



Bulex®

Altijd aan uw zijde

Installatie- en onderhoudshandleiding

ThemaClassic

ThemaClassic C30 (H/L-BE)



BEnl

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave

	7.9	Gasinstelling controleren	19
	7.10	Verbrandingsgassensoren controleren.....	20
	7.11	Dichtheid controleren.....	21
	7.12	Functies van het product controleren	21
1		Veiligheid.....	3
1.1		Waarschuwingen bij handelingen.....	3
1.2		Reglementair gebruik.....	3
1.3		Algemene veiligheidsinstructies	3
1.4		Veiligheidsvoorschriften bij het rookgassysteem.....	5
1.5		Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)	6
2		Aanwijzingen bij de documentatie.....	7
2.1		Aanvullend geldende documenten in acht nemen.....	7
2.2		Documenten bewaren	7
2.3		Geldigheid van de handleiding	7
3		Productbeschrijving	7
3.1		Opbouw	7
3.2		Gegevens op het typeplaatje	7
3.3		CE-markering.....	8
4		Montage	8
4.1		Product uitpakken	8
4.2		Leveringsomvang controleren	8
4.3		Afmetingen.....	8
4.4		Minimumafstanden	9
4.5		Afstanden tot brandbare componenten	9
4.6		Montagesjabloon gebruiken	9
4.7		Product ophangen	9
4.8		Voormantel en verbrandingskamerdeksel demonteren/monteren	10
4.9		Zijdeel demonteren/monteren.....	10
5		Installatie	11
5.1		Installatievoorwaarden.....	12
5.2		Gasaansluiting en CV-aanvoerleiding/ retourleiding installeren	12
5.3		Watersaansluitingen installeren	13
5.4		Afvoerslang aan de veiligheidsklep van het product aansluiten	13
5.5		Verbrandingsgasinstallatie	13
5.6		Elektrische installatie	14
6		Bediening	16
6.1		Bedieningsconcept	16
6.2		Installatieniveau/serviceniveau oproepen	16
6.3		Diagnosecode oproepen/instellen	16
6.4		Testprogramma's uitvoeren	17
6.5		Statuscodes	17
7		Ingebruikname	17
7.1		Product inschakelen	17
7.2		CV-aanvoertemperatuur instellen.....	17
7.3		Warmwatertemperatuur instellen.....	17
7.4		Verwarmingswater/vul- en bijvulwater controleren en conditioneren	17
7.5		Te lage waterdruk vermijden	18
7.6		CV-installatie vullen	18
7.7		CV-installatie ontluchten	19
7.8		Warmwatersysteem vullen en ontluchten.....	19
		8	Aanpassing aan de CV-installatie
	8.1	Branderwachtijd.....	21
	8.2	Pompvermogen	21
	8.3	Overstroomklep instellen	21
	9	Product aan de gebruiker opleveren	22
	10	Verhelpen van storingen.....	22
	10.1	Fouten verhelpen.....	22
	10.2	Foutgeheugen.....	22
	10.3	Parameters terugzetten op fabrieksinstellingen	22
	10.4	Defecte componenten vervangen.....	22
	11	Inspectie en onderhoud	24
	11.1	Inspectie- en onderhoudsintervallen in acht nemen.....	24
	11.2	Reserveonderdelen aankopen	24
	11.3	Componenten reinigen	24
	11.4	Verbrandingsgassensoren controleren.....	25
	11.5	Product leegmaken.....	25
	11.6	Voordruk van het expansievat controleren	25
	11.7	Inspectie- en onderhoudswerkzaamheden afsluiten	26
	12	Buitenbedrijfstelling	26
	12.1	Product tijdelijk buiten bedrijf stellen	26
	12.2	Product buiten bedrijf stellen	26
	13	Serviceteam.....	26
	14	Recycling en afvoer.....	26
		Bijlage.....	27
	A	Diagnosecodes - overzicht	27
	B	Inspectie- en onderhoudswerkzaamheden – overzicht	29
	C	Foutmeldingen – overzicht	30
	D	Testprogramma's.....	33
	E	Statuscodes - overzicht	33
	F	Aansluitschema	34
	G	Technische gegevens	35
	H	Conformiteitsverklaring	39
		Trefwoordenlijst	40



1 Veiligheid

1.1 Waarschuwingen bij handelingen

Classificatie van de waarschuwingen bij handelingen

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

Waarschuwingstekens en signaalwoorden



Gevaar!

Direct levensgevaar of gevaar voor ernstig lichamelijk letsel



Gevaar!

Levensgevaar door een elektrische schok



Waarschuwing!

Gevaar voor licht lichamelijk letsel



Opgelet!

Kans op materiële schade of milieuschade

1.2 Reglementair gebruik

Er kan bij ondeskundig of oneigenlijk gebruik gevaar ontstaan voor lijf en leven van de gebruiker of derden resp. schade aan het product en andere voorwerpen.

Het product is als warmtebron voor gesloten CV-installaties en de warmwaterbereiding bestemd.

Afhankelijk van het type gastoestel mogen de in deze handleiding genoemde producten alleen in combinatie met de in de aanvullend geldende documenten vermelde toebehoren voor de verbrandingsluchttoevoer/verbrandingsgasafvoer geïnstalleerd en gebruikt worden.

Het reglementaire gebruik houdt in:

- het naleven van de bijgevoegde gebruiks-, installatie- en onderhoudshandleidingen van het product en van alle andere componenten van de installatie
- de installatie en montage conform de product- en systeemvergunning
- het naleven van alle in de handleidingen vermelde inspectie- en onderhoudsvoorwaarden.

Het reglementaire gebruik omvat bovendien de installatie conform de IP-klasse.

Een ander gebruik dan het in deze handleiding beschreven gebruik of een gebruik dat van het hier beschreven gebruik afwijkt, geldt als niet reglementair. Als niet reglementair gebruik geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik.

Attentie!

Ieder misbruik is verboden.

1.3 Algemene veiligheidsinstructies

1.3.1 Gevaar door ontoereikende kwalificatie

De volgende werkzaamheden mogen alleen vakmensen met voldoende kwalificaties uitvoeren:

- Montage
- Demontage
- Installatie
- Ingebruikname
- Onderhoud
- Reparatie
- Buitenbedrijfstelling
- ▶ Neem alle productbegeleidende handleidingen in acht.
- ▶ Ga te werk conform de actuele stand der techniek.
- ▶ Neem alle betreffende richtlijnen, normen, wetten en andere voorschriften in acht.

1.3.2 Levensgevaar door lekkend gas

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 het gebouw.
- ▶ Sluit de gasteller-afsluitkraan of de hoofdkraan.
- ▶ Sluit, indien mogelijk, de gaskraan op het product.
- ▶ Waarschuw de huisbewoners door te roepen of aan te kloppen.



1 Veiligheid



- ▶ Verlaat onmiddellijk het gebouw en verhin-der het betreden door derden.
- ▶ Alarmeer politie en brandweer zodra u buiten het gebouw bent.
- ▶ Neem contact op met de storingsdienst van het energiebedrijf vanaf een telefoon-aansluiting buiten het gebouw.

1.3.3 Levensgevaar door afgesloten of ondichte rookgastrajecten

Door installatiefouten, beschadiging, mani-pulatie, niet toegestane opstellingsplaats of dergelijke kan rookgas lekken en tot vergifti-gingen leiden.

Bij gaslucht in gebouwen:

- ▶ Doe alle toegankelijke deuren en ramen wijd open en zorg voor tocht.
- ▶ Schakel het product uit.
- ▶ Controleer de rookgastrajecten in het pro-duct en de afvoerleidingen voor rookgas.

1.3.4 Levensgevaar door kastachtige mantels

Een kastachtige mantel kan bij een van de omgevingslucht afhankelijk werkend product tot gevaarlijke situaties leiden.

- ▶ Zorg ervoor dat het product voldoende van verbrandingslucht voorzien wordt.

1.3.5 Levensgevaar door explosieve en ontvlambare stoffen

- ▶ Explosieve of ontvlambare stoffen (bijv. benzine, papier, verf) niet in de opstel-ruimte van het product gebruiken of op-slaan.

1.3.6 Levensgevaar door een elektrische schok

Als u spanningsvoerende componenten aan-raakt, bestaat levensgevaar door elektrische schok.

Voor u aan het product werkt:

- ▶ Schakel het product spanningvrij door alle stroomvoorzieningen uit te schake-len (elektrische scheidingsinrichting met minstens 3 mm contactopening, bijv. zeke-ring of vermogensveiligheidsschakelaar).
- ▶ Beveilig tegen herinschakelen.

- ▶ Wacht minstens 3 min tot de condensato-ren ontladen zijn.
- ▶ Controleer op spanningvrijheid.

1.3.7 Levensgevaar door ontbrekende veiligheidsinrichtingen

De in dit document opgenomen schema's ge-ven niet alle voor een deskundige installatie vereiste veiligheidsinrichtingen weer.

- ▶ Installeer de nodige veiligheidsinrichtingen in de installatie.
- ▶ Neem de betreffende nationale en inter-nationale wetten, normen en richtlijnen in acht.

1.3.8 Vergiftigingsgevaar door ontbre-kende verbrandingsgasbewakings-voorziening

Onder ongunstige omstandigheden kunnen verbrandingsgassen in de opstelruimte ont-snappen. De verbrandingsgasbewakings-voorziening schakelt in dit geval de warmte-opwekker uit. De warmteopwekker blijft lopen als de verbrandingsgasbewakingsvoorziening niet aanwezig is.

- ▶ Neem de verbrandingsgasbewakingsvoor-ziening nooit buiten bedrijf.

1.3.9 Vergiftigings- en verbrandingsgevaar door lekkende hete verbrandingsgassen

- ▶ Gebruik het product alleen met volledig gemonteerde VGA.
- ▶ Gebruik het product – behalve kortstondig voor testdoeleinden – alleen met gemon-teerde en gesloten frontmantel.

1.3.10 Vergiftigingsgevaar door onvoldoende toevoer van verbrandingslucht

Voorwaarden: Van omgevingslucht afhan-kelijke werking

- ▶ Zorg voor een permanent ongehinderde en voldoende luchttoevoer naar de opstel-ruimte van het product volgens de ventila-tievereisten.





1.3.11 Verbrandingsgevaar door hete componenten

- ▶ Voer werkzaamheden aan deze onderdelen pas uit als deze zijn afgekoeld.

1.3.12 Verwondingsgevaar bij het transport door hoog productgewicht

- ▶ Transporteer het product met minstens twee personen.

1.3.13 Kans op corrosieschade door ongeschikte verbrandings- en binnenlucht

Sprays, oplosmiddelen, chloorhoudende reinigingsmiddelen, verf, lijm, ammoniakverbindingen, stof e.d. kunnen tot corrosie aan het product en in de VGA leiden.

- ▶ Zorg ervoor dat de verbrandingsluchttoevoer altijd vrij is van fluor, chloor, zwavel, stof enz.
- ▶ Zorg ervoor dat er op de opstellingsplaats geen chemische stoffen opgeslagen worden.
- ▶ Zorg ervoor, dat de verbrandingslucht niet via schoorstenen aangevoerd wordt, die vroeger met oliegestookte CV-ketels gebruikt werden of met andere CV-toestellen, die een ophoping van roet en teer in de schoorsteen kunnen veroorzaken.
- ▶ Als u het product in kapsalons, lakkerijen of schrijnwerkerijen of reinigingsbedrijven e.d. installeert, dan kiest u een afzonderlijke opstellingsruimte waarin de binnenlucht technisch vrij is van chemische stoffen..

1.3.14 Kans op materiële schade door lekzoeksprays en -vloeistoffen

Lekzoeksprays en -vloeistoffen verstopen de filter van de massastroomsensor aan de venturi en vernietigen hierdoor de massastroomsensor.

- ▶ Breng bij reparatiewerkzaamheden geen lekzoeksprays en -vloeistoffen op de afdekkap aan de filter van de venturi aan.

1.3.15 Gevaar voor materiële schade door vorst

- ▶ Installeer het product niet in ruimtes die aan vorst blootstaan.

1.3.16 Kans op materiële schade door ongeschikt gereedschap

- ▶ Om schroefverbindingen vast te draaien of te lossen, dient u geschikt gereedschap te gebruiken.

1.4 Veiligheidsvoorschriften bij het rookgassysteem

1.4.1 Levensgevaar door lekkende verbrandingsgassen door onderdruk

Bij opstellingsluchtafhankelijk gebruik mag geen opstelplaats worden gekozen waarin de lucht met behulp van ventilatoren wordt afgezogen en er onderdruk geproduceerd wordt (ventilatiesystemen, afzuigkappen, wasdrogers met luchtafvoer naar buiten). Zulke onderdruk zorgt ervoor dat verbrandingsgas door de monding via de ringspleet tussen verbrandingsgasleiding en schacht naar de opstelplaats wordt aangezogen.

- ▶ Als u het product opstellingsluchtafhankelijk gebruikt, zorg er dan voor dat er geen onderdruk door andere systemen/toestellen op de opstelplaats geproduceerd wordt.

1.4.2 Vergiftigingsgevaar door lekkende verbrandingsgassen

Door een ondeskundig gemonteerde verbrandingsgasleiding kan verbrandingsgas lekken.

- ▶ Controleer voor de ingebruikneming van het product de volledige VGA op veilige zitting en dichtheid.

Door niet te voorziene externe invloeden kan de verbrandingsgasleiding beschadigd worden.

- ▶ Controleer in het kader van het jaarlijkse onderhoud het VGA-systeem op:
 - uitwendige gebreken, zoals verbrossing en beschadiging
 - veilige buisverbindingen en bevestigingen





1 Veiligheid

1.5 Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)

- ▶ Neem de nationale voorschriften, normen, richtlijnen en wetten in acht.



Aanwijzingen bij de documentatie 2

2 Aanwijzingen bij de documentatie

2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen

- ▶ Neem absoluut alle bedienings- en installatiehandleidingen die bij de componenten van de installatie worden meegeleverd in acht.

2.2 Documenten bewaren

- ▶ Gelieve deze handleiding alsook alle aanvullend geldende documenten aan de gebruiker van de installatie te geven.

2.3 Geldigheid van de handleiding

Deze handleiding geldt uitsluitend voor:

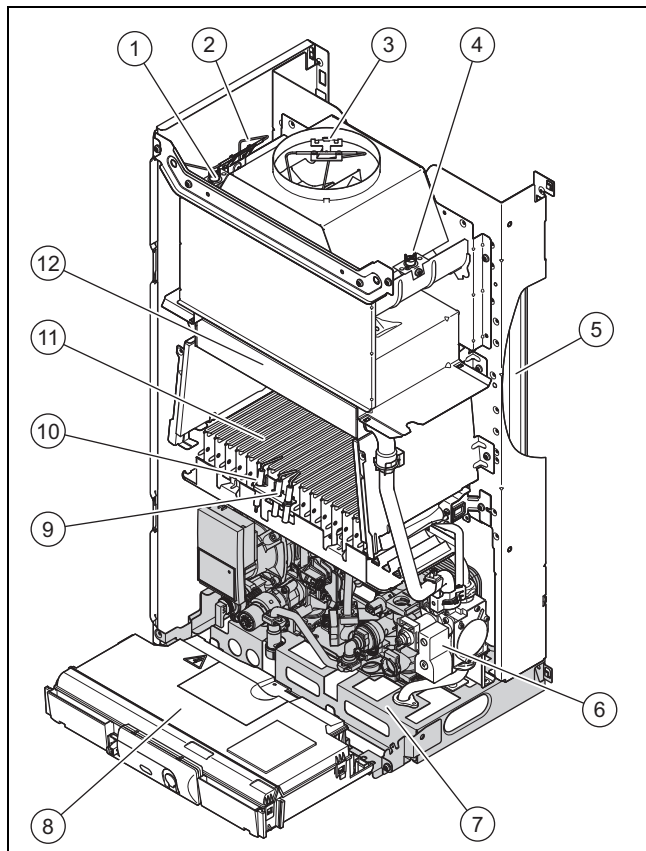
Productartikelnummer

ThemaClassic C30 (H/L-BE)	0010015375
---------------------------	------------

3 Productbeschrijving

3.1 Opbouw

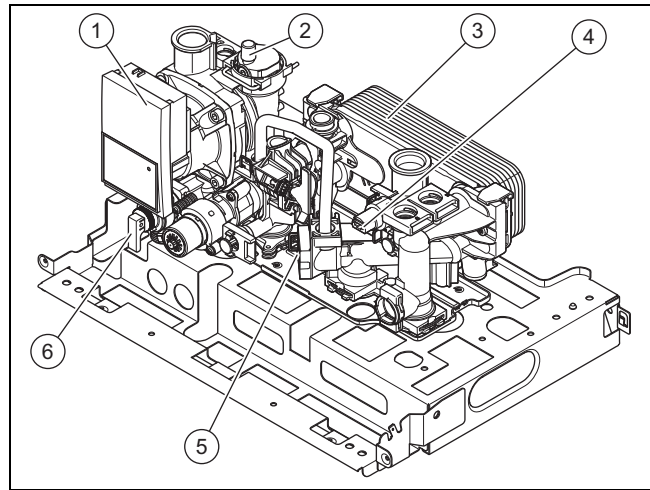
3.1.1 Opbouw product



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Verbrandingsgastemperatuurbewaking met veiligheidsfunctie (alleen producten met 30 kW) | 3 | Interne verbrandingsgassensor (veiligheidsfunctie) |
| 2 | Externe verbrandingsgassensor (veiligheidsfunctie) | 4 | Verbrandingsgastemperatuurbewaking met veiligheidsfunctie (behalve producten met 30 kW) |
| | | 5 | Membraanexpansievat |

- | | | | |
|---|-----------------------------|----|--------------------------|
| 6 | Gasblok | 10 | Bewakingselektrode |
| 7 | Hydraulisch blok | 11 | Brander |
| 8 | Elektronica-box/schakelkast | 12 | Primaire warmtewisselaar |
| 9 | Ontstekingselektrode | | |

3.1.2 Opbouw hydraulisch blok



- | | | | |
|---|----------------------------|---|-----------------|
| 1 | CV-pomp | 4 | Druksensor |
| 2 | Snelontluchter | 5 | Overstroomklep |
| 3 | Secundaire warmtewisselaar | 6 | Veiligheidsklep |

3.2 Gegevens op het typeplaatje

Het typeplaatje is van uit fabriek aan de onderkant van het product aangebracht.

Gegevens op het typeplaatje	Betekenis
	Handleiding lezen!
Thema/ ThemaFast/ ThemaClassic	Marketingnaam
C, F	C = product zonder ventilator F = product met ventilator
10, 25, 30, 35	Toestelvermogen
H	Gassoort
bijv. RU (BE, SEE-EU, CZ, HU, PL, FR, IT, SEE-INT, TR, UA, VE-AR, VE-RU, VE-EU, VE-IR)	Doelmarkt
V	Netspanning
W	Opgenomen vermogen
IP	Beschermings-type/beschermingsklasse
Hz	Netfrequentie
Cat. (bijv. II _{2H3P})	Toestelcategorie
Type	Toegestane gastoesteltypes
bijv. 2H, G20 - 13 mbar (1,3 kPa)	Gasgroep van uit fabriek en gasaansluitdruk
ww/jjjj (bijv. 11/2015)	Productiedatum: week/jaar
PMW	Toegestane totale overdruk warmwaterbereiding

4 Montage

Gegevens op het typeplaatje	Betekenis
PMS	Toegestane totale overdruk CV-bedrijf
ED 92/42	Actuele rendementsrichtlijn met 4* vervuld
P	Nominaal warmtevermogensbereik
Q	Warmtebelastingsbereik
D	Nominale aftaphoeveelheid warm water
T _{max.}	Max. aanvoertemperatuur
NOx	NOx-klasse (uitstoot stikstofoxide)
	CV-bedrijf
	Warmwaterbereiding
	De Data Matrix code/barcode bevat het serienummer. Het 7e tot 16e cijfer vormt het artikelnummer.

3.3 CE-markering



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

De conformiteitsverklaring kan bij de fabrikant geraadpleegd worden.

4 Montage

4.1 Product uitpakken

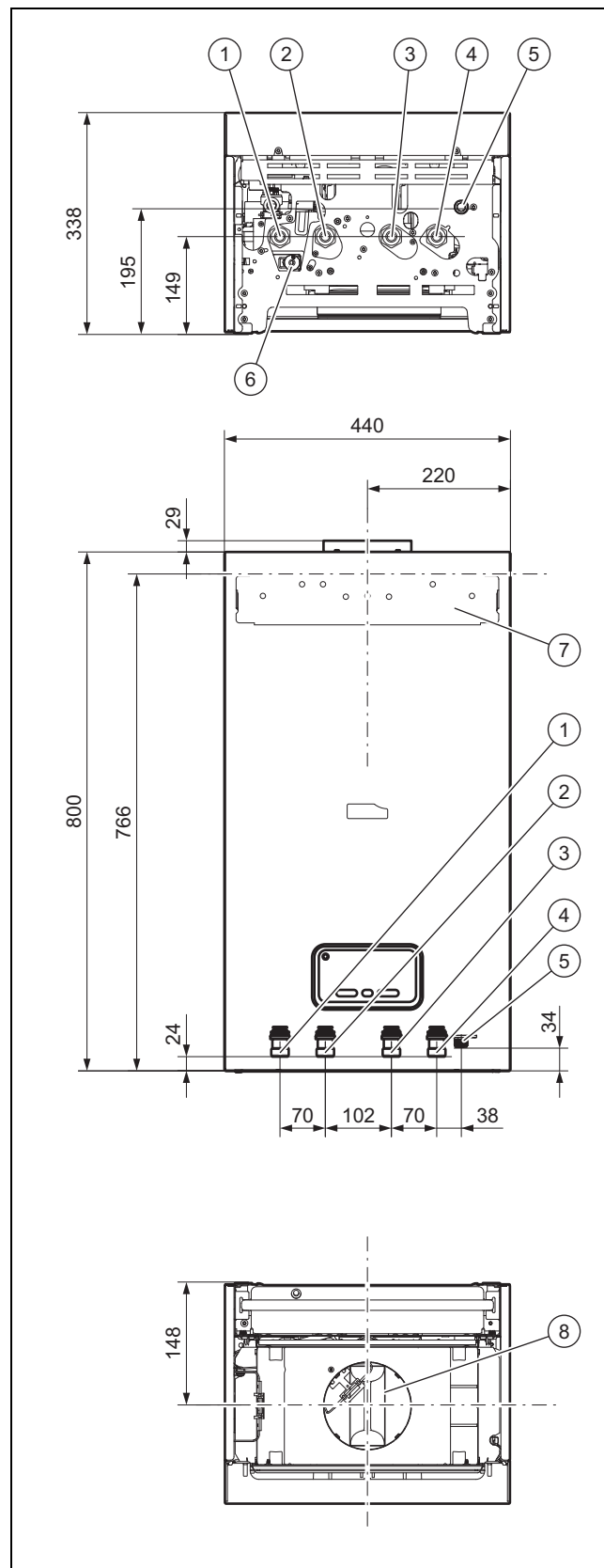
1. Haal het product uit de kartonverpakking.
2. Verwijder de beschermfolie van alle delen van het product.

4.2 Leveringsomvang controleren

- Controleer of de levering compleet is.

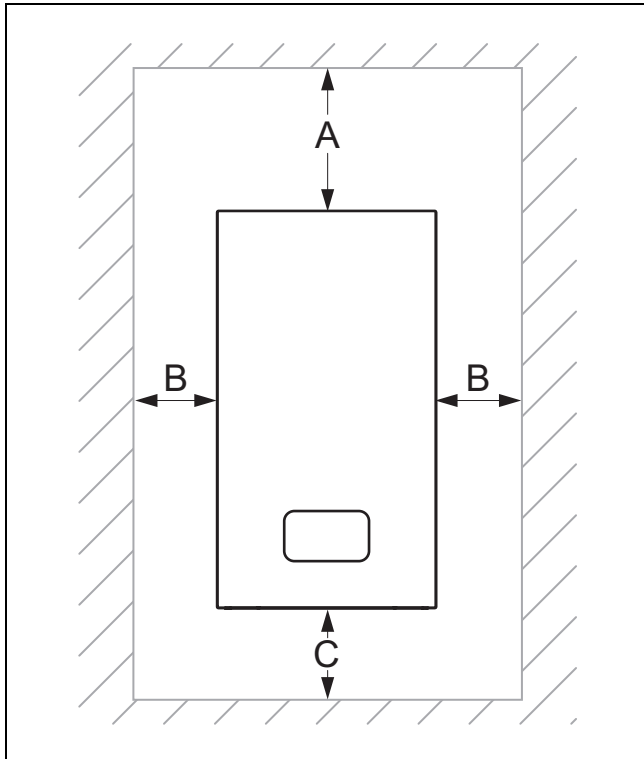
Aantal	Omschrijving
1	Warmteopwekker
1	Ophangbeugel
1	Zakje met kabeldoorvoeren en netaansluitstekker
1	Zakje met afdichtingen
1	Zakje met documentatie

4.3 Afmetingen



- | | | | |
|---|----------------------|---|--------------------|
| 1 | CV-retourleiding | 5 | Gasaansluiting |
| 2 | Koudwateraansluiting | 6 | Aftapklep |
| 3 | CV-aanvoerleiding | 7 | Ophangbeugel |
| 4 | Warmwateraansluiting | 8 | Rookgasaansluiting |

4.4 Minimumafstanden



	Minimumafstand
A	400 mm
B	10 mm
C	250 mm

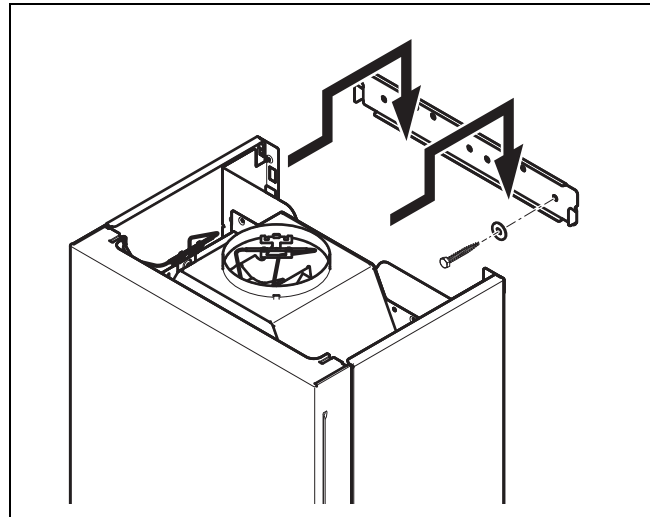
4.5 Afstanden tot brandbare componenten

Een bijkomende afstand van het product tot componenten uit brandbare onderdelen is niet vereist.

4.6 Montagesjabloon gebruiken

- Gebruik de montagesjabloon om de plaatsen vast te leggen waar u gaten moet boren en doorbraken moet maken.

4.7 Product ophangen



1. Controleer of de muur voor het bedrijfsgewicht van het product voldoende draagvermogen heeft.
2. Controleer of het bijgeleverde bevestigingsmateriaal voor de muur gebruikt mag worden.

Voorwaarden: Draagvermogen van de wand volstaat, Bevestigingsmateriaal is voor de muur toegestaan

- Hang het product op, zoals beschreven.

Voorwaarden: Draagvermogen van de wand volstaat niet

- Zorg voor een ophanginrichting met voldoende draagvermogen. Gebruik hiervoor bijv. een individuele staander of een muurbekleding.
- Als u geen ophanginrichting met voldoende draagvermogen kunt maken, hang het product dan niet op.

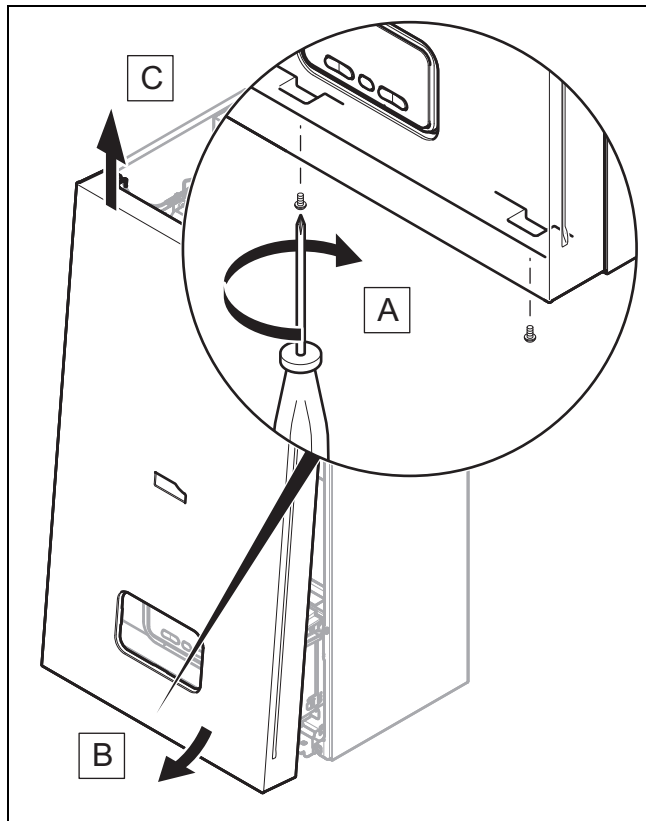
Voorwaarden: Bevestigingsmateriaal is voor de muur niet toegestaan

- Hang, zoals beschreven het product met door de klant ter beschikking gesteld, toegestaan bevestigingsmateriaal op.

4 Montage

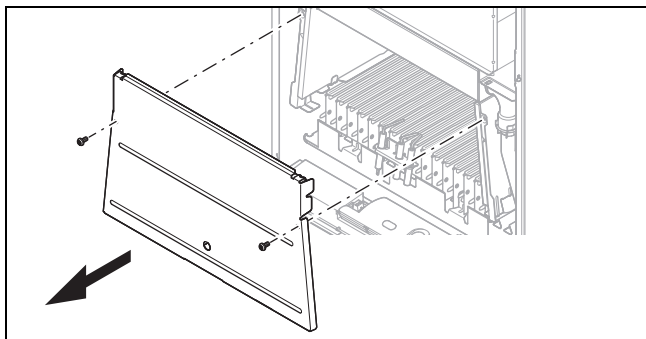
4.8 Voormantel en verbrandingskamerdeksel demonteren/monteren

4.8.1 Voormantel demonteren



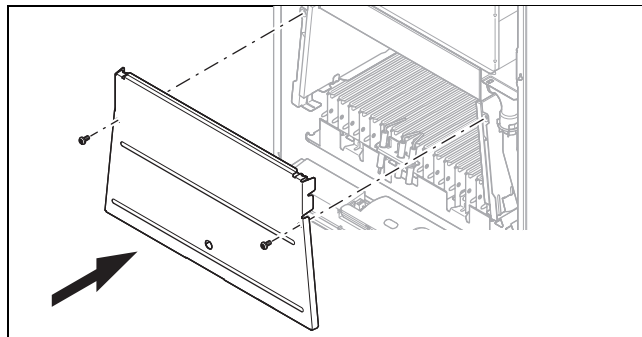
- Demonteer de voormantel, zoals aangegeven op de afbeelding.

4.8.1.1 Verbrandingskamerdeksel demonteren



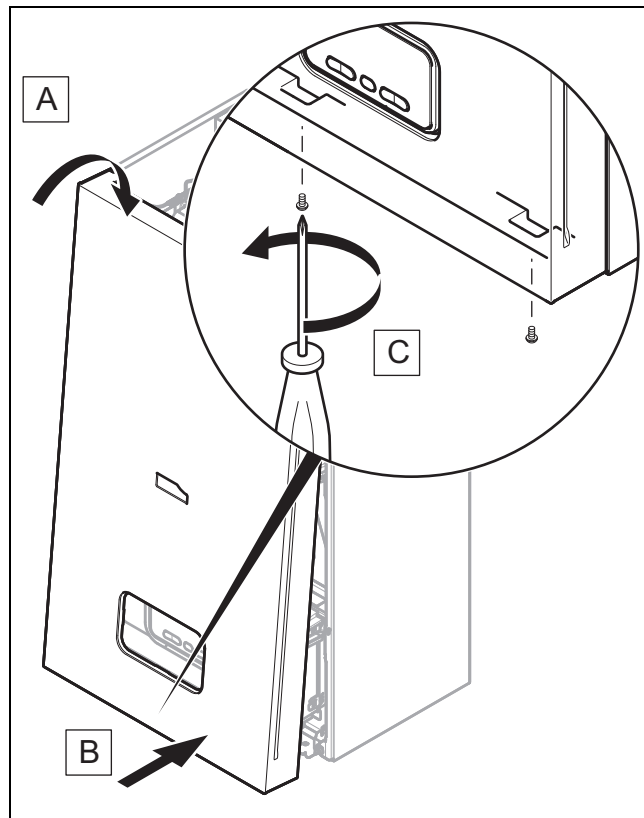
- Demonteer het verbrandingskamerdeksel zoals aangegeven op de afbeelding.

4.8.1.2 Verbrandingskamerdeksel monteren



- Monteer het verbrandingskamerdeksel zoals aangegeven op de afbeelding.

4.8.2 Frontmantel monteren

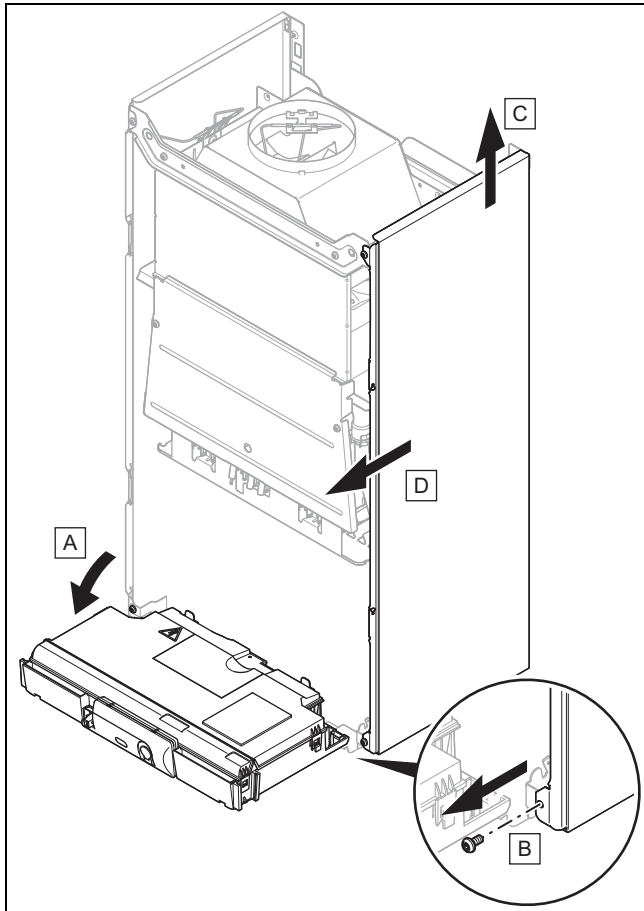


- Monteer de voormantel, zoals aangegeven op de afbeelding.

4.9 Zijdeel demonteren/monteren

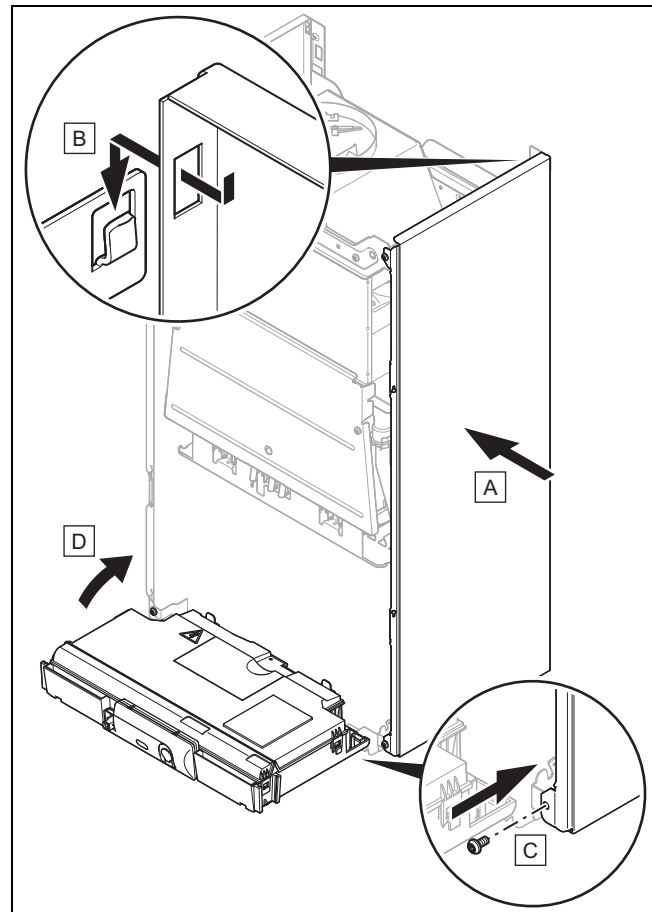
4.9.1 Zijdeel demonteren

1. Demonteer de voormantel. (→ Pagina 10)



2. Demonteer het zijdeel, zoals aangegeven op de afbeelding.

4.9.2 Zijdeel monteren



► Monteer het zijdeel, zoals aangegeven op de afbeelding.

5 Installatie



Gevaar!
Verbrandingsgevaar en/of beschadigingsgevaar door ondeskundige installatie en daardoor lekkend water!

Spanningen in de aansluitingsleiding kunnen tot lekkages leiden.

► Let erop dat de aansluitleidingen spanningvrij worden gemonteerd.



Opgelet!
Risico op materiële schade door vervuilde leidingen!

Vreemde voorwerpen, zoals lasresten, afdichtingsresten of vuil in de waterleidingen kunnen schade aan het product veroorzaken.

► Spoel de CV-installatie voor de installatie grondig uit.

5 Installatie



Opgelet!

Gevaar voor beschadiging door ondeskundige gasinstallatie!

Het overschrijden van de testdruk of de bedrijfsdruk kan tot schade aan het gasblok leiden!

- ▶ Controleer het gasblok met een maximale druk van 11 kPa (110 mbar) op dichtheid.
- ▶ Zorg ervoor dat de bedrijfsdruk 3 kPa (30 mbar) bij aardgas en 4,5 kPa (45 mbar) bij vloeibaar gas niet overschrijdt.



Opgelet!

Beschadigingsgevaar door corrosie!

Niet diffusiedichte kunststof buizen in de CV-installatie veroorzaken lucht in het verwarmingswater en corrosie in het warmtebroncircuit en de CV-ketel.

- ▶ Voer bij het gebruik van niet diffusiedichte kunststof buizen in de CV-installatie een systemscheiding uit door een externe warmtewisselaar tussen CV-ketel en CV-installatie in te bouwen.



Opgelet!

Kans op materiële schade door warmteoverdracht bij het solderen!

- ▶ Soldeer aan aansluitstukken alleen, zolang de aansluitstukken nog niet met de onderhoudskranen zijn vastgeschroefd.

5.1 Installatievoorwaarden

5.1.1 Aanwijzingen voor het gebruik met vloeibaar gas

Het product is in de leveringstoestand ingesteld voor het gebruik met de gasgroep die op het typeplaatje vastgelegd is.

5.1.1.1 Levensgevaar door lekken bij de installatie onder de begane grond

Vloeibaar gas verzamelt zich op de bodem. Als het product onder maaiveldhoogte geïnstalleerd wordt, kunnen bij lekkages verzamelingen van vloeibaar gas ontstaan. In dit geval bestaat explosiegevaar.

- ▶ Zorg ervoor dat vloeibaar gas in geen geval uit het product en de gasleiding kan ontsnappen.

5.1.1.2 Ontluchting van de vloeibare gas-tank

Bij slecht ontluchte vloeibare gas-tank kunnen er ontstekingsproblemen ontstaan.

- ▶ Voordat u het product installeert moet u er zeker van zijn dat de vloeibare gas-tank goed ontlucht is.
- ▶ Neem indien nodig contact op met de vuller of de leverancier van het vloeibare gas.

5.1.1.3 Juiste gassoort gebruiken

Een verkeerde gassoort kan storingsuitschakelingen van het product veroorzaken. In het product kunnen ontstekings- en verbrandingsgeluiden ontstaan.

- ▶ Gebruik uitsluitend de gassoort die vastgelegd is op het typeplaatje.

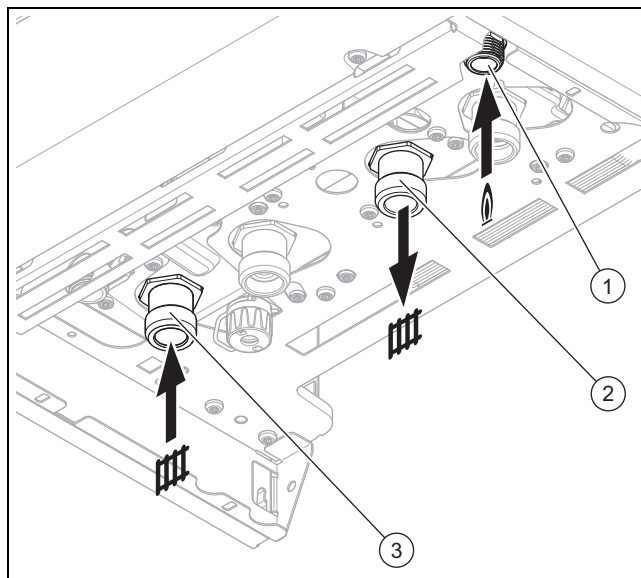
5.1.2 Basiswerkzaamheden voor de installatie

- ▶ Installeer de meegeleverde gaskraan op de gasleiding.
- ▶ Controleer of het volume van het ingebouwde expansievat voldoende is voor het verwarmingssysteem.
- ▶ Als het volume van het ingebouwde expansievat niet voldoende is, installeer dan een bijkomend expansievat in de CV-retourleiding zo dicht mogelijk tegen het product.
- ▶ Als u een bijkomend expansievat inbouwt, bouw dan in de productuitloop (CV-aanvoerleiding) een terugslagklep in of stel het interne expansievat buiten bedrijf.
- ▶ Spoel alle aanvoerleidingen voor de installatie grondig uit.
- ▶ Installeer een anti-terugstroomklep en een afsluitkraan op de koudwaterleiding.
- ▶ Installeer een vulvoorziening tussen de koudwaterleiding en de CV-aanvoerleiding.

5.1.2.1 Gasmeter controleren

- ▶ Zorg ervoor dat de aanwezige gasmeter geschikt is voor het vereiste gasdebiet.

5.2 Gasaansluiting en CV-aanvoerleiding/-retourleiding installeren

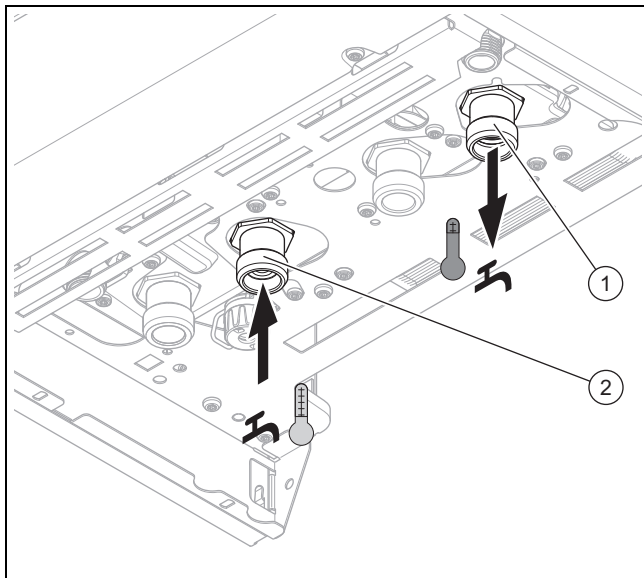


1. Installeer de gasleiding met behulp van een gasafsluitkraan aan de gasaansluiting (1) spanningsvrij.

2. Installeer de CV-aanvoerleiding (2) en de CV-retourleiding (3) volgens de normen.
3. Gebruik de evt. meegeleverde onderhoudskranen.
4. Ontlucht de gasleiding.
5. Controleer alle aansluitingen op dichtheid.
6. Controleer de gehele gasleiding vakkundig op dichtheid.

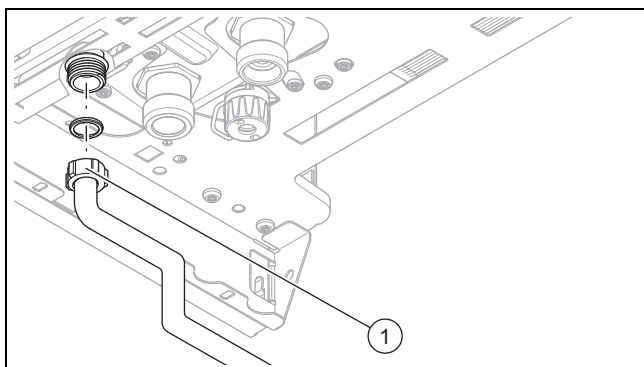
5.3 Wateraansluitingen installeren

5.3.1 Koud- en warmwateraansluiting installeren



- ▶ Installeer de koudwateraansluiting (2) en de warmwateraansluiting (1) volgens de normen.

5.4 Afvoerslang aan de veiligheidsklep van het product aansluiten



1. Monteer een afvoerslang (1) zoals afgebeeld.
2. Laat de afvoerslang zo eindigen, dat bij het lekken van water of damp geen personen verwond en geen kabels en geen elektrische onderdelen beschadigd kunnen worden. Zorg ervoor dat het slangeinde zichtbaar is.

5.5 Verbrandingsgasinstallatie



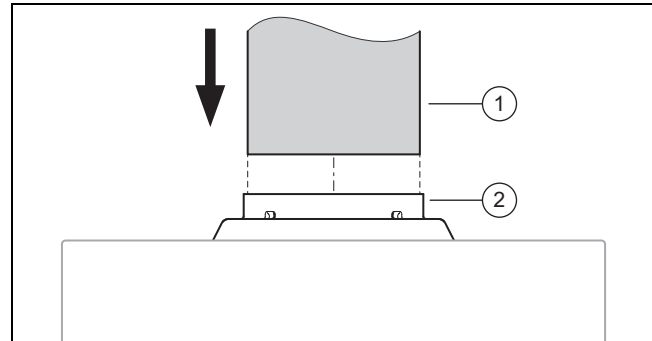
Gevaar!

Vergiftigingsgevaar door lekkende verbrandingsgassen!

Vetten op basis van minerale olie kunnen de afdichtingen beschadigen.

- ▶ Om u te helpen bij het monteren kunt u water of in de handel verkrijgbare zeep gebruiken in de plaats van vetten.

5.5.1 Verbrandingsgasafvoer monteren



- ▶ Plaats de verbrandingsgasafvoer (1) in de verbrandingsgasaansluiting (2). Let erop dat de verbrandingsgasafvoer goed zit.
 - vaste metalen rookgasbuis

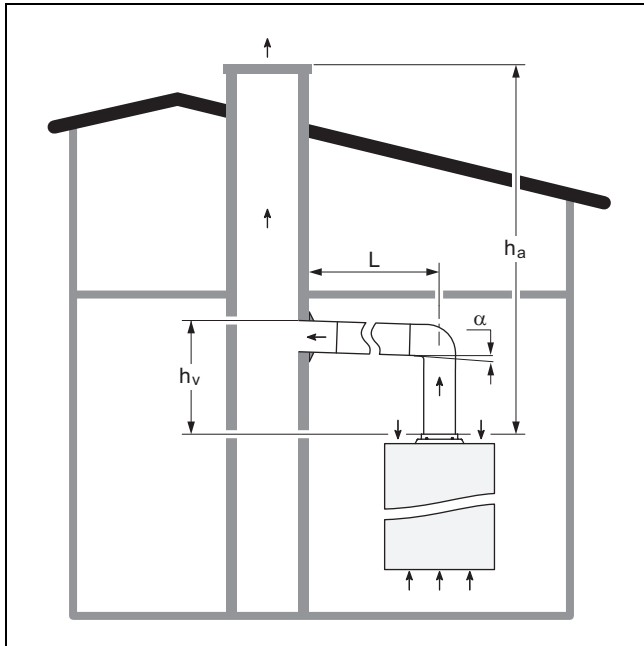
5.5.2 Verbrandingsgasafvoersysteem

5.5.2.1 Minimumafstanden van het verbrandingsgasafvoersysteem in acht nemen

- ▶ Neem alle nationale voorschriften en richtlijnen met betrekking tot de minimumafstanden voor het verbrandingsgasafvoersysteem in acht.

5 Installatie

5.5.2.2 Verticaal verbrandingsgasafvoersysteem



Het aanlooptraject (h_v) moet minstens de helft van de gestrekte buislengte (L) bedragen. De hoek α moet licht stijgen.

$h_a > 1 \text{ m} + h_{\min}$		
Diameter van de VGA (mm)	h_{\min} (m)	α
$\varnothing 130$	1,0	-5°

5.6 Elektrische installatie

Alleen gekwalificeerde elektriciens mogen de elektrische installatie uitvoeren.



Gevaar!

Levensgevaar door elektrische schok!

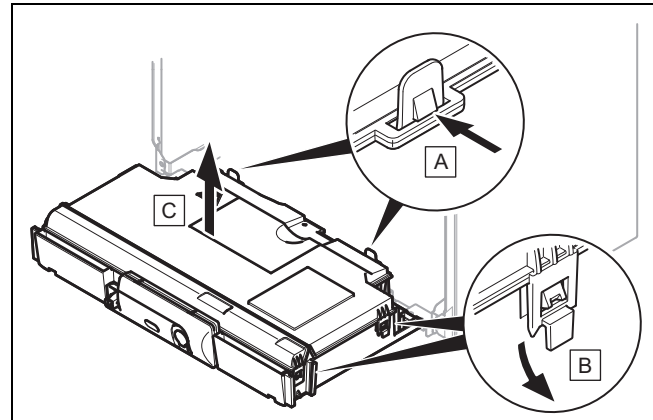
Ook bij uitgeschakeld product staat er nog stroom op de netaansluitklemmen L en N.

- ▶ Schakel de stroomtoevoer uit.
- ▶ Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.

5.6.1 Schakelkast openen/sluiten

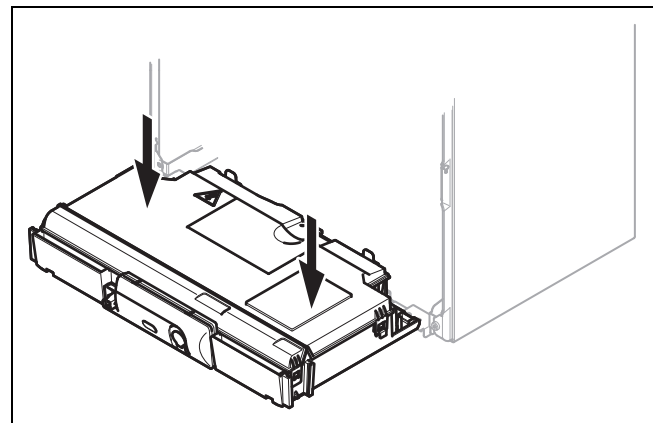
5.6.1.1 Schakelkast openen

1. Demonteer de voormantel. (→ Pagina 10)



2. Open de schakelkast, zoals aangegeven op de afbeelding.

5.6.1.2 Schakelkast sluiten



- ▶ Sluit de schakelkast, zoals in de afbeelding aangegeven.

5.6.2 Bedrading uitvoeren

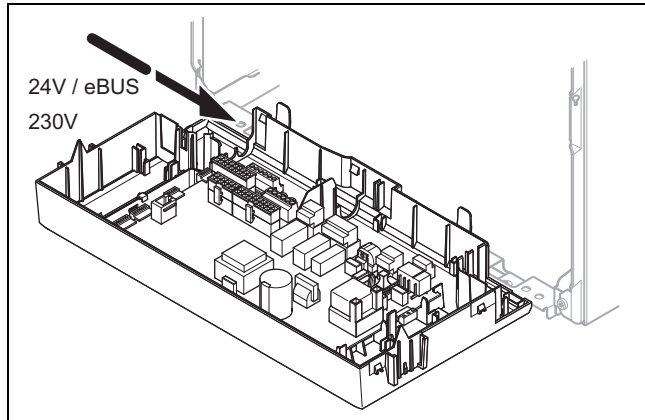


Opgelet!

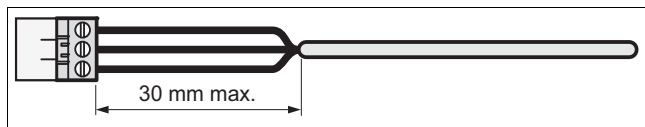
Risico op materiële schade door ondeskundige installatie!

Netspanning aan verkeerde stekkerklemmen kan de elektronica kapot maken.

- ▶ Sluit geen netspanning op de klemmen eBUS (+/-) aan.
- ▶ Klem de netaansluitleiding uitsluitend aan de daarvoor gemarkeerde klemmen vast.



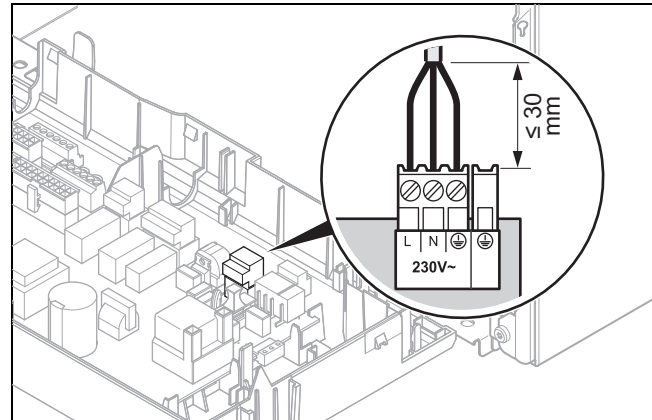
1. Leid de aansluitleidingen van de aan te sluiten componenten door de kabeldoorvoer rechts aan de onderkant van het product.
2. Kort de aansluitleidingen in tot de passende lengte.



3. Ontmantel de buitenste omhulling van flexibele leidingen max.30 mm, om kortsluitingen bij het loskomen van een draad te vermijden.
4. Zorg ervoor dat de isolatie van de binnenste draden tijdens het ontmantelen van de buitenste omhulling niet beschadigd wordt.
5. Isoleer de binnenste draden slechts zodanig dat stabiele verbindingen tot stand gebracht kunnen worden.
6. Om kortsluitingen door losse draden te vermijden, dient u de geïsoleerde einden van de draden van draadeindhulzen te voorzien.
7. Schroef de betreffende stekker aan de aansluitleiding.
8. Controleer of alle draden mechanisch vast in de stekkerklemmen van de stekker zitten.
9. Steek de stekker in de bijbehorende stekkerplaats van de printplaat.
10. Beveilig de kabels met trekontlastingen in de schakelkast.

5.6.3 Stroomvoorziening tot stand brengen

1. Zorg ervoor dat de nominale spanning van het stroomnet 230 V bedraagt.
2. Open de schakelkast. (→ Pagina 14)
3. Sluit het product via een vaste aansluiting en een scheidingsinrichting met minstens 3 mm contactopening (bijv. zekeringen of vermogensschakelaar) aan.
 - Netaansluitkabel: flexibele kabel



4. Voer de bedrading uit. (→ Pagina 14)
5. Sluit de schakelkast. (→ Pagina 14)
6. Zorg ervoor dat de toegang tot de netaansluiting altijd gegarandeerd is en niet afgedekt of geblokkeerd is.

5.6.4 Stroomvoorziening in een vochtige ruimte tot stand brengen



Gevaar!

Levensgevaar door elektrische schok!

Als u het product in ruimtes installeert waarin vocht optreedt, bijv. badkamer, neem dan de nationale erkende regels van de techniek voor elektrische installatie in acht. Als u de evt. af fabriek gemonteerde aansluitkabel met aardcontactstekker gebruikt, dan is er gevaar voor een levensgevaarlijke elektrische schok.

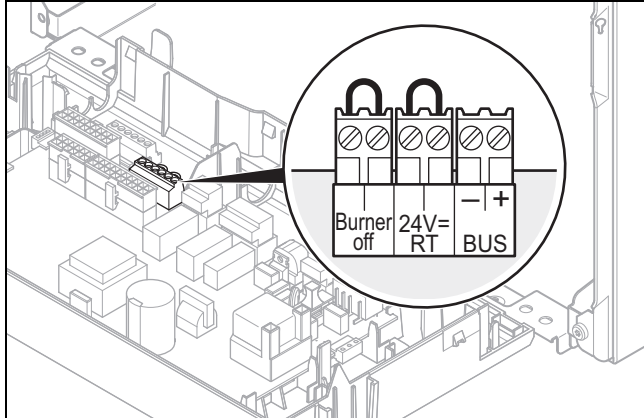
- ▶ Gebruik bij de installatie in vochtige ruimtes nooit de evt. af fabriek gemonteerde aansluitkabel met aardcontactstekker.
- ▶ Sluit het product via een vaste aansluiting en een scheidingsinrichting met minstens 3 mm contactopening (bijv. zekeringen of vermogensschakelaar) aan.
- ▶ Gebruik voor de netaansluitleiding, die door de kabeldoorvoer in het product geleid wordt, een flexibele leiding.
- ▶ Neem alle geldende voorschriften in acht.

1. Open de schakelkast. (→ Pagina 14)
2. Trek de stekker op de stekkerplaats van de printplaat voor de netaansluiting los.
3. Schroef de stekker van de evt. in de fabriek gemonteerde netaansluitkabel los.
4. Gebruik in plaats van de evt. in de fabriek gemonteerde kabel, een geschikte, genormeerde drieadrige netaansluitkabel.
5. Voer de bedrading uit. (→ Pagina 14)
6. Sluit de schakelkast. (→ Pagina 14)
7. Monteer de frontmantel. (→ Pagina 10)

6 Bediening

5.6.5 Thermostaat aan de elektronica aansluiten

1. Monteer indien nodig de thermostaat.
2. Open de schakelkast. (→ Pagina 14)



3. Voer de bedrading uit. (→ Pagina 14)

Voorwaarden: Aansluiting van een weersafhankelijke thermostaat of kamthermostaat via eBUS

- ▶ Sluit de thermostaat aan de eBUS-aansluiting aan.
- ▶ Overbrug de aansluiting "24 V = RT", indien geen brug aanwezig is.

Voorwaarden: Aansluiting van een laagspanningsregelaar (24 V)

- ▶ Sluit de thermostaat op de aansluiting "24 V = RT" aan.

Voorwaarden: Aansluiting van een maximaalthermostaat aan een vloerverwarming

- ▶ Sluit de maximaalthermostaat op de aansluiting "Burner off" aan.
4. Sluit de schakelkast. (→ Pagina 14)
 5. Zet voor multicircuitregelaar **d.018** op 1.

5.6.6 Multifunctionele module en aanvullende componenten installeren

1. Open de schakelkast. (→ Pagina 14)
2. Sluit de multifunctionele module (optionele printplaat) op de printplaat van het product aan (→ Installatiehandleiding multifunctionele module).
3. Sluit aanvullende componenten op de multifunctionele module (optionele printplaat) aan (→ Installatiehandleiding multifunctionele module).
4. Sluit de schakelkast. (→ Pagina 14)
5. Monteer de frontmantel. (→ Pagina 10)

5.6.6.1 Aanvullende component via multifunctionele module activeren

Voorwaarden: Component aan relais 1 aangesloten

- ▶ Selecteer de parameter **d.027** om aan relais 1 een functie toe te wijzen. (→ Pagina 16)
- Diagnosecodes - overzicht (→ Pagina 27)

Voorwaarden: Component aan relais 2 aangesloten

- ▶ Selecteer de parameter **d.028** om aan relais 2 een functie toe te wijzen. (→ Pagina 16)

Diagnosecodes - overzicht (→ Pagina 27)

5.6.6.2 Circulatiepomp installeren

Voorwaarden: Thermostaat aangesloten

- ▶ Sluit de circulatiepomp op de multifunctionele module (optionele printplaat) aan. (→ Pagina 16)

6 Bediening

6.1 Bedieningsconcept

Het bedieningsconcept, de bediening van het product en de aflees- en instelmogelijkheden van het gebruikersniveau zijn in de gebruiksaanwijzing beschreven.

Een overzicht van de aflees- en instelmogelijkheden van het installaturniveau/serviceniveau (diagnosecodes) en de testprogramma's (speciale functies) is te vinden in de bijlage.

Diagnosecodes - overzicht (→ Pagina 27)

Testprogramma's (→ Pagina 33)

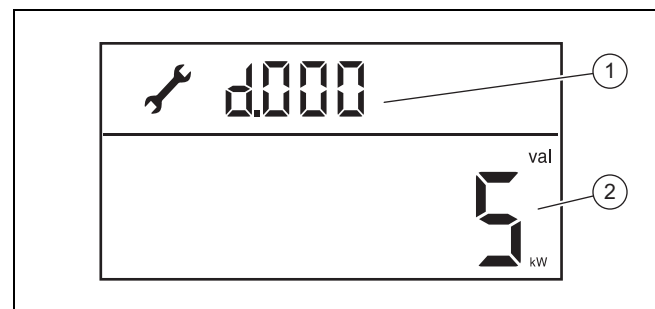
6.2 Installaturniveau/serviceniveau oproepen

1. Druk 7 seconden op .
2. Stel met en de code voor het installaturniveau/serviceniveau in.
 - Code installaturniveau: 96
 - Code serviceniveau (alleen voor de klantenservice): 35
3. Bevestig met .

6.2.1 Installaturniveau/serviceniveau verlaten


- ▶ Druk 5 seconden op .
- ◀ De basisweergave wordt getoond.

6.3 Diagnosecode oproepen/instellen












1. Roep het installaturniveau/serviceniveau op. (→ Pagina 16)
2. Kies met en de gewenste diagnosecode.
3. Kies met en de gewenste waarde voor de diagnosecode.
4. Ga voor alle parameters die veranderd moeten worden, op deze manier te werk.

6.3.1 Diagnosemenu verlaten

- ▶ Druk 5 seconden op .
- ◀ De basisweergave wordt getoond.

6.4 Testprogramma's uitvoeren

1. Druk 3 seconden lang tegelijkertijd op  en  (.
2. Kies met  of  () het gewenste testprogramma. Testprogramma's (→ Pagina 33)
3. Druk om te bevestigen op de toets .
 - ◀ Het gekozen testprogramma wordt gestart.
4. Druk op de toets  om het controleprogramma te beëindigen.
5. Druk 3 seconden lang op de toets  om terug te keren naar de basisweergave.



Aanwijzing


Als u 15 seconden lang op geen enkele toets drukt, wordt het actuele programma automatisch afgebroken en het startscherm verschijnt.

6.5 Statuscodes




Statuscodes - overzicht (→ Pagina 33)

7 Ingebruikname




7.1 Product inschakelen

- ▶ Druk op .
- ◀ Op het display wordt het startscherm weergegeven.




7.2 CV-aanvoertemperatuur instellen

1. Druk op  of  (.
- ◀ Op het display wordt de ingestelde CV-aanvoertemperatuur knipperend weergegeven.

Voorwaarden: Geen thermostaat aangesloten

- ▶ Stel met  of  () de gewenste CV-aanvoertemperatuur in.

Voorwaarden: Thermostaat aangesloten

- ▶ Stel met  of  () de maximaal mogelijke CV-aanvoertemperatuur op het product in.
- ▶ Stel de gewenste CV-aanvoertemperatuur aan de thermostaat in (→ gebruiksaanwijzing thermostaat).

7.3 Warmwatertemperatuur instellen



Gevaar!

Levensgevaar door legionellabacteriën!




Legionellabacteriën ontwikkelen zich bij temperaturen onder 60 °C.

- ▶ Zorg ervoor dat de gebruiker alle maatregelen voor de legionellabeveiliging kent om de geldende voorschriften voor het voorkomen van legionellabacteriën te vervullen.

1. Druk op  of  (.

- ◀ Op het display wordt de ingestelde warmwatertemperatuur knipperend weergegeven.

Voorwaarden: Geen thermostaat aangesloten

- ▶ Stel met  of  () de gewenste warmwatertemperatuur in.

Voorwaarden: Waterhardheid: > 3,57 mol/m³

- Warmwatertemperatuur: ≤ 50 °C

Voorwaarden: Thermostaat aangesloten

- ▶ Stel met  of  () de maximaal mogelijke warmwatertemperatuur op het product in.
- ▶ Stel de gewenste warmwatertemperatuur aan de thermostaat in (→ gebruiksaanwijzing thermostaat).

7.4 Verwarmingswater/vul- en bijvulwater controleren en conditioneren



Opgelet!

Kans op materiële schade door minderwaardige verwarmingswater

- ▶ Zorg voor verwarmingswater van voldoende kwaliteit.

- ▶ Voor u de installatie vult of bijvult, dient u de kwaliteit van het verwarmingswater te controleren.

Kwaliteit van het cv-water controleren

- ▶ Neem een beetje water uit het CV-circuit.
- ▶ Controleer visueel het cv-water.
- ▶ Als u sedimenterende stoffen vaststelt, dan moet u de installatie spuien.
- ▶ Controleer met een magneetstaaf of er magnetiet (ijzeroxide) voorhanden is.
- ▶ Als u magnetiet vaststelt, reinig de installatie dan en neem de nodige maatregelen voor de corrosiebescherming. Of monteer een magneetfilter.
- ▶ Controleer de pH-waarde van het afgetapte water bij 25 °C.
- ▶ Bij waarden onder 8,2 of boven 10,0 reinigt u de installatie en conditioneert u het verwarmingswater.
- ▶ Zorg ervoor dat er geen zuurstof in het verwarmingswater kan dringen.

7 Ingebruikname

Vul- en bijvulwater controleren

- ▶ Meet de hardheid van het vul- en bijvulwater voor u de installatie vult.

Vul- en bijvulwater conditioneren

- ▶ Neem voor de conditionering van het vul- en suppletiewater de geldende nationale voorschriften en technische regels in acht.

Voor zover nationale voorschriften en technische regelingen geen hogere eisen stellen, geldt het volgende:

U moet het CV-water conditioneren,

- als de volledige vul- en bijvulwaterhoeveelheid tijdens de gebruiksduur van de installatie het drievoudige van het nominale volume van de CV-installatie overschrijdt of
- wanneer de in de volgende tabel genoemde richtwaarden niet worden aangehouden of
- als de pH-waarde van het verwarmingswater onder 8,2 of boven 10,0 ligt.

Totaal verwarmingsvermogen	Waterhardheid bij specifiek installatievolume ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
kW	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³
< 50	< 16,8	< 3	11,2	2	0,11	0,02
> 50 tot ≤ 200	11,2	2	8,4	1,5	0,11	0,02
> 200 tot ≤ 600	8,4	1,5	0,11	0,02	0,11	0,02
> 600	0,11	0,02	0,11	0,02	0,11	0,02

1) Liter nominale inhoud/verwarmingsvermogen; bij meerketelinstallaties moet het kleinste individuele vermogen ingezet worden.



Opgelet!

Kans op materiële schade door verrijking van het verwarmingswater met ongeschikte additieven!

Ongeschikte additieven kunnen veranderingen aan componenten, geluiden in de CV-functie en evt. verdere gevolgschade veroorzaken.

- ▶ Gebruik geen ongeschikte antivries- en corrosiewerende middelen, biociden en afdichtmiddelen.

Bij ondeskundig gebruik van de volgende additieven werden met onze producten tot nu toe geen onverdraagzaamheden vastgesteld.

- ▶ Neem bij het gebruik absoluut de aanwijzingen van de fabrikant van het additief in acht.

Voor de verdraagzaamheid van additieven in het overige CV-systeem en voor de werkzaamheid ervan aanvaarden we geen aansprakelijkheid.

Additieven voor reinigingsmaatregelen (aansluitend uitspoelen vereist)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Additieven die permanent in de installatie blijven

- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Antivriesmiddelen die permanent in de installatie blijven

- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

- ▶ Informeer de gebruiker over de nodige maatregelen als u bovengenoemde additieven heeft gebruikt.

- ▶ Informeer de gebruiker over de noodzakelijke werkwijze voor de vorstbeveiliging.

7.5 Te lage waterdruk vermijden

Voor een correcte werking van de CV-installatie moet de bedrijfsvuldruk binnen de grenswaarden liggen (staafdiagram op het display ongeveer in het midden).

- Bedrijfsvuldruk: 0,08 ... 0,2 MPa (0,80 ... 2,0 bar)

Als de CV-installatie zich over meerdere verdiepingen uitstrekt, dan kunnen hogere waarden voor de vuldruk vereist zijn om lucht in de CV-installatie te vermijden.

Als de vuldruk tot in het minimumbereik daalt, geeft het product het druktekort door een knipperende waarde op het display aan.

- Minimumbereik vuldruk: 0,03 ... 0,08 MPa (0,30 ... 0,80 bar)

Als de vuldruk onder het minimumbereik ligt, wordt het product buiten bedrijf gesteld. Het display geeft **F.22** weer.

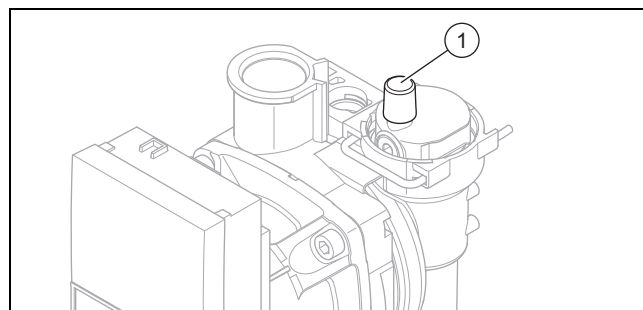
- ▶ Vul CV-water bij om het product opnieuw in gebruik te nemen.

Het display geeft de vuldruk net zolang knipperend aan tot de bedrijfsvuldruk bereikt is.

- Bedrijfsvuldruk: ≥ 0,08 MPa (≥ 0,80 bar)

7.6 CV-installatie vullen

1. Demonteer de voormantel. (→ Pagina 10)
2. Spoel de CV-installatie uit voor u deze vult.
3. Klap de elektronikabox omlaag.



4. Maak de kap (1) van de snelontluchter los.

- Omwentelingen: 1 ... 2
- 5. Klap de elektronikabox omhoog.
- 6. Verbind de vul- en aftapkraan van de CV-installatie volgens de normen met een CV-watervoorziening.
- 7. Start het testprogramma **P.05**. (→ Pagina 17)
 - ◁ De driewegklep beweegt naar de middenstand, de pompen lopen niet en het product gaat niet in CV-bedrijf.
- 8. Open alle thermostatische radiatorkranen en evt. onderhoudskranen.
- 9. Open de CV-watervoorziening en de vul- en aftapkraan, zodat het CV-water in de CV-installatie stroomt.
- 10. Ontlucht de hoogst gelegen radiator tot het water bij de ontluchtungsklep zonder bellen naar buiten stroomt.
- 11. Ontlucht alle andere radiatoren tot de CV-installatie compleet met CV-water gevuld is.
- 12. Vul CV-water bij tot de vereiste vuldruk bereikt is.
- 13. Sluit de vul- en aftapkraan en de CV-watervoorziening.
- 14. Controleer alle aansluitingen en de volledige CV-installatie op lekkages.

7.7 CV-installatie ontluchten

1. Selecteer het testprogramma **P.06**.
 - ◁ Het product gaat niet in bedrijf, de interne pomp loopt intermitterend en ontluicht het CV-circuit.
 - ◁ Het display toont de vuldruk van de CV-installatie.
2. Controleer of de vuldruk van de CV-installatie niet onder de min. vuldruk daalt.
 - $\geq 0,08 \text{ MPa}$ ($\geq 0,80 \text{ bar}$)
3. Controleer of de vuldruk van de CV-installatie minimaal $0,02 \text{ MPa}$ ($0,2 \text{ bar}$) boven de tegendruk van het expansievat ligt ($P_{\text{installatie}} \geq P_{\text{expansievat}} + 0,02 \text{ MPa}$ ($0,2 \text{ bar}$)).
 Vuldruk van de CV-installatie te laag
 - ▶ Vul de CV-installatie. (→ Pagina 18)
4. Als er zich na het beëindigen van het testprogramma **P.06** nog te veel lucht in de CV-installatie bevindt, start het testprogramma dan opnieuw.

7.8 Warmwatersysteem vullen en ontluchten

1. Open de koudwaterstopkraan aan het product en alle warmwatertappunten.
2. Vul het warmwatersysteem tot er water uitkomt.
 - ◁ Het warmwatersysteem is gevuld en ontluicht.

7.9 Gasinstelling controleren

7.9.1 Gasinstelling van fabriek controleren

- ▶ Controleer de gegevens over het gastype op het typeplaatje en vergelijk deze met het aan de installatieplaats beschikbare gastype.

1 / 2

De uitvoering van het product komt niet overeen met de plaatselijke gasgroep.

- ▶ Neem het product niet in gebruik.
- ▶ Neem contact op met het serviceteam.

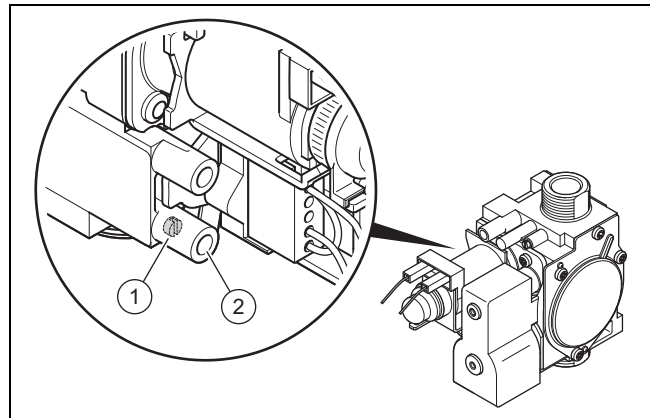
2 / 2

De uitvoering van het product komt overeen met de plaatselijke gasgroep.

- ▶ Controleer de gasaansluitdruk/gasstroomdruk. (→ Pagina 19)
- ▶ Controleer de inspuiterdruk bij maximale en minimale warmtebelasting. (→ Pagina 20)

7.9.2 Gasaansluitdruk/gasstroomdruk controleren

1. Stel het product kortstondig buiten bedrijf.
2. Sluit de gaskraan.
3. Klap de schakelkast naar beneden.



4. Draai de controleschroef los (1).
 - Linkse omwentelingen: 2
5. Sluit een manometer op de meetnippel (2) aan.
 - Werkmateriaal: U-manometer
 - Werkmateriaal: Digitale manometer
6. Klap de schakelkast naar boven.
7. Open de gaskraan.
8. Meet de gasaansluitdruk/gasstroomdruk ten opzichte van de atmosferische druk.
 - Gasaansluitdruk: zonder behulp van **P.01**
 - Gasstroomdruk: met behulp van **P.01** (100%) (→ Pagina 17)

Toegestane gasaansluitdruk/gasstroomdruk

België	Aardgas	G20	1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)
		G25	1,7 ... 3,0 kPa (17,0 ... 30,0 mbar)
	Vloeibaar gas	G30	2,0 ... 3,5 kPa (20,0 ... 35,0 mbar)
		G31	2,5 ... 4,5 kPa (25,0 ... 45,0 mbar)

1 / 2

Gasaansluitdruk/gasstroomdruk in het toegestane bereik

- ▶ Stel het product kortstondig buiten bedrijf.

7 Ingebruikname

- ▶ Sluit de gaskraan.
- ▶ Klap de schakelkast naar beneden.
- ▶ Verwijder de manometer.
- ▶ Draai de schroef van de meetnippel vast.
- ▶ Open de gaskraan.
- ▶ Controleer de meetnippel op gasdichtheid.
- ▶ Klap de schakelkast naar boven.
- ▶ Neem het product in gebruik.

2 / 2

Gasaansluitdruk/gasstroomdruk niet in het toegestane bereik



Opgelet!

Gevaar voor materiële schade en bedrijfsstoringen door verkeerde gasaansluitdruk/gasstroomdruk!

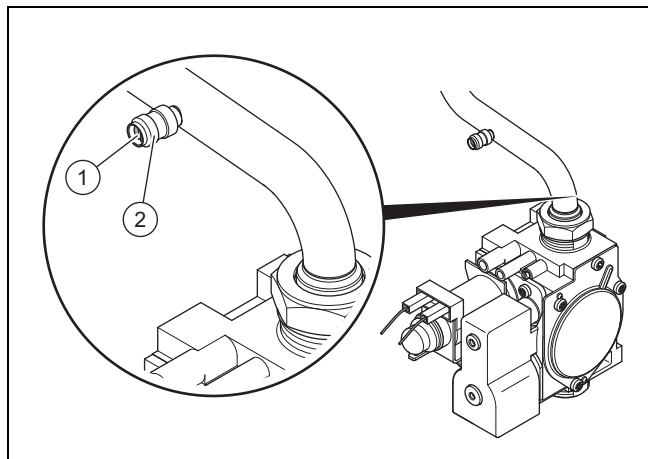
Als de gasaansluitdruk/gasstroomdruk buiten het toegestane bereik ligt, kan dit tot storingen in de werking en tot schade aan het product leiden.

- ▶ Voer geen instellingen aan het product uit.
- ▶ Neem het product niet in gebruik.

- ▶ Als u de fout niet kunt verhelpen, breng dan de gasmaatschappij op de hoogte.
- ▶ Sluit de gaskraan.

7.9.3 Inspuiterdruk bij maximale en minimale warmtebelasting controleren

1. Stel het product kortstondig buiten bedrijf.
2. Sluit de gaskraan.
3. Klap de schakelkast naar beneden.



4. Draai de controleschroef los (1).
 - Linkse omwentelingen: 2
5. Sluit een manometer op de meetnippel (2) aan.
 - Werkmateriaal: U-manometer
 - Werkmateriaal: Digitale manometer
6. Open de gaskraan.
7. Klap de schakelkast naar boven.
8. Neem het product in gebruik.
9. Start het testprogramma **P.01**.

Testprogramma's (→ Pagina 33)

10. Zet met \oplus (III) de warmtebelasting op 100%.
11. Controleer de waarde aan de manometer.
Technische gegevens – Gasinstelwaarden warmtebelasting (inspuiterdruk) (→ Pagina 37)
Waarde ligt buiten het toegestane bereik
 - ▶ Breng het serviceteam op de hoogte.
12. Start het testprogramma **P.01**.
Testprogramma's (→ Pagina 33)
13. Zet met \ominus (III) de warmtebelasting op 0%.
14. Controleer de waarde aan de manometer.
Technische gegevens – Gasinstelwaarden warmtebelasting (inspuiterdruk) (→ Pagina 37)
Waarde ligt buiten het toegestane bereik
 - ▶ Breng het serviceteam op de hoogte.
15. Stel het product kortstondig buiten bedrijf.
16. Sluit de gaskraan.
17. Klap de schakelkast naar beneden.
18. Draai de controleschroef vast.
19. Open de gaskraan.
20. Klap de schakelkast naar boven.
21. Neem het product in gebruik.
22. Klap de schakelkast naar beneden.
23. Controleer de meetnippel op gasdichtheid.
24. Klap de schakelkast naar boven.
25. Monteer de frontmantel. (→ Pagina 10)

7.10 Verbrandingsgassensoren controleren

1. Stel het product kortstondig buiten bedrijf.
2. Blokkeer het verbrandingsgastraject met een verbrandingsgaswaaier.
3. Neem het product in gebruik.

1 / 2

Het product wordt binnen 2 minuten automatisch uitgeschakeld en het display toont de foutmelding **F.36**.

Het product wordt op zijn vroegst na 20 minuten automatisch weer ingeschakeld.

Deblokkeer de rookgasweg.

2 / 2

Het product wordt binnen 2 minuten niet automatisch uitgeschakeld.



Gevaar!

Vergiftigingsgevaar door verbrandingsgas!

- ▶ Stel het product direct buiten bedrijf.

- ▶ Stel het product direct buiten bedrijf.

7.11 Dichtheid controleren

- ▶ Controleer de gasleiding, het verwarmingscircuit en het warmwatercircuit op dichtheid.
- ▶ Controleer de VGA op onberispelijke installatie.

7.12 Functies van het product controleren

7.12.1 CV-bedrijf controleren

1. Controleer of er een warmtevraag is en of de brander aan is.
2. Druk 3 seconden lang tegelijkertijd op () en ().
 - ◁ Als het product correct functioneert, dan verschijnt op het display **S.04**.

7.12.2 Warmwaterbereiding controleren

1. Draai een warmwaterkraan volledig open.
2. Druk 3 seconden lang tegelijkertijd op () en ().
 - ◁ Als de warmwaterbereiding correct functioneert, dan verschijnt op het display **S.14**.

8 Aanpassing aan de CV-installatie

U kunt de installatieparameters opnieuw vastleggen/wijzigen (hoofdstuk "Diagnosecodes instellen").

Diagnosecodes - overzicht (→ Pagina 27)

8.1 Branderwachtijd

Om het frequent in- en uitschakelen van de brander en hierdoor energieverlies te vermijden, wordt steeds na het uitschakelen van de brander voor een bepaalde tijd een elektronische herinschakelblokkering geactiveerd. De branderwachtijd is alleen voor de CV-functie actief. De warmwaterfunctie wordt tijdens een lopende branderwachtijd niet beïnvloed door de tijdsinstelling (fabrieksinstelling: 20 min).

8.1.1 Branderwachtijd instellen

- ▶ Stel de diagnosecode in. (→ Pagina 16)
- Diagnosecodes - overzicht (→ Pagina 27)

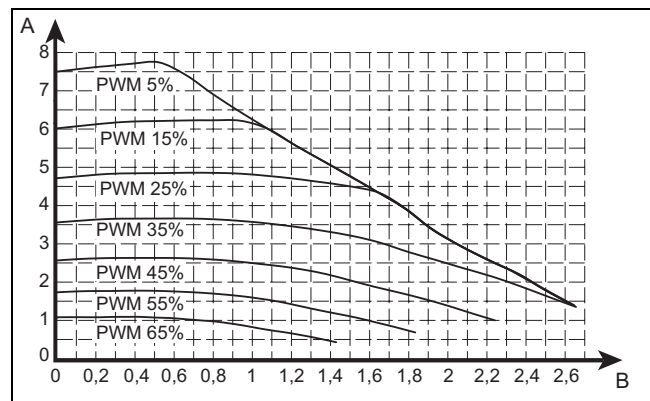
T _{aanvoer} (gewenst) [°C]	Ingestelde maximale branderwachtijd [min]						
	2	5	10	15	20	25	30
20	2	5	10	15	20	25	30
25	2	4	9	14	18	23	27
30	2	4	8	12	16	20	25
35	2	4	7	11	15	18	22
40	2	3	6	10	13	16	19
45	2	3	6	8	11	14	17
50	2	3	5	7	9	12	14
55	2	2	4	6	8	10	11
60	2	2	3	5	6	7	9
65	2	2	2	3	4	5	6
70	2	2	2	2	2	3	3
75	2	2	2	2	2	2	2

T _{aanvoer} (gewenst) [°C]	Ingestelde maximale branderwachtijd [min]					
	35	40	45	50	55	60
20	35	40	45	50	55	60
25	32	36	41	45	50	54
30	29	33	37	41	45	49
35	25	29	33	36	40	44
40	22	26	29	32	35	38
45	19	22	25	27	30	33
50	16	18	21	23	25	28
55	13	15	17	19	20	22
60	10	11	13	14	15	17
65	7	8	9	10	11	11
70	4	4	5	5	6	6
75	2	2	2	2	2	2

8.1.2 Resterende branderwachtijd terugzetten

- ▶ Houd de toets langer dan 3 seconden ingedrukt.
 - ◁ **reset** wordt weergegeven op het display.

8.2 Pompvermogen



A Restopvoerhoogte [m] B Transportvolume [m³/h]

8.2.1 Pompvermogen instellen

- ▶ Stel het pompvermogen via **d.018** in. (→ Pagina 16)
- Diagnosecodes - overzicht (→ Pagina 27)

8.3 Overstroomklep instellen



Opgelet!

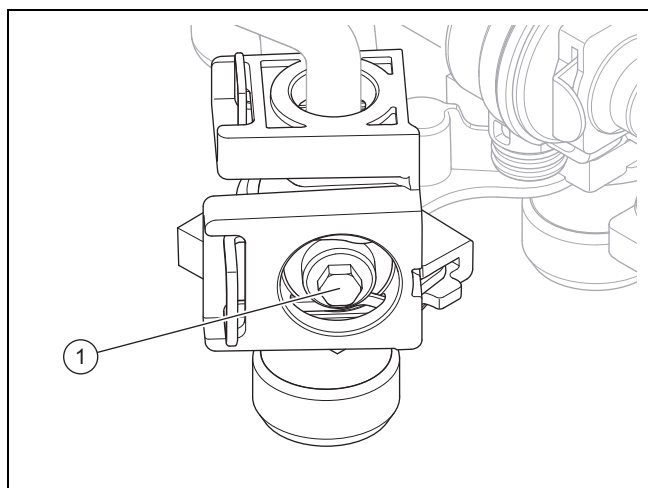
Gevaar voor materiële schade door verkeerde instelling van de hoogefficiënte pomp

Als de druk bij de overstroomklep verhoogd wordt (naar rechts draaien), kan bij een ingesteld pompvermogen van minder dan 100% een foute werking ontstaan.

- ▶ Zet in dit geval het pompvermogen via diagnosecode **d.014** op 5 = 100%.

9 Product aan de gebruiker opleveren

1. Demonteer de voormantel. (→ Pagina 10)
2. Klap de elektronica-box omlaag.



3. Regel de druk met de instelschroef (1).

Stand van de instelschroef	Druk in MPa (mbar)	Opmerking/toepassing
Rechtse aanslag (helemaal naar onderen gedraaid)	0,035 (350)	Als de radiatoren bij fabrieksinstelling niet voldoende warm worden. In dit geval moet u de pomp op max. stand zetten.
Middelste stand (5 draaien naar links)	0,025 (250)	Fabrieksinstelling
Vanuit de middelste stand nog 5 draaien naar links	0,017 (170)	Als er geluiden aan radiatoren of radiatorcranken optreden

4. Klap de elektronica-box omhoog.
5. Monteer de frontmantel. (→ Pagina 10)

9 Product aan de gebruiker opleveren

- ▶ Plak na de installatie de bijgeleverde sticker in de taal van de gebruiker op de voorkant van het product.
- ▶ Geef aan de gebruiker uitleg over positie en werking van de veiligheidsinrichtingen.
- ▶ Instrueer de gebruiker over de bediening van het product.
- ▶ Wijs de gebruiker vooral op de veiligheidsvoorschriften die hij in acht moet nemen.
- ▶ Informeer de gebruiker over de noodzaak om het product volgens de opgegeven intervallen te laten onderhouden.
- ▶ Overhandig de gebruiker alle handleidingen en productpapieren, zodat hij/zij deze kan bewaren.
- ▶ Instrueer de gebruiker over getroffen maatregelen voor de VLT/VGA en wijs hem erop dat hij aan de VLT/VGA niets mag veranderen.

10 Verhelpen van storingen

10.1 Fouten verhelpen

- ▶ Als foutmeldingen (**F.XX**) optreden, verhelp de fout dan na controle van de tabel in de bijlage of m.b.v. de testprogramma's. (→ Pagina 17)

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

- ▶ Druk op de resettoets (max. 3 keer) om het product opnieuw in gebruik te nemen.
- ▶ Als u de fout niet kunt verhelpen en deze ook na resetpogingen opnieuw optreedt, neem dan contact op met de klantenservice.

10.2 Foutgeheugen

Als er fouten opgetreden zijn, dan staan max. de 10 laatste foutmeldingen in het foutgeheugen ter beschikking.

10.2.1 Foutgeheugen oproepen

- ▶ Druk 3 seconden lang tegelijkertijd op en (III).
- ◁ De foutcodes worden afwisselend op het display weergegeven.

10.2.2 Foutgeheugen wissen

1. Roep het installateurniveau/serviceniveau op. (→ Pagina 16)
2. Wis het foutgeheugen (**d.094**). (→ Pagina 16)
3. Verlaat het installateurniveau/serviceniveau. (→ Pagina 16)

10.3 Parameters terugzetten op fabrieksinstellingen

- ▶ Zet alle parameters terug op de fabrieksinstellingen (**d.096**).
Diagnosecodes - overzicht (→ Pagina 27)

10.4 Defecte componenten vervangen

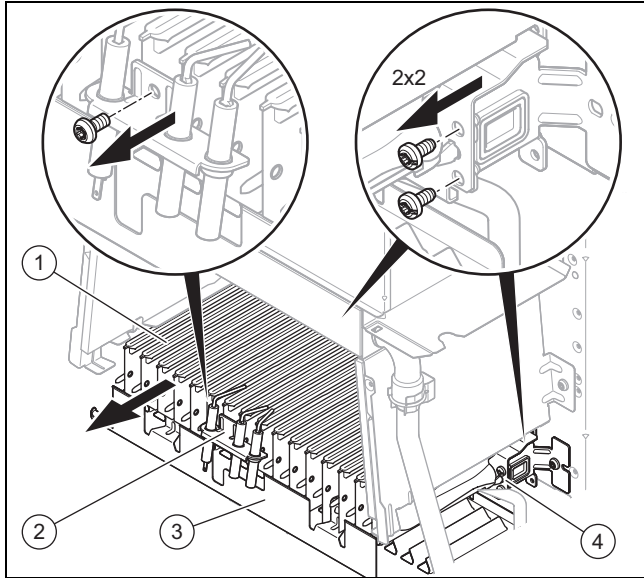
1. Voer voor elke reparatie de voorbereidende werkzaamheden uit. (→ Pagina 22)
2. Voer na elke reparatie de afsluitende werkzaamheden uit. (→ Pagina 24)

10.4.1 Reparatie voorbereiden

1. Als u watervoerende componenten van het product wilt vervangen, leeg dan het product (→ Pagina 25).
2. Stel het product tijdelijk buiten bedrijf. (→ Pagina 26)
3. Verbreek de verbinding van het product met het elektriciteitsnet.
4. Demonteer de voormantel. (→ Pagina 10)
5. Demonteer indien nodig de zijdelen. (→ Pagina 10)
6. Sluit de onderhoudskranen in CV-aanvoering, CV-retourleiding en in de koudwaterleiding.
7. Zorg ervoor dat er geen water op stroomvoerende onderdelen (bijv. de schakelkast) druppelt.
8. Gebruik alleen nieuwe afdichtingen.

10.4.2 Brander vervangen

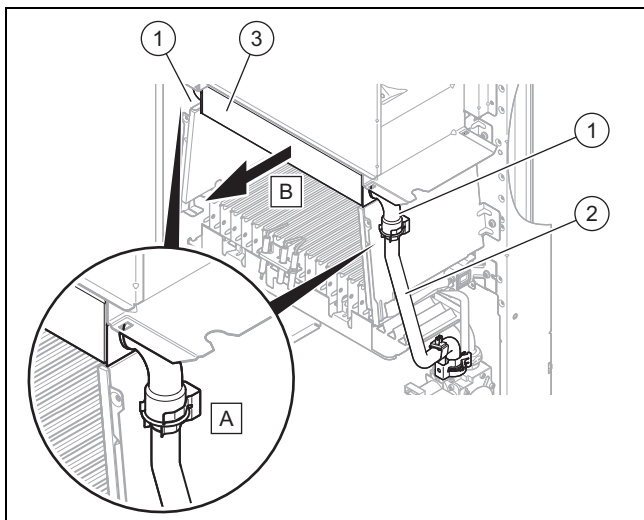
1. Demonteer het verbrandingskamerdeksel.
(→ Pagina 10)



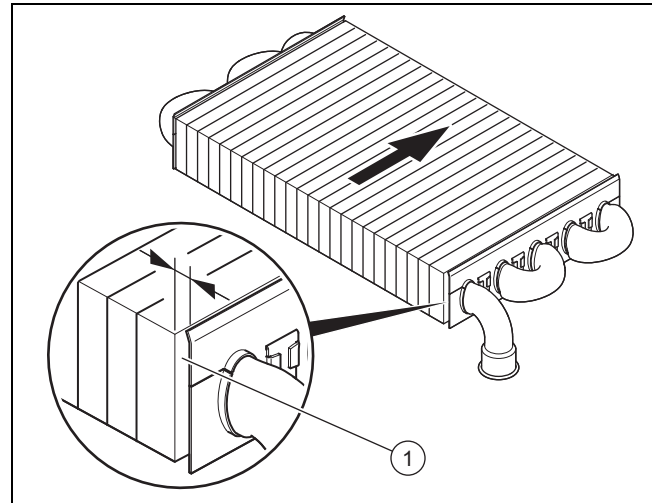
2. Draai de schroeven (4) op de brander los.
3. Draai de schroef van de ontstekings- en bewakings-elektrode (2) van de brander los.
4. Trek de geleidingsplaat (3) naar voren uit.
5. Trek de brander (1) naar voren uit.
6. Plaats de nieuwe brander.
7. Plaats de geleidingsplaat.
8. Schroef de brander vast.
9. Schroef de ontstekings- en bewakingselektrode vast.

10.4.3 Warmtewisselaar vervangen

1. Demonteer het verbrandingskamerdeksel.
(→ Pagina 10)



2. Maak de klemmen op de aanvoer- en retourbuis (1) los.
3. Demonteer de bovenste aanvoer- en retourbuis (2).
4. Trek de warmtewisselaar (3) er naar voren uit.



5. Plaats de nieuwe warmtewisselaar.
 - De opening (1) tussen de lamellen van de warmtewisselaar en de muur van de warmtewisselaar moet aan de rechterkant groter zijn dan aan de linkerkant.
6. Vervang alle afdichtingen.
7. Monteer de bovenste aanvoer- en retourbuis.
8. Bevestig de klemmen op de aanvoer- en retourbuis.

10.4.4 Verbrandingsgastemperatuurbewaking vervangen

1. Maak de steekverbinding op de verbrandingsgastemperatuurbewaking los.
2. Draai de schroeven op de verbrandingsgastemperatuurbewaking los.
3. Verwijder de verbrandingsgastemperatuurbewaking.
4. Plaats de nieuwe rookgastemperatuurbewaker op precies dezelfde plaats waarop u de oude defecte rookgastemperatuurbewaker verwijderd hebt. (→ Pagina 7)
5. Schroef de verbrandingsgastemperatuurbewaking vast.
6. Bevestig de steekverbinding op de verbrandingsgastemperatuurbewaking.

10.4.5 Expansievat vervangen

1. Maak het product leeg. (→ Pagina 25)
2. Draai de moer onder het expansievat los.
3. Trek het expansievat er naar boven toe uit.
4. Plaats het nieuwe expansievat in het product.
5. Schroef de moer onder het expansievat vast. Gebruik daarbij een nieuwe afdichting.
6. Vul (→ Pagina 18) en ontlucht (→ Pagina 19) het product en evt. de CV-installatie.

10.4.6 Printplaat of display vervangen

1. Open de schakelkast. (→ Pagina 14)
2. Vervang de printplaat of het display conform de bijgeleverde montage- en installatiehandleidingen.
3. Sluit de schakelkast. (→ Pagina 14)

11 Inspectie en onderhoud

10.4.7 Printplaat en display vervangen

1. Open de schakelkast. (→ Pagina 14)
2. Vervang de printplaat en het display conform de bijgeleverde montage- en installatiehandleidingen.
3. Sluit de schakelkast. (→ Pagina 14)
4. Breng de stroomvoorziening tot stand.
5. Schakel het product in. (→ Pagina 17)
6. Stel bij diagnosecode **d.093** de juiste waarde voor het betreffende producttype in.

DSN-code (toestelidentificatie)

ThemaClassic C30 (H/L-BE)	36
---------------------------	----

◁ De elektronica is nu ingesteld op het producttype en de parameters van alle diagnosecodes komen overeen met de fabrieksinstellingen.

7. Voer de installatiespecifieke instellingen uit.

10.4.8 Reparatie afsluiten

1. Monteer het verbrandingskamerdeksel als dat nog niet gebeurd is. (→ Pagina 10)
2. Monteer de zijdelen als dat nog niet gebeurd is. (→ Pagina 11)
3. Monteer de frontmantel. (→ Pagina 10)
4. Breng de stroomvoorziening tot stand als dat nog niet gebeurd is.
5. Schakel het product weer in als dat nog niet gebeurd is (→ Pagina 17).
6. Open alle onderhoudskranen en de gaskraan als dat nog niet gebeurd is.
7. Controleer het product op dichtheid. (→ Pagina 21)

11 Inspectie en onderhoud

11.1 Inspectie- en onderhoudsintervallen in acht nemen

- ▶ Neem de minimale inspectie- en onderhoudsintervallen in acht.
- ▶ Onderhoud het product eerder als de resultaten van de inspectie een eerder onderhoud noodzakelijk maken.

11.2 Reserveonderdelen aankopen

De originele componenten van het product werden in het kader van de conformiteitskeuring door de fabrikant meegecertificeerd. Als u bij het onderhoud of reparatie andere, niet gecertificeerde of niet toegestane delen gebruikt, dan kan dit ertoe leiden dat de conformiteit van het product vervalst en het product daarom niet meer aan de geldende normen voldoet.

We raden ten stelligste het gebruik van originele reserveonderdelen van de fabrikant aan, omdat hierdoor een storingvrije en veilige werking van het product gegarandeerd is. Om informatie over de beschikbare originele reserveonderdelen te verkrijgen, kunt u zich tot het contactadres richten, dat aan de achterkant van deze handleiding aangegeven is.

- ▶ Als u bij het onderhoud of de reparatie reserveonderdelen nodig hebt, gebruik dan uitsluitend originele reserveonderdelen die voor het product zijn toegestaan.

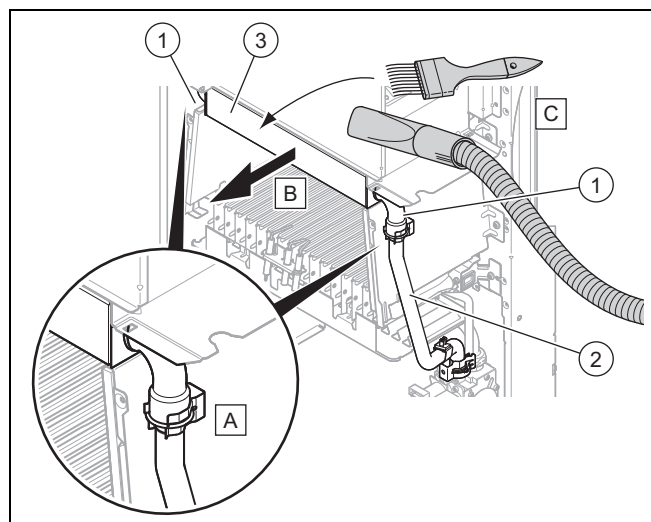
11.3 Componenten reinigen

1. Voer voor elke reiniging de voorbereidende werkzaamheden uit. (→ Pagina 24)
2. Voer na elke reiniging de afsluitende werkzaamheden uit. (→ Pagina 25)

11.3.1 Reinigingswerkzaamheden voorbereiden

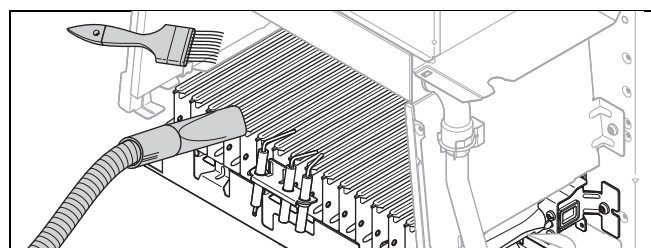
1. Stel het product tijdelijk buiten bedrijf. (→ Pagina 26)
2. Stel het product tijdelijk buiten bedrijf. (→ Pagina 26)
3. Demonteer het verbrandingskamerdeksel. (→ Pagina 10)
4. Demonteer indien nodig de zijdelen. (→ Pagina 10)
5. Klap de schakelkast naar beneden en bescherm de schakelkast tegen spatwater.

11.3.2 Warmtewisselaar reinigen



1. Maak de klemmen op de aanvoer- en retourbuis (1) los.
2. Demonteer de bovenste aanvoer- en retourbuis (2).
3. Trek de warmtewisselaar (3) er naar voren uit.
4. Reinig de ribben van de warmtewisselaar op verbrandingsresten.
5. Plaats de warmtewisselaar in dezelfde positie, waarin hij voordien ingebouwd was, er opnieuw in. (→ Pagina 23)
 - De opening tussen de lamellen van de warmtewisselaar en de muur van de warmtewisselaar moet aan de rechterkant groter zijn dan aan de linkerkant.
6. Monteer de bovenste aanvoer- en retourbuis.
7. Bevestig de klemmen op de aanvoer- en retourbuis.
8. Schroef de plaat van de verwarmingsschacht m.b.v. schroeven vast.

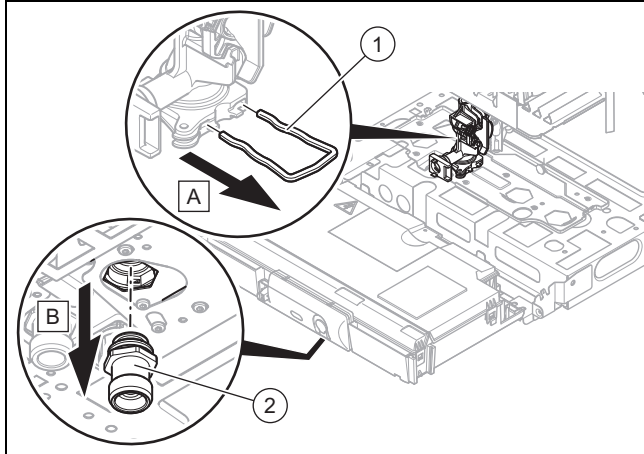
11.3.3 Brander reinigen



- ▶ Reinig de brander op verbrandingsresten.

11.3.4 Zeef in koudwateringang reinigen

1. Sluit de koudwaterstopkraan.
2. Maak het toestel aan warmwaterzijde leeg.



3. Maak de draadklem (1) los.
4. Trek het koud water-aansluitstuk (2) naar beneden uit de behuizing.
5. Spoel het koudwateraansluitstuk inclusief zeef en doorstromingsbegrenzer onder een waterstraal tegen de stromingsrichting uit.
6. Als de zeef of de doorstromingsbegrenzer beschadigd is of niet meer voldoende gereinigd kan worden, vervang dan de zeef of de doorstromingsbegrenzer.
7. Plaats nieuwe afdichtingen.
8. Bevestig het koud water-aansluitstuk met de draadklem.
9. Open de koudwaterstopkraan.

11.3.5 Reinigingswerkzaamheden afsluiten

1. Klap de schakelkast naar boven.
2. Monteer het verbrandingskamerdeksel. (→ Pagina 10)
3. Monteer het zijdeel. (→ Pagina 11)
4. Monteer de frontmantel. (→ Pagina 10)
5. Open de gaskraan en bij combiproducten bovendien de koudwaterstopkraan van de inlaatcombinatie.
6. Schakel het product in. (→ Pagina 17)

11.4 Verbrandingsgassensoren controleren

1. Stel het product kortstondig buiten bedrijf.
2. Blokkeer het verbrandingsgastraject met een verbrandingsgaswaaier.
3. Neem het product in gebruik.

1 / 2

Het product wordt binnen 2 minuten automatisch uitgeschakeld en het display toont de foutmelding **F.36**.

Het product wordt op zijn vroegst na 20 minuten automatisch weer ingeschakeld.

Deblokkeer de rookgasweg.

2 / 2

Het product wordt binnen 2 minuten niet automatisch uitgeschakeld.



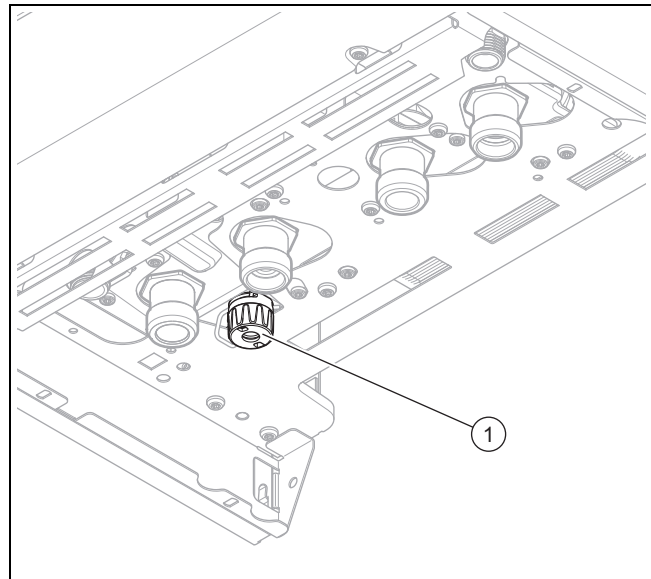
Gevaar!
Vergiftigingsgevaar door verbrandingsgas!

- ▶ Stel het product direct buiten bedrijf.

- ▶ Stel het product direct buiten bedrijf.

11.5 Product leegmaken

1. Stel het product kortstondig buiten bedrijf.
2. Sluit de onderhoudskranen van het product.
3. Sluit de gaskraan.
4. Demonteer de voormantel. (→ Pagina 10)
5. Klap de schakelkast naar beneden.
6. Draai de kap van de snelontluchter open.
7. Klap de schakelkast naar boven.
8. Neem het product in gebruik.



9. Open de aftapklep (1).
10. Start het testprogramma **P.05**. (driewegklep-middenstand).
◀ Product (CV circuit) wordt geleegd.
11. Sluit de aftapklep.
12. Stel het product kortstondig buiten bedrijf.
13. Klap de schakelkast naar beneden.
14. Draai de kap van de snelontluchter dicht.
15. Klap de schakelkast naar boven.
16. Monteer de frontmantel. (→ Pagina 10)

11.6 Voordruk van het expansievat controleren

1. Maak het product leeg. (→ Pagina 25)
2. Controleer de voordruk van het expansievat bij de klep van het expansievat.

1 / 2

$\geq 0,075$ MPa ($\geq 0,750$ bar)

De voordruk ligt in het toegestane bereik.

2 / 2

$< 0,075$ MPa ($< 0,750$ bar)

- ▶ Vul het expansievat volgens de statische hoogte van de CV-installatie idealerwijs met stikstof, anders met lucht bij. Zorg ervoor dat het aftapventiel tijdens het bijvullen geopend is.

3. Als bij de klep van het expansievat water naar buiten komt, moet u het expansievat vervangen.

12 Buitenbedrijfstelling

4. Vul de CV-installatie. (→ Pagina 18)
5. Ontlucht de CV-installatie. (→ Pagina 19)

11.7 Inspectie- en onderhoudswerkzaamheden afsluiten

1. Controleer de gasaansluitdruk/gasstroomdruk. (→ Pagina 19)
2. Controleer het product op dichtheid. (→ Pagina 21)

12 Buitenbedrijfstelling

12.1 Product tijdelijk buiten bedrijf stellen

1. Druk op de aan-/uittoets.
 - ◁ Het display gaat uit.
2. Sluit de gaskraan.
3. Sluit bij combiproducten en producten met aangesloten warmwaterboiler bijkomend de koudwaterstopkraan van de inlaatcombinatie aan.

12.2 Product buiten bedrijf stellen

- ▶ Maak het product leeg. (→ Pagina 25)
- ▶ Druk op de aan-/uittoets.
 - ◁ Het display gaat uit.
- ▶ Verbreek de verbinding van het product met het elektriciteitsnet.
- ▶ Sluit de gaskraan.
- ▶ Sluit bij combiproducten en producten met aangesloten warmwaterboiler bovendien de koudwaterstopkraan.

13 Serviceteam

Gereinigd en goed afgesteld zal uw toestel minder verbruiken en langer meegaan. Een regelmatig onderhoud van het toestel en de buizen door een gekwalificeerde vakman is onontbeerlijk voor de goede werking van de installatie. Het zorgt voor het verlengen van de levensduur van het toestel en het verminderen van het verbruik en de uitstoot van vervuilende stoffen.

- Via de website www.bulex.be
- Uw regionaal dienst-na-verkooppunt van Bulex

14 Recycling en afvoer

Verpakking afvoeren

- ▶ Voer de verpakking reglementair af.
- ▶ Neem alle relevante voorschriften in acht.

Bijlage

A Diagnosecodes - overzicht

Diagnosecode	Waarden		Eenheid	Stappengrootte, selectie, uitleg	Fabrieksinstelling
	min.	MAX			
d.000 CV-deellast	productafhanke-lijk	productafhanke-lijk	kW	1	Vollast
d.001 pompnalooptijd	2	60	min	1	5
d.002 max. wachttijd verwarming	2	60	min	1	20
d.003 werkelijke waarde uitlooptemperatuur warm water	Actuele waarde		°C	–	–
d.004 boiler temperatuur werk. waarde	Actuele waarde		°C	–	–
d.009 eBUS thermostaat gewenste waarde	Actuele waarde		–	–	–
d.010 interne pomp	Actuele waarde		–	0: uit 1: aan	–
d.011 externe pomp	Actuele waarde		–	0: uit 1: aan	–
d.012 boilerpomp	Actuele waarde		–	0: uit 1: aan	–
d.013 circulatiepomp	Actuele waarde		–	0: uit 1: aan	–
d.014 Pompvermogen instellen (hoogefficiënte pomp)	0	5	–	0 = Auto 1 = 53% 2 = 60% 3 = 70% 4 = 85% 5 = 100%	0
d.015 Pompvermogen aflezen (hoogefficiënte pomp)	Actuele waarde		%	–	–
d.016 Status van de 24 V-kamerthermostaat	Actuele waarde		–	0: uit 1: aan	–
d.017 regel strategie	0	1	–	0 = aanvoer 1 = retour (omstelling voor vloerverwarming. Als u de retourtemperatuurregeling geactiveerd hebt, dan is de functie van het automatisch bepalen van het verwarmingsvermogen niet actief)	0
d.018 pompmodus	1	3	–	1 = pomp loopt zolang verwarmingsvraag aanwezig is 3 = pomp loopt automatisch na brandermodus	3
d.019 pompmodus tweetraps pomp	0	4	–	0: Brander aan, trap 2 1: Cv = 1, WW = 2 2: CV = auto, WW = 2 3: altijd trap 2	2
d.020 max. warmwatertemp. gewenste waarde	50	65	°C	1	65
d.021 comfortmodus	Actuele waarde		–	0: uit 1: aan	–
d.022 warmwateraanvraag	Actuele waarde		–	0: uit 1: aan	–
d.023 zomer-/winterstand (verwarming uit/aan)	Actuele waarde		–	0: geblokkeerd 1: vrijgegeven	–
d.024 toestand rookgastemperatuurbewaker	Actuele waarde		–	0: open 1: gesloten	–
d.025 ext. eBUS signaal boilerlading	Actuele waarde		–	0: uit 1: aan	–

Bijlage

Diagnosecode	Waarden		Eenheid	Stappengrootte, selectie, uitleg	Fabrieksinstelling
	min.	MAX			
d.027 toebehorenrelais 1	1	10	–	1 = circulatiepomp 2 = externe pomp 3 = boilerlaadpomp 4 = afzuigkap 5 = externe magneetklep 6 = externe storingsmelding 7 = zonnepomp (niet actief) 8 = afstandsbediening eBUS (niet actief) 9 = legionellabeveiligingspomp (niet actief) 10 = zonneklep (niet actief)	1
d.028 toebehorenrelais 2	1	10	–	1 = circulatiepomp 2 = externe pomp 3 = boilerlaadpomp 4 = afzuigkap 5 = externe magneetklep 6 = externe storingsmelding 7 = zonnepomp (niet actief) 8 = afstandsbediening eBUS (niet actief) 9 = legionellabeveiligingspomp (niet actief) 10 = zonneklep (niet actief)	2
d.035 stand driewegklep	Actuele waarde		–	0: CV-bedrijf 40: Parallel bedrijf (middelste stand) 100: Warmwaterbedrijf	–
d.036 warmwaterdoorstroomhoeveelheid	Actuele waarde		l/min	–	–
d.039 zonne-inlooptemp. werk. waarde	Actuele waarde		°C	–	–
d.040 aanvoertemperatuur werkelijke waarde	Actuele waarde		°C	–	–
d.041 retourtemperatuur werkelijke waarde	Actuele waarde		°C	–	–
d.043 stooklijn	Actuele waarde		–	–	–
d.044 ionisatiewaarde werkelijke waarde	Actuele waarde		–	> 800 = geen vlam < 400 = goed vlambeeld	–
d.045 offset stooklijn	Actuele waarde		–	1	–
d.047 actuele buitentemperatuur	Actuele waarde		°C	–	–
d.062 nachtverlaging	0	30	–	1	0
d.064 gemiddelde ontstekingsstijd	Actuele waarde		s	–	–
d.065 max. ontstekingsstijd	Actuele waarde		s	–	–
d.066 comfortmodus	0	1	–	0: uit 1: aan	0
d.067 restwachtijd verwarming	Actuele waarde		min	–	–
d.068 aantal foute ontstekingen bij de eerste startpoging	Actuele waarde		–	–	–
d.069 aantal foute ontstekingen bij de tweede startpoging	Actuele waarde		–	–	–
d.070 driewegklepmodus	0	2	–	0: normaal 1: driewegklep permanent in middelste stand 2: alleen verwarming	0
d.071 max. gewenste CV-aanvoertemperatuur	45	80	°C	1	75
d.072 pompnalooptijd na laden boiler	0	10	min	1	2
d.073 instelling offset voor comfortmodus	-15	15	K	1	0

Diagnosecode	Waarden		Eenheid	Stappengrootte, selectie, uitleg	Fabrieksinstelling
	min.	MAX			
d.077 deellast warm water	productafhanke-lijk	productafhanke-lijk	kW	1	Vollast
d.080 bedrijfsuren CV	Actuele waarde		h	–	–
d.081 bedrijfsuren warm water	Actuele waarde		h	–	–
d.082 aantal branderstarts in de CV-functie	Actuele waarde		–	–	–
d.083 aantal branderstarts in warmwaterbedrijf	Actuele waarde		–	–	–
d.085 min. vermogen	productafhanke-lijk	productafhanke-lijk	kW	1	productafhanke-lijk
d.088 min. warmwaterdoorstroomhoeveelheid	0	1	–	0 = 1,5 l/h (geen vertraging) 1 = 3,7 l/h (2 s vertraging)	0
d.090 eBUS-thermostaat	Actuele waarde		–	0: niet herkend 1: herkend	–
d.093 toestelherkenning instellen	0	99	–	1	–
d.094 foutgeschiedenis wissen	0	1	–	0: nee 1: ja	–
d.095 softwareversie	–	–	–	0: BMU 1: AI 2: APC 3: SMU	–
d.096 naar fabrieksinstellingen resetten	–	–	–	0: nee 1: ja	–
d.123 laatste boilerlaadduur	Actuele waarde		min	–	–
d.125 Warmwateruitlooptempe- ratuur	Actuele waarde		°C	–	–

B Inspectie- en onderhoudswerkzaamheden – overzicht

De volgende tabel geeft de vereisten van de fabrikant i.v.m. minimale inspectie- en onderhoudsintervallen weer. Als nationale voorschriften en richtlijnen kortere inspectie- en onderhoudsintervallen vereisen, neem dan deze vereiste intervallen in acht.

#	Onderhoudswerkzaamheden	Interval	
1	VGA op dichtheid, beschadiging, voorgeschreven bevestiging en correcte montage controleren	Jaarlijks	
2	Algemene toestand van het product controleren	Jaarlijks	
3	Verontreinigingen op het product en de onderdrukkamer verwijderen	Jaarlijks	
4	Warmtecel visueel op toestand, corrosie, roet, schade controleren en indien nodig onderhouden	Jaarlijks	
5	Inspuiterdruk bij maximale en minimale warmtebelasting controleren	Jaarlijks	20
6	Controleer of de elektrische stekerverbindingen/aansluitingen goed functioneren en correct verbonden zijn	Jaarlijks	
7	Controleer of gaskraan en onderhoudskranen goed functioneren	Jaarlijks	
8	Voordruk van het expansievat controleren	Indien nodig, minimaal iedere 2 jaar	25
9	Brander op beschadigingen controleren	Jaarlijks	
10	Bij onvoldoende waterhoeveelheid (warm water) of ontoereikende uitlooptemperatuur de secundaire warmtewisselaar controleren	Indien nodig, minimaal iedere 2 jaar	
11	Zeef in koudwateringang reinigen	Indien nodig, minimaal iedere 2 jaar	25
12	Stromingssensor op verontreinigingen/beschadigingen controleren	Indien nodig, minimaal iedere 2 jaar	

Bijlage

#	Onderhoudswerkzaamheden	Interval	
13	Product/CV-installatie vullen en ontluchten	Indien nodig, minimaal iedere 2 jaar	
14	Product/CV-installatie incl. warmwaterbereiding (indien aanwezig) proefdraaien en indien nodig ontluchten	Jaarlijks	
15	Ontstekings- en brandgedrag visueel controleren	Jaarlijks	
16	Dichtheid controleren	Bij elk onderhoud	21
17	Inspectie/onderhoud protocolleren	Jaarlijks	

C Foutmeldingen – overzicht

Melding	Mogelijke oorzaak	Maatregel
F.00 Onderbreking aanvoertemperatuurvoeler	NTC-stekker niet ingestoken/los	1. Controleer de NTC-stekker en de stekkerverbinding.
	NTC-sensor defect	1. Vervang de NTC-sensor.
	Multistekker niet ingestoken/los	1. Controleer de multistekker en de stekkerverbinding.
	Onderbreking in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
F.01 Onderbreking retourtemperatuurvoeler	NTC-stekker niet ingestoken/los	1. Controleer de NTC-stekker en de stekkerverbinding.
	NTC-sensor defect	1. Vervang de NTC-sensor.
	Multistekker niet ingestoken/los	1. Controleer de multistekker en de stekkerverbinding.
	Onderbreking in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
F.03 Onderbreking boilertemperatuursensor	NTC-sensor defect	1. Vervang de NTC-sensor.
	NTC-stekker niet ingestoken/los	1. Controleer de NTC-stekker en de stekkerverbinding.
	Verbinding met opslagelektronica defect	1. Controleer de verbinding met de opslagelektronica.
F.05 Onderbreking PTC-sensor (rookgastemperatuurvoeler buiten)	PTC-stekker niet ingestoken/los	1. Controleer de PTC-stekker en de stekkerverbinding.
	PTC-sensor defect	1. Vervang de PTC-sensor.
	Toestelherkenning niet ingesteld/is verkeerd.	1. Stel de juiste toestelherkenning in.
	Onderbreking in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
	Multistekker niet ingestoken/los	1. Controleer de multistekker en de stekkerverbinding.
F.06 Onderbreking PTC-sensor (rookgastemperatuurvoeler binnen)	PTC-stekker niet ingestoken/los	1. Controleer de PTC-stekker en de stekkerverbinding.
	PTC-sensor defect	1. Vervang de PTC-sensor.
	Toestelherkenning niet ingesteld/is verkeerd.	1. Stel de juiste toestelherkenning in.
	Onderbreking in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
	Multistekker niet ingestoken/los	1. Controleer de multistekker en de stekkerverbinding.
F.10 Kortsluiting aanvoertemperatuurvoeler	NTC-sensor defect	1. Vervang de NTC-sensor.
	Kortsluiting in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
F.11 Kortsluiting retourtemperatuurvoeler	NTC-sensor defect	1. Vervang de NTC-sensor.
	Kortsluiting in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
F.12 Kortsluiting warmwater-temperatuursensor	NTC-sensor defect	1. Vervang de NTC-sensor.
	Kortsluiting in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
F.13 Kortsluiting boilertemperatuurvoeler	NTC-sensor defect	1. Vervang de NTC-sensor.
	Kortsluiting in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
F.15 Kortsluiting PTC-sensor	PTC-sensor defect	1. Vervang de PTC-sensor.
	Kortsluiting in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
F.16 Kortsluiting volumesensor	NTC-sensor defect	1. Vervang de NTC-sensor.
	Kortsluiting in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
F.20 Veiligheidsuitschakeling: veiligheidstemperatuurbegrenzer	Aanvoer-NTC defect	1. Controleer de aanvoer-NTC.
	Retour-NTC defect	1. Controleer de retour-NTC.
	Massaverbinding foutief	1. Controleer de massaverbinding.

Melding	Mogelijke oorzaak	Maatregel
F.20 Veiligheidsuitschakeling: veiligheidstemperatuurbegrenzer	Zwarte ontlading via ontstekingskabel, ontstekingsstekker of ontstekingselektrode	1. Controleer ontstekingskabel, ontstekingsstekker en ontstekingselektrode.
F.22 Veiligheidsuitschakeling: watergebrek	Te weinig/geen water in het product.	1. Vul de CV-installatie. (→ Pagina 18)
	Onderbreking in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
F.23 Veiligheidsuitschakeling: temperatuurspreiding te groot	Pomp geblokkeerd	1. Controleer of de pomp goed functioneert.
	Pomp loopt met verminderd vermogen	1. Controleer of de pomp goed functioneert.
	Aansluiting aanvoer- en retour-NTC verwisseld	1. Controleer de aansluiting van de aanvoer- en retour-NTC.
F.24 Veiligheidsuitschakeling: temperatuurstijging te snel	Pomp geblokkeerd	1. Controleer of de pomp goed functioneert.
	Pomp loopt met verminderd vermogen	1. Controleer of de pomp goed functioneert.
	Zwaartekrachtrem geblokkeerd	1. Controleer of de zwaartekrachtrem goed functioneert.
	Zwaartekrachtrem verkeerd gemonteerd	1. Controleer de montagepositie van de zwaartekrachtrem.
	Systeemdruk te gering	1. Controleer de installatiedruk.
F.26 Onderbreking modulatie-spoel (gasdrukregelaar)	Onderbreking in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
	Kortsluiting in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
	Kabelverbindingen niet ingestoken/los	1. Controleer de kabelverbindingen.
	Gasblok defect	1. Vervang het gasblok.
	Printplaat defect	1. Vervang de printplaat.
F.27 Veiligheidsuitschakeling: vlamsimulatie	Gasmagneetventiel lek	1. Controleer of het gasmagneetventiel goed functioneert.
	Vocht op printplaat	1. Controleer of de printplaat goed functioneert.
	Vlambeveiliging defect.	1. Vervang de vlambeveiliging.
F.28 Ontsteking niet succesvol	Gasafsluitkraan gesloten	1. Open de gasafsluitkraan.
	Gasblok defect	1. Vervang het gasblok.
	Gasdrukregelaar is geactiveerd	1. Controleer de gasstroomdruk.
	Gasstroomdruk te gering	1. Controleer de gasstroomdruk.
	thermische afsluitvoorziening is geactiveerd	1. Controleer de thermische afsluitvoorziening.
	Kabelverbindingen niet ingestoken/los	1. Controleer de kabelverbindingen.
	Ontstekingssysteem defect	1. Vervang het ontstekingssysteem.
	Printplaat defect	1. Vervang de printplaat.
	Ionisatiestroom onderbroken	1. Controleer de bewakingselektrode.
	Aarding foutief	1. Controleer de aarding van het product.
	Lucht in het gas	1. Controleer de gas/luchtverhouding.
	Gasmeter defect	1. Vervang de gasmeter.
	Gastoevoer onderbroken	1. Controleer de gastoevoer.
	Verbrandingsgascirculatie foutief	1. Controleer het rookgassysteem.
Haperende ontsteking	1. Controleer of de ontstekingstransformator goed functioneert.	
F.29 Ontstekings- en controlefout in het bedrijf - vlam uitgegaan	Gasblok defect	1. Vervang het gasblok.
	Gasmeter defect	1. Vervang de gasmeter.
	Gasdrukregelaar is geactiveerd	1. Controleer de gasstroomdruk.
	Lucht in het gas	1. Controleer de gas/luchtverhouding.
	Gasstroomdruk te gering	1. Controleer de gasstroomdruk.
	thermische afsluitvoorziening is geactiveerd	1. Controleer de thermische afsluitvoorziening.
	Kabelverbindingen niet ingestoken/los	1. Controleer de kabelverbindingen.

Bijlage

Melding	Mogelijke oorzaak	Maatregel
F.29 Ontstekings- en controlefout in het bedrijf - vlam uitgaan	Ontstekingsstroom defect	1. Vervang het ontstekingsstroom.
	Ionisatiestroom onderbroken	1. Controleer de bewakingselektrode.
	Aarding foutief	1. Controleer de aarding van het product.
	Printplaat defect	1. Vervang de printplaat.
F.36 Storing in het rookgassysteem	VGA geblokkeerd	1. Controleer de volledige VGA.
	Printplaat defect	1. Vervang de printplaat.
	Bedrijfsfout	1. Druk op de resettoets (max. 3 keer).
F.42 Fout codeerweerstand	Kortsluiting/onderbreking van de gasgroepweerstand	1. Controleer of de gasgroepweerstand goed functioneert.
	Kortsluiting/onderbreking van de vermogensgrootte-codeerweerstand	1. Controleer of de vermogensgrootte-codeerweerstand goed functioneert.
F.45 Onderbreking van de koudwatersensor	Koudwatersensor defect	1. Vervang de koudwatersensor.
	Kortsluiting in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
F.46 Kortsluiting van de koudwatersensor	Koudwatersensor defect	1. Vervang de koudwatersensor.
	Kortsluiting in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
F.47 Onderbreking van de warmwatersensor	Warmwatersensor defect	1. Vervang de warmwatersensor.
	Kortsluiting in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
F.48 Kortsluiting van de warmwatersensor	Warmwatersensor defect	1. Vervang de warmwatersensor.
	Kortsluiting in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
F.49 Fout eBUS	eBUS-overbelasting	1. Controleer of de eBUS-aansluiting goed functioneert.
	Kortsluiting op de eBUS-aansluiting	1. Controleer of de eBUS-aansluiting goed functioneert.
	verschillende polariteiten op de eBUS-aansluiting	1. Controleer of de eBUS-aansluiting goed functioneert.
F.51 Rookgastemperatuur buiten het toegestane bereik	PTC-stekker niet ingestoken/los	1. Controleer de PTC-stekker en de stekerverbinding.
	PTC-sensor defect	1. Vervang de PTC-sensor.
	Probleem met de schoorsteen	1. Controleer de schoorsteen.
F.61 Gasveiligheidsklep aandrijvingsfout	Kortsluiting in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
	Gasblok defect	1. Vervang het gasblok.
	Printplaat defect	1. Vervang de printplaat.
F.62 Gasveiligheidsklep verbindingfout	Printplaat defect	1. Vervang de printplaat.
	Verbinding met gasblok onderbroken/verstoorde	1. Controleer de verbinding met het gasblok.
F.63 Fout EEPROM	Printplaat defect	1. Vervang de printplaat.
F.64 Fout elektronica/NTC	Kortsluiting aanvoer-NTC.	1. Controleer of de aanvoer-NTC goed functioneert.
	Kortsluiting retour-NTC	1. Controleer of de retour-NTC goed functioneert.
	Printplaat defect	1. Vervang de printplaat.
F.67 Vlam plausibiliteitsfout	Printplaat defect	1. Vervang de printplaat.
F.70 Ongeldige toestel-ID (DSN)	Toestelherkenning niet ingesteld/is verkeerd.	1. Stel de juiste toestelherkenning in.
	Vermogensgrootte-codeerweerstand ontbreekt/is verkeerd	1. Controleer de vermogensgrootte-codeerweerstand.
F.71 Aanvoertemperatuur verandert niet, indien brander aan	De aanvoer-NTC meldt constante waarde	1. Controleer de positionering van de aanvoer-NTC.
	Aanvoer-NTC verkeerde positie	1. Controleer de positionering van de aanvoer-NTC.
	Aanvoer-NTC defect	1. Vervang de aanvoer-NTC.
F.72 Fout aanvoer- en/of retourtemperatuurvoeler	Aanvoer-NTC defect	1. Vervang de aanvoer-NTC.
	Retour-NTC defect	1. Vervang de retour-NTC.
F.73 Signaal waterdruksensor in verkeerd bereik (te laag)	Kortsluiting in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
	Onderbreking in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
	Waterdruksensor defect	1. Vervang de waterdruksensor.

Melding	Mogelijke oorzaak	Maatregel
F.74 Signaal waterdruksensor in verkeerd bereik (te hoog)	Kortsluiting in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
	Onderbreking in de kabelboom	1. Controleer de kabelboom.
	Waterdruksensor defect	1. Vervang de waterdruksensor.
F.77 Storing verbrandingsgasklep	geen/foutieve terugmelding van de verbrandingsgasklep	1. Controleer of de verbrandingsgasklep goed functioneert.
	Verbrandingsgasklep defect	1. Vervang de verbrandingsgasklep.
F.83 Fout temperatuurwijziging aanvoer- en/of retourtemperatuurvoeler	Watergebrek	1. Vul de CV-installatie. (→ Pagina 18)
	Aanvoer-NTC geen contact	1. Controleer of de aanvoer-NTC correct tegen de aanvoerbuis ligt.
	Retour-NTC geen contact	1. Controleer of de retour-NTC correct tegen de retourbuis ligt.
F.84 Storing temperatuurverschil aanvoer- en retourtemperatuursensor	Aanvoer-NTC verkeerd gemonteerd	1. Controleer of de aanvoer-NTC correct gemonteerd is.
	Retour-NTC verkeerd gemonteerd	1. Controleer of de retour-NTC correct gemonteerd is.
F.85 Aanvoer- en retourtemperatuursensor verkeerd gemonteerd (verwisseld)	Aanvoer-/retour-NTC op dezelfde/verkeerde buis gemonteerd	1. Controleer of de aanvoer- en retour-NTC op de correcte buis gemonteerd zijn.
F.86 Contact vloerverwarming onderbroken	Contact vloerverwarming onderbroken (burner off)	1. Controleer de stekker op de hoofdprintplaat op goede bevestiging.

D Testprogramma's

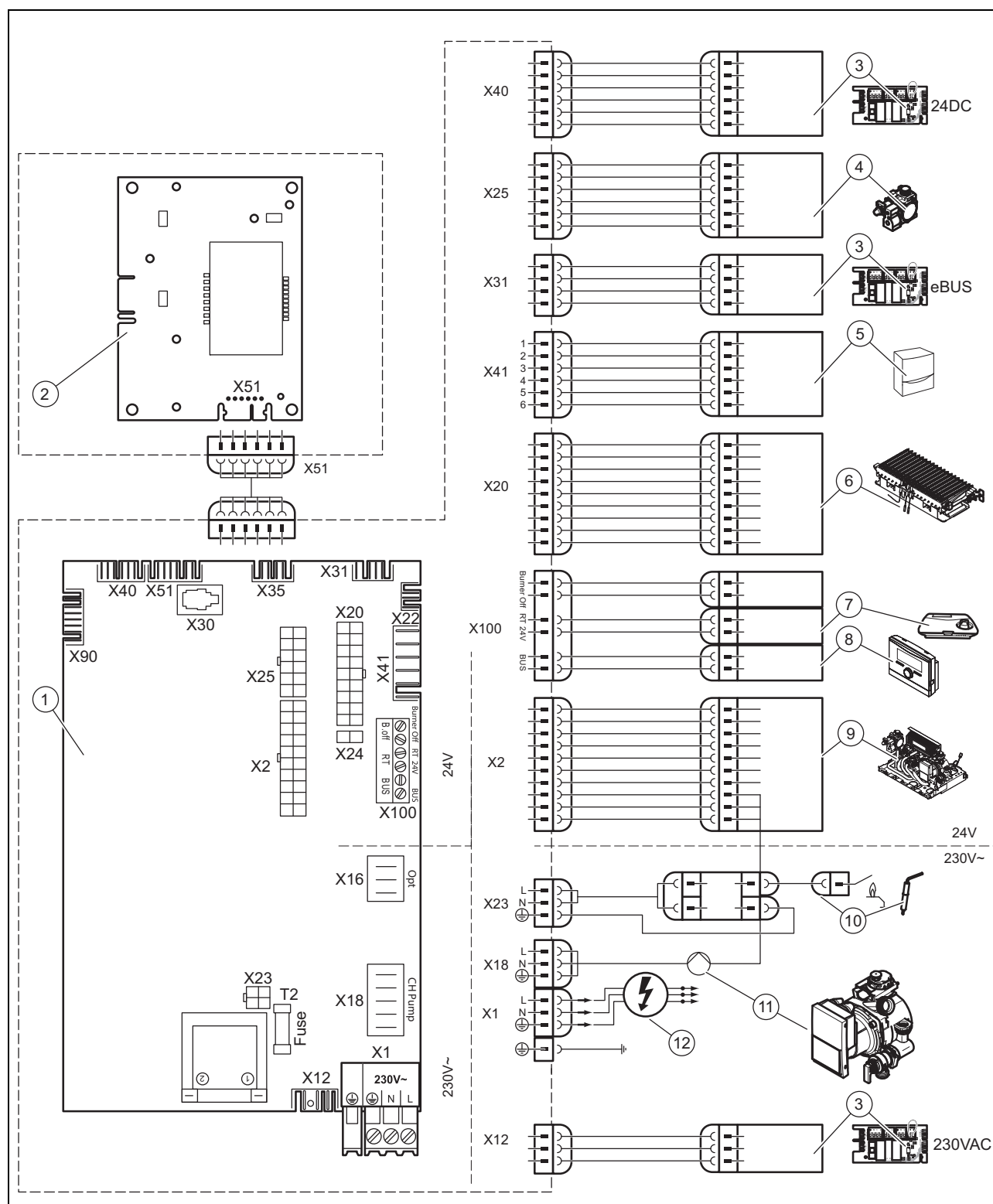
Weergave	Betekenis
P.01	Testprogramma instelbare warmtebelasting: Het product wordt na succesvolle ontsteking met de ingestelde warmtebelasting tussen "0" (0% = Pmin) en "100" (100% = Pmax) gebruikt.
P.05	Testprogramma vulmodus: De driewegklep wordt in middelste stand gebracht. Brander en pomp worden uitgeschakeld (voor vullen en legen van het product).
P.06	Testprogramma ontluchting CV-circuit: Het CV-circuit wordt via de snelontluchter ontluicht (de kap van de snelontluchter moet losgemaakt zijn).
P.07	Testprogramma ontluchting warmwatercircuit: Het warmwatercircuit wordt via de snelontluchter ontluicht (de kap van de snelontluchter moet losgemaakt zijn).

E Statuscodes - overzicht

Hier niet vermelde statuscodes zijn in de handleiding terug te vinden.

Statuscode	Betekenis
S.33	Luchtmeter wachttijd: fout ontdekt door PTC-/TTB-sensor
S.36	Gewenste waarde van de thermostaat ligt onder 20 °C
S.39	"burner off contact" is geactiveerd (bijv. aanlegthermostaat of condenspomp)
S.41	Waterdruk > 2,8 bar
S.42	Terugmelding van de verbrandingsgasklep blokkeert branderbedrijf (alleen in combinatie met toebehoren multifunctionele module) of condenspomp defect, warmtevraag wordt geblokkeerd.
S.51	De doorstroming wordt tijdens het branderbedrijf gehinderd.
S.52	Verbrandingsgastemperatuur te hoog
S.53	Product bevindt zich in de wachttijd van de modulatieblokkering/blokkeringsfunctie op grond van te geringe waterdruk (spreiding aanvoer-retour te groot)
S.54	Wachttijd: geen water in het systeem, temperatuurstijging aanvoer-/retoursensor te hoog
S.59	Tekort heet water
S.60	Wachttijd na vlamverlies
S.91	Afgiftemodus
S.96	Retourvoelertest loopt, verwarmingsvragen zijn geblokkeerd.
S.98	Aanvoer-/retourvoelertest loopt, verwarmingsvragen zijn geblokkeerd.
S.99	Vulmodus loopt

F Aansluitschema



- | | | | |
|---|-----------------------|----|------------------------|
| 1 | Hoofd-printplaat | 7 | kamerthermostaat |
| 2 | Interface-printplaat | 8 | Thermostaat |
| 3 | Optionele componenten | 9 | Hydraulisch blok |
| 4 | Gasblok | 10 | Bewakingselektrode |
| 5 | Buitentempatuursensor | 11 | CV-pomp |
| 6 | Brander | 12 | Hoofdstroomvoorziening |

G Technische gegevens

Technische gegevens – vermogen/belasting G20

	ThemaClassic C30 (H/L-BE)
Nominaal verwarmingsvermogensbereik P bij 80/60 °C	10,5 ... 28,8 kW
Maximaal verwarmingsvermogen bij warmwaterbereiding	28,8 kW
Maximale verwarmingsbelasting CV-functie	32,4 kW
Minimale verwarmingsbelasting CV-functie	12,4 kW

Technische gegevens – verwarming

	ThemaClassic C30 (H/L-BE)
Maximale aanvoertemperatuur	85 °C
Instelbereik max. aanvoertemperatuur (fabrieksinstelling: 75 °C)	30 ... 80 °C
Toegestane max. overdruk	0,3 MPa (3,0 bar)
Circulatiewaterhoeveelheid (m.b.t. $\Delta T = 20$ K)	1.260 l/h
Restopvoerhoogte pomp (bij nominale circulerende waterhoeveelheid)	0,018 MPa (0,180 bar)

Technische gegevens – warmwaterfunctie

	ThemaClassic C30 (H/L-BE)
Kleinste waterhoeveelheid	1,5 l/min
Waterhoeveelheid (bij $\Delta T = 30$ K)	14,0 l/min
Toegestane overdruk	1,0 MPa (10,0 bar)
Vereiste aansluitdruk	0,015 MPa (0,150 bar)
Warmwateruitlooptemperatuurbereik	35 ... 65 °C

Technische gegevens – Algemeen

	ThemaClassic C30 (H/L-BE)
Toegestane gascategorieën	I _{2E+} I ₃₊
Gasaansluiting toestelzijde	G 1/2"
CV-aansluitingen aanvoer/retour toestelzijde	G 3/4"
Koud- en warmwateraansluiting toestelzijde	G 3/4"
Aansluitbuis veiligheidsventiel (min.)	G 1/2"
Volume expansievat	10 l

Bijlage

	ThemaClassic C30 (H/L-BE)
Gasstroomdruk aardgas G20	2,0 kPa
Aansluiting verbrandingsgas	135 mm
Aansluitwaarde bij 15 °C en 1013 mbar (evt. m.b.t. warmwaterbereiding), G20	3,4 m³/h
Verbrandingsgasmassastroom min. (G20)	23,0 g/s
Verbrandingsgasmassastroom max. (G20)	25,11 g/s
Aansluitwaarde bij 15 °C en 1013 mbar (evt. m.b.t. warmwaterbereiding), G25	3,76 m³/h
Rookgasmassastroom min. (G25)	25,03 g/s
Verbrandingsgasmassastroom max. (G25)	28,08 g/s
Aansluitwaarde bij 15 °C en 1013 mbar (evt. m.b.t. warmwaterbereiding), G30	2,48 kg/h
Verbrandingsgasmassastroom min. (G30)	23,97 g/s
Verbrandingsgasmassastroom max. (G30)	25,73 g/s
Aansluitwaarde bij 15 °C en 1013 mbar (evt. m.b.t. warmwaterbereiding), G31	2,48 kg/h
Verbrandingsgasmassastroom min. (G31)	23,89 g/s
Verbrandingsgasmassastroom max. (G31)	26,29 g/s
Verbrandingsgastemperatuur min.	87,2 °C
Verbrandingsgastemperatuur max.	126,3 °C
Toegestane verbrandingsgasaansluitingen	B11BS
NOx-klasse	3
Toestelafmeting, breedte	440 mm
Toestelafmeting, hoogte	800 mm
Toestelafmeting, diepte	338 mm
Nettogewicht ca.	35 kg

Technische gegevens – Elektrisch systeem

	ThemaClassic C30 (H/L-BE)
Elektrische aansluiting	~230 V / 50 Hz
Ingebouwde zekering (traag)	2 A

	ThemaClassic C30 (H/L-BE)
Elektrisch opgenomen vermogen max.	46 W
Beschermingsklasse	IP X4 D

Technische gegevens – Gasinstelwaarden warmtebelasting (inspuiterdruk)

	ThemaClassic C30 (H/L-BE)
Aardgas H (G20)	0,19 ... 1,11 kPa (1,90 ... 11,10 mbar)
Aardgas H (G25)	0,19 ... 1,41 kPa (1,90 ... 14,10 mbar)
Butaan B (G30)	0,43 ... 2,5 kPa (4,30 ... 25,0 mbar)
Propaan P (G31)	0,44 ... 3,21 kPa (4,40 ... 32,10 mbar)

Technische gegevens – Branderinspuiters

	ThemaClassic C30 (H/L-BE)
Aardgas H (G20)	18 x 1,2
Aardgas H (G25)	18 x 1,2
Butaan B (G30)	18 x 0,72
Propaan P (G31)	18 x 0,72

Bijlage

H Conformiteitsverklaring



Verklaring van overeenstemming K.B. 8/1/2004 – BE

Fabrikant: Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40
D-42859 Remscheid
DEUTSCHLAND

Op de Belgische Markt gebracht door: Saunier Duval Belgique S.A.
Golden Hopestraat 15
1620 DROGENBOS
Tel: 02/334.93.40

Met deze verklaren we dat de reeks toestellen zoals hierna vermeld, in overeenstemming zijn met het type model beschreven in de CE-verklaring van overeenstemming geproduceerd en verdeeld volgens de eisen van het K.B. van 8 januari 2004.

Type product : Gaswandketels
Model : ThemaClassic C30 (H/L-BE)

Toegepaste norm : EN 15502-1, EN 15502-2-2 en het K.B. van 8 januari 2004

Keuringsorganisme : Kiwa Nederlands B.V., 0063CQ3977

Model	Gemeten waarden	
	CO [mg/kWh]	NOx [mg/kWh]
ThemaClassic C30 (H/L-BE)	79	143

Remscheid 29.04.2015

(Ort, Datum)

i. V. Brecker
Group R&D Manager
Wall Hung Appliances
i. V. Heinz-Jörg Brecker

Chris Hertgers
Head of Certification
i.V. Chris Hertgers

Trefwoordenlijst

Trefwoordenlijst

A

Aanwijzingen	12
Afsluiten, reparatie	24
Afsluitinrichtingen	26
Afsluitvoorzieningen	26
Afvoer, verpakking	26
Afvoerslang, veiligheidsventiel	13

B

Bedieningsconcept	16
Bedrading	14
Brander reinigen	24
Brander vervangen	23
Branderwachtijd	21
Branderwachtijd instellen	21
Branderwachtijd resetten	21
Buitenbedrijfstelling	26
Buitenbedrijfstelling, tijdelijk	26

C

CE-markering	8
Circulatiepomp aansturen	16
Circulatiepomp installeren	16
Componenten reinigen	24
Componenten vervangen	22
Corrosie	5
CV-aanvoerleiding installeren	12
CV-aanvoertemperatuur instellen	17
CV-functie controleren	21
CV-installatie ontluchten	19
CV-installatie vullen	18
CV-retourleiding installeren	12
CV-water conditioneren	17

D

Diagnosecode instellen	16
Diagnosecode oproepen	16
Diagnosemenu verlaten	17
Display vervangen	23–24
Documenten	7

E

Elektriciteit	4
Elektrische installatie	14
Expansievat vervangen	23

F

Foutcodes	22
Foutmeldingen	22
Frontmantel monteren	10
Functiecontrole verbrandingsgassensor	20, 25

G

Gasaansluiting installeren	12
Gasinstelling controleren	19
Gaslucht	3
Gassoort	12
Gebruik met vloeibaar gas	12
Gereedschap	5
Gewicht	9

H

Hydraulisch blok	7
------------------------	---

I

Inspectiewerkzaamheden	24
Inspectiewerkzaamheden afsluiten	26
Inspuiterdruk controleren	20

Installateur	3
Installateurniveau oproepen	16
Installateurniveau verlaten	16
Installatie	11

K

Koudwateraansluiting	13
Kwalificatie	3

L

Lekzoekspray	5
--------------------	---

M

Minimumafstand	9
Minimumafstanden, verbrandingsgasafvoersysteem	13
Multifunctionele module installeren	16
Multifunctionele module, aanvullende component	16

N

Netaansluiting	15
----------------------	----

O

Onderhoudswerkzaamheden	24
Onderhoudswerkzaamheden afsluiten	26
Opstellingsplaats	4–5
Overdracht gebruiker	22
Overstroomklep instellen	21

P

Pompvermogen instellen	21
Printplaat vervangen	23–24
Product inschakelen	17
Product leegmaken	25
Product uitpakken	8
Product uitschakelen	26
Productopbouw	7

R

Reglementair gebruik	3
Reinigingswerkzaamheden afsluiten	25
Reinigingswerkzaamheden voorbereiden	24
Reparatie afsluiten	24
Reparatie voorbereiden	22
Reserveonderdelen	24
Rookgas	4
Rookgastemperatuurbewaker vervangen	23

S

Schakelkast openen	14
Schakelkast sluiten	14
Schema	4
Serviceniveau oproepen	16
Serviceniveau verlaten	16
Spanning	4
Stroomvoorziening	15

T

Testprogramma uitvoeren	17
Thermostaat aansluiten	16
Transport	5
Trekonderbreker	4

U

Uitschakelen	26
--------------------	----

V

Veiligheidsinrichting	4
Verbrandingsgasafvoer, gemonteerd	4
Verbrandingsgasbewakingsvoorziening	4
Verbrandingsgassensor controleren	20, 25
verbrandingsgastraject	4
Verbrandingskamerdeksel demonteren	10
Verbrandingskamerdeksel monteren	10

Verbrandingsluchttoevoer	4
Verpakking afvoeren	26
Vervangen, expansievat.....	23
VGA monteren.....	13
Vloeibaar gas	12
Vorbereiden, reparatie.....	22
Voordruk expansievat controleren.....	25
Voormantel demonteren.....	10
Voormantel, gesloten	4
Voorschriften	6
Vorst	5
W	
Warmtebelasting, maximaal	20
Warmtewisselaar reinigen	24
Warmtewisselaar vervangen	23
Warmwateraansluiting.....	13
Warmwatersysteem ontluichten	19
Warmwatersysteem vullen	19
Z	
Zeef reinigen	25
Zijdeel demonteren.....	10
Zijdeel monteren.....	11

Uitgever/fabrikant

BULEX

Golden Hopestraat 15 – 1620 Drogenbos



© Deze handleidingen, of delen ervan, zijn auteursrechtelijk beschermd en mogen alleen met schriftelijke toestemming van de fabrikant vermenigvuldigd of verspreid worden.

Technische wijzigingen voorbehouden.



Bulex®

Altijd aan uw zijde