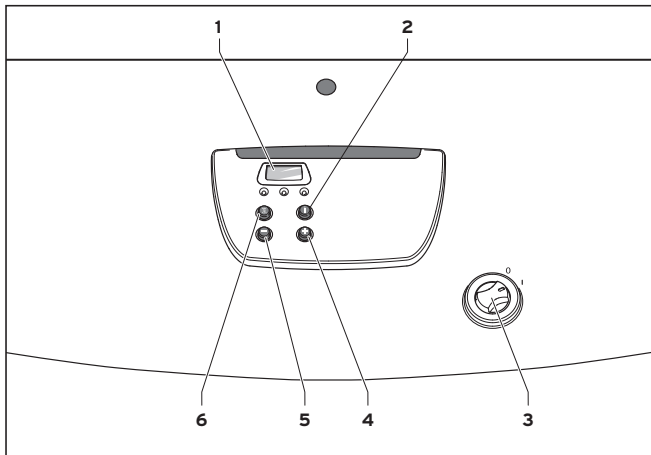


#### **Aanwijzing**

**Neem de geldende nationale wettelijke voorschriften in acht.**

## 4 Bediening

### 4.1 Overzicht van de bedieningselementen

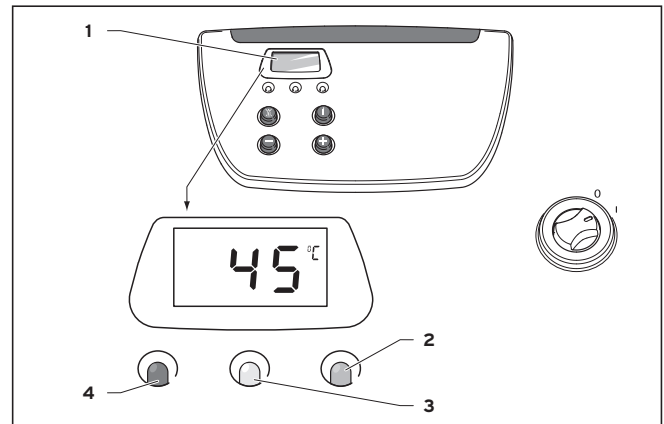


Afb. 4.1 Bedieningselementen ThermoSystem

De bedieningselementen hebben de volgende functies (zie afb. 4.1):

- 1 Display voor weergave van de actuele CV-aanvoertemperatuur of bepaalde extra informatie
- 2 Toets "i" voor oproepen van informatie.
- 3 Aan/uit-schakelaar voor in- en uitschakelen van toestel
- 4 Toets "+" voor verder bladeren van de displayweergave
- 5 Toets "-" voor terugbladeren van de displayweergave
- 6 Toets "**Reset**" voor terugzetten van bepaalde storingen.

### Multifunctionele weergave



Afb. 4.2 Multifunctionele weergave ThermoSystem HRM/3

De ThermoSystem HRM/3-toestellen zijn uitgerust met een multifunctionele weergave. Wanneer de aan/uitschakelaar ingeschakeld is en het toestel normaal functioneert, geeft de weergave de actuele CV-aanvoertemperatuur aan (in het voorbeeld 45 °C).

- 1 Weergave van de actuele CV-aanvoertemperatuur, de waterdruk van de CV-installatie of weergave van een status- of storingscode
- 2 Groene signaallamp warmwaterbereiding (alleen met warmwaterboiler)  
 permanent aan: boilerlading is vrijgeschakeld  
 uit: geen behoefte aan boilerlading  
 knippert: boilerlading brander aan
- 3 Gele signaallamp  
 permanent aan: brander aan
- 4 Rode signaallamp  
 permanent aan: er is sprake van een storing, een storingscode wordt weergegeven

### 4.2 Maatregelen voor inbedrijfstelling

#### 4.2.1 Afsluitvoorzieningen openen

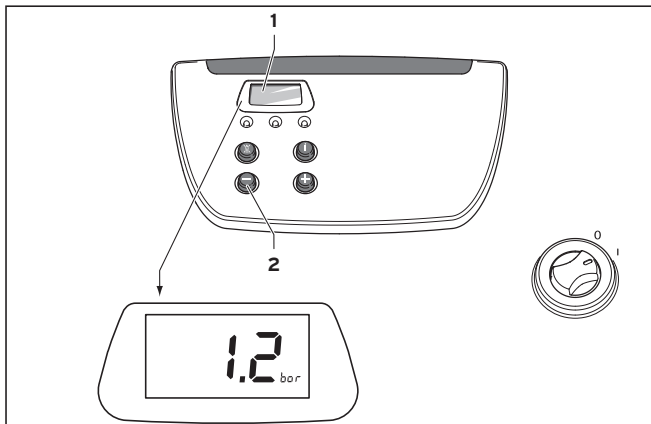


#### Aanwijzing

De afsluitvoorzieningen zijn niet bij de levering van uw toestel inbegrepen. Ze worden apart door de installateur geïnstalleerd. Vraag hem om informatie over positie en bediening van deze onderdelen.

## 4 Bediening

### 4.2.2 Systeemdruk controleren



Afb. 4.3 Waterdruk van de CV-installatie controleren

- Controleer bij de inbedrijfstelling de waterdruk van het systeem. Hiervoor drukt u op de toets "-" (2). Gedurende ca. 5 sec. wordt in plaats van de actuele aanvoertemperatuur de systeemdruk weergegeven. Voor een goede werking van de CV-installatie moet bij een koude installatie de waterdruk tussen 2,3 en 2,5 bar liggen. Als de druk lager is, moet vóór de inbedrijfstelling water bijgevoerd worden (zie hoofdstuk 4.9.4).



#### Aanwijzing

Wanneer het toestel in bedrijf is, kunt u de nauwkeurige drukwaarde op het display laten zien. Activeer de drukaanduiding door het indrukken van de toets "-" (2). Na 5 sec. wordt op het display weer de CV-aanvoertemperatuur weergegeven. U kunt ook permanent omschakelen tussen temperatuur- of drukaanduiding in het display door de toets "-" ca. 5 seconden ingedrukt te houden.

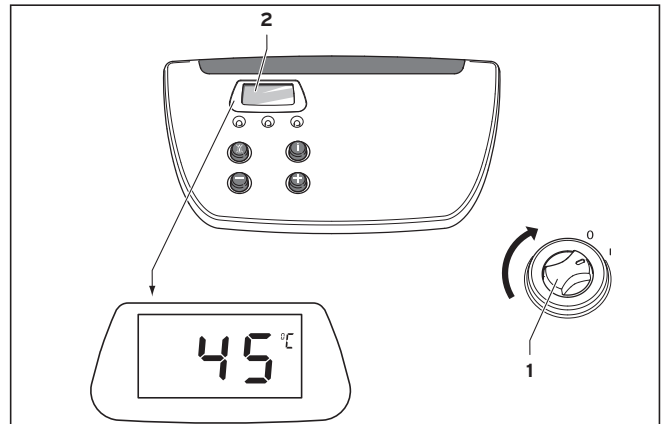
#### Aanwijzing

Om de werking van de installatie met een te kleine hoeveelheid water te voorkomen en om te voorkomen dat daardoor schade ontstaat, beschikt het toestel over een waterdruksensor. Deze signaleert bij overschrijding van 0,6 bar het druktekort als op het display de drukwaarde knipperend wordt weergegeven.

Als de waarde beneden een druk van 0,3 bar komt, verschijnt de storingsmelding F.22 (watergebrek) en de brander wordt geblokkeerd. Bij 0 bar of overschrijding van 4,5 bar (= voeler defect) wordt het noodloopprogramma geactiveerd. Het vermogen en de maximaal mogelijke aanvoertemperatuur worden begrensd. De status 40 wordt afwisselend met F.22 (watergebrek) aangegeven. Laat in dit geval het systeem weer vullen door uw installateur.

Als de CV-installatie zich over meerdere etages uitstrekt, kan een hogere waterdruk van de installatie nodig zijn. Vraag hiervoor raad uw installateur.

### 4.3 Inbedrijfstelling



Afb. 4.4 Toestel inschakelen

- Met de aan/uit-schakelaar (1) kunt u het toestel in- en uitschakelen.  
1: "AAN"  
0: "UIT"

Als u het toestel inschakelt, verschijnt op het display (2) de actuele CV-aanvoertemperatuur.

Lees voor de instelling van het toestel volgens uw behoeften de hoofdstukken 4.4 en 4.5, waarin de instelmogelijkheden voor de warmwaterbereiding en de CV-functie worden beschreven.



#### Attentie!

#### Gevaar voor beschadiging!

Vorstbeveiligings- en controlevoorzieningen zijn alleen actief als de aan/uit-schakelaar van het toestel op stand "I" staat en het toestel niet van het elektriciteitsnet is gescheiden.

Om ervoor te zorgen dat de beveiligingen actief blijven, moet u uw toestel met de thermostaat in- en uitschakelen (informatie daarover vindt u in de betreffende gebruiksaanwijzing).

Hoe u uw toestel helemaal buiten werking kunt zetten, leest u in hoofdstuk 4.6.



#### Aanwijzing

Direct na het inschakelen verschijnt op het display de weergave "Functiemenu". Het functiemenu stelt de installateur in staat de functiecontrole van afzonderlijke actoren uit te voeren (zie hoofdstuk). Na een wachttijd van ca. 5 sec. of indrukken van de toets "-" schakelt de toestelelektronica naar de normale modus.



#### 4.4 Warmwaterbereiding

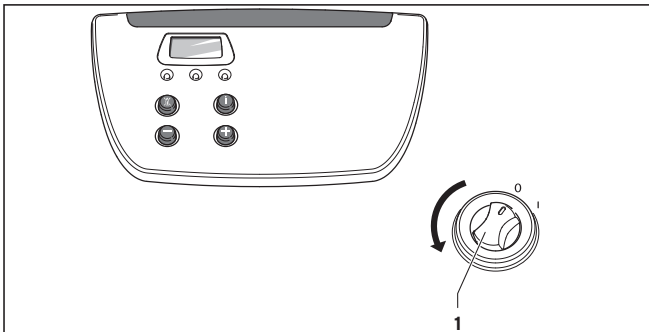
Voor de warmwaterbereiding moet een warmwaterboiler op het CV-toestel aangesloten zijn.

##### 4.4.1 Warm water tappen

Bij het openen van een warmwaterkraan bij een tappunt (wasbak, douche, bad, enz.) wordt warm water uit de aangesloten boiler getapt.

Komt de boiler temperatuur beneden de ingestelde waarde, dan treedt het toestel automatisch in bedrijf en warmt de boiler bij. Bij bereiken van de gewenste boiler temperatuur schakelt het toestel automatisch uit. De pomp loopt nog een korte tijd na.

#### 4.5 Buitenbedrijfstelling



Afb. 4.5 Toestel uitschakelen

- Om uw toestel volledig buiten bedrijf te stellen, moet u de aan/uit-schakelaar (1) op stand "0" zetten.



**Attentie!**  
**Vorstbeveiligings- en controlevoorzieningen zijn alleen actief als de aan/uit-schakelaar van het toestel op stand "I" staat en het toestel niet van het elektriciteitsnet is gescheiden.**

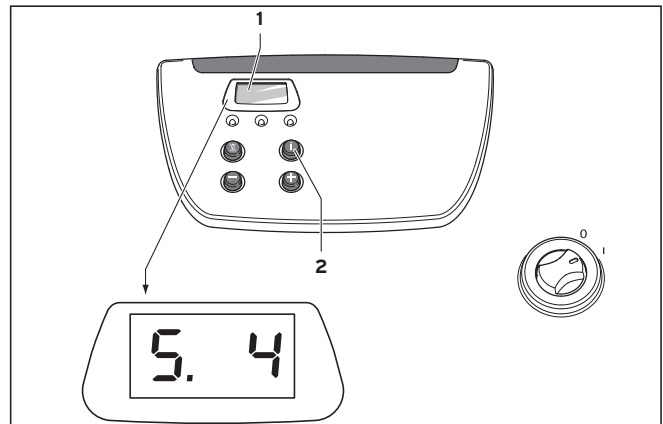
Om ervoor te zorgen dat de beveiligingen actief blijven, moet u uw toestel tijdens de normale bedrijfsfunctie alleen met de thermostaat in- en uitschakelen (informatie daarover vindt u in de betreffende gebruiksaanwijzing).



**Aanwijzing!**  
**Bij langere buitenbedrijfstelling (bijv. vakantie) moet u bovendien de gaskraan sluiten. Let in dit verband ook op de instructies voor vorstbeveiliging in deel 4.10.**

**Aanwijzing!**  
**De afsluitvoorzieningen worden niet meegeleverd met uw toestel. Ze worden apart door de installateur geïnstalleerd. Vraag hem om informatie over positie en bediening van deze onderdelen.**

#### 4.6 Statusweergaven



Afb. 4.6 Statusweergaven

De statusweergaven geven informatie over de operationele toestand van het toestel.

- Activeer de statusweergaven door toets "i" (2) in te drukken.

Op het display (1) verschijnt nu een weergave van de betreffende statuscode, bijv. "S. 4" voor branderfunctie.

De betekenis van de belangrijkste statuscodes vindt u in de onderstaande tabel.

Tijdens omschakelfases, bijv. na herstart door het uitblijven van de vlam, wordt kort de statusmelding "S." weergegeven.

- Schakel het display door nogmaals indrukken van de toets "i" (2) weer in de normale modus terug.

Weergave	Betekenis
<b>Weergave tijdens CV-functie</b>	
S. 0	CV geen warmtevraag
S. 1	CV-functie ventilatorstart
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 zomermodus
S.34	CV-functie vorstbeveil.
<b>Weergaven bij boilerlaadfunctie</b>	
S.20	Warmwatervraag
S.22	Warmwaterfunctie pomp voorloop
S.24	Warmwaterfunctie brander aan

Tabel 4.1 Statuscodes en hun betekenis (keuze)

## 4 Bediening

### 4.7 Verhelpen van storingen

In dit hoofdstuk worden alle storingscodes die in het display kunnen verschijnen, aangegeven met de geschikte oplossingen die MOGEN worden uitgevoerd door de GEBRUIKER om de werking van het toestel te herstellen (corrigerende handeling: ...). Andere storingscodes MOETEN worden opgelost door een erkend installateur.

#### Geen warm water, verwarming blijft koud; Toestel treedt niet in werking:

- Zijn de gasafsluitklep aan de kant van het gebouw in de aanvoerleiding en de gasafsluitklep bij het toestel geopend (zie hoofdstuk 4.2.1)?
- Is de stroomvoorziening van het gebouw ingeschakeld?
- Is de aan/uit-schakelaar op het toestel ingeschakeld (zie hoofdstuk 4.3)?
- Is de waterdruk van de CV-installatie voldoende (zie hoofdstuk 4.2.2)?
- Zit er lucht in de CV-installatie?
- Is er sprake van een storing bij het ontsteken (zie hoofdstuk 4.9.2)?

#### Warmwaterfunctie storingsvrij; CV gaat niet in bedrijf:

- Is er een warmtevraag door de externe thermostaat aanwezig (zie hoofdstuk 4.5.3)?



#### Attentie!

**Gevaar voor beschadiging door ondeskundige veranderingen!**

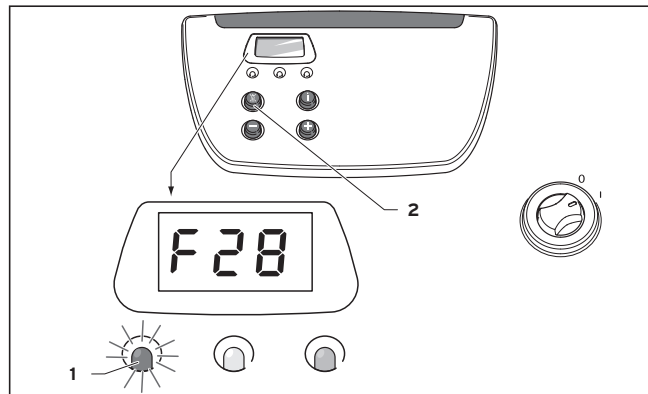
**Als na het uitvoeren van deze standaardoplossing uw toestel nog steeds niet werkt, laat u het uitgeschakeld en neemt u contact op met uw erkend installateur.**

### 4.7.1 Storingen wegens watergebrek

Zodra de systeemdruk onder een grenswaarde daalt, verschijnt op het display een storingsmelding. Voor zover de installateur voldoende water heeft bijgevuld, verdwijnt de weergave na ca. 20 seconden vanzelf/automatisch. Bij daling van de druk onder de 0,3 bar schakelt de brander uit. Op het display verschijnt de storingsmelding "F.22". Om het toestel weer naar normale modus te brengen, moet de installateur eerst de installatie met water bijvullen. Bij een defect van de sensor dat een CV-functie met geringer vermogen en een lage maximumtemperatuur mogelijk maakt (weergave „S40“ afgewisseld met „F73“ of „F74“) wordt het noodloopprogramma geactiveerd.

Als de druk vaker daalt, moet de oorzaak voor het verlies van CV-water worden vastgesteld en verholpen. Neem hiervoor contact op met een erkende installateur

### 4.7.2 Storingen bij het ontsteken



Afb. 4.7 Reset

Als na vijf ontstekingspogingen geen ontsteking van de brander volgt, schakelt het toestel niet in en schakelt naar "Storing". Dit wordt aangegeven door weergave van de storingscodes "F.28" of "F.29" op het display. Bovendien gaat de rode signaallamp branden (1). Een nieuwe automatische ontsteking vindt pas na een handmatige reset plaats.

- Druk in dit geval op de resetknop (2) en houd deze ca. een seconde lang ingedrukt.



#### Attentie!

**Gevaar voor beschadiging door ondeskundige veranderingen!**

**Als uw toestel na de derde resetpoging nog altijd niet in bedrijf gaat, moet u een erkend installateur voor de controle om advies vragen.**

### 4.7.3 Storingen in het verbrandingslucht-/rookgastraject

De toestellen zijn uitgerust met een ventilator. Als de ventilator niet goed werkt schakelt het toestel de ventilator uit.

Op het display verschijnt dan de storingsmelding "F.32".



#### Attentie!

**Gevaar voor beschadiging door ondeskundige veranderingen!**

**Bij deze storingsmelding moet u een erkend installateur voor de controle om advies vragen.**

### 4.7.4 Toestel/CV-installatie vullen

Voor een goede werking van de CV-installatie moet de waterdruk bij een koude installatie tussen 2,3 en 2,5 bar liggen (zie hoofdstuk 4.2.2). Als deze lager is, laat door uw installateur dan water bijvullen.

Als de CV-installatie zich over meerdere etages uitstrekt, kan een hogere waterdruk van de installatie nodig zijn. Vraag hiervoor uw installateur.

**Attentie!**

**Gevaar voor beschadiging door verkeerd vullen! Gebruik voor het vullen van de CV-installatie alleen water dat voldoet aan de eisen voor verwarmingswater. Vraag hiervoor uw erkend installateur.**

**Toevoeging van chemische middelen als bijv. antivries- en anti-roestmiddelen (inhibitoren) is niet toegestaan.**

**Daardoor kunnen beschadigingen aan afdichtingen en membranen, alsmede geluiden tijdens de CV-functie ontstaan.**

**Hiervoor en voor eventuele vervolgschade kan de fabrikant/leverancier niet aansprakelijk worden gesteld.**

**4.8 Vorstbeveiliging**

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.

**Attentie!**

**Vorstbeveiligings- en controlevoorzieningen zijn alleen actief als de aan/uit-schakelaar van het toestel op stand "I" staat en het toestel niet van het elektriciteitsnet is gescheiden.**

**Attentie!**

**Het CV-water mag niet worden verrijkt met antivriesmiddelen in het primaire CV-circuit. Daardoor kunnen veranderingen aan afdichtingen en membranen, alsmede geluiden in CV-functie ontstaan. Hiervoor en voor eventuele vervolgschade kan Vaillant niet aansprakelijk worden gesteld.**

**4.8.1 Vorstbeveiligingsfunctie**

Het toestel is uitgerust met een vorstbeveiligingsfunctie: als de CV-aanvoertemperatuur **bij een ingeschakelde aan/uit-schakelaar** onder 5 °C zakt, gaat het toestel in bedrijf en verwarmt het warmteopwekkercircuit tot ca. 30 °C.

**Attentie!**

**Gevaar voor bevriezing van delen van de hele installatie!**

**De doorstroming van de hele CV-installatie kan met de vorstbeveiligingsfunctie niet worden gewaarborgd. Neem daarom goed nota van de vorstbeveiligingsfunctie van de thermostaat**

**4.8.2 Vorstbeveiliging door leegmaken**

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.

Alle koud- en warmwaterleidingen in de woning en in het toestel moeten ook worden leeggemaakt.

Laat u hierover adviseren door een erkend installateur.

**4.9 Onderhoud en serviceteam****4.9.1 Regelmatig onderhoud**

Voorwaarde voor de continue inzetbaarheid en gebruiksveiligheid, betrouwbaarheid en lange levensduur is een jaarlijkse inspectie/onderhoudsbeurt van het toestel door een installateur met SCIOS-Certificering.

**Gevaar!**

**Gevaar voor materiële schade en persoonlijk letsel door ondeskundig onderhoud! Probeer nooit zelf onderhoudswerkzaamheden of reparaties aan uw gasketel uit te voeren.**

**Laat dit doen door een erkend installateur met SCIOS-Certificering. We raden u aan om een onderhoudscontract af te sluiten. Achterstallig onderhoud kan de gebruiksveiligheid van het toestel beïnvloeden en materiële schade en lichamelijk letsel veroorzaken.**

**Deze schade is nooit te verhalen op AWB cv-ketels.**

Regelmatig onderhoud zorgt voor een optimaal rendement en daarmee voor een efficiënt gebruik van uw gasketel.

**4.9.2 Serviceteam**

Voor technische vragen kunt u de installateur raadplegen of contact opnemen met AWB cv-ketel, telefoon 0492-469500.

0020068154\_00\_NL\_072009



Postbus 2138,  
5700 DA Helmond

T (0492) 46 95 00

F (0492) 46 95 09

E [info@awb.nl](mailto:info@awb.nl)

I [www.awb.nl](http://www.awb.nl)