



# CHAPPÉE

## LUNA Fi HTE

**Chaudières murales à gaz à condensation  
Condenserende gaswandketels**

**Notice d'emploi et d'installation destinée  
à l'utilisateur et à l'installateur  
Gebruikers- en installatiehandleiding bestemd voor de  
gebruiker en de installateur**

DIE GEBRAUCHSANWEISUNG IN  
DEUTSCHER SPRACHE IST AUF  
NACHFRAGE LIEFERBAR.

BE

**CE** 0085

Geachte klant,

Gefeliciteerd met de keuze van uw nieuw cv-toestel. Opdat het u volledig voldoening zou schenken, worden de toestellen onder de meest strikte veiligheidsnormen en de strengste kwaliteitsnormen gefabriceerd. Om u het hoogst mogelijk kwaliteitsniveau te garanderen is de fabriek ISO 9001 gehomologeerd.

Om het beste uit uw toestel te halen, raden wij u aan, vóór de ingebruikname, deze handleiding zorgvuldig te lezen. Ze bevat alle nodige informatie die u zal toelaten goed met uw toestel om te gaan.

Let op:

De diverse delen van de verpakking moeten buiten het bereik van kinderen gehouden worden.

Onderhoudt regelmatig uw installatie

Een jaarlijks onderhoud van uw toestel is wettelijk verplicht. Het onderhoud zal éénmaal per jaar door een bevoegd vakman moeten uitgevoerd worden:

- Het onderhoud van het toestel (nazicht, afstellingen, reiniging, vervanging van aan sleet onderhevige onderdelen en een eventuele ontkalking);
- De dichtheidscontrole van het concentrisch kokersysteem en van de muur- of dakdoorvoer.

Voor het onderhoud van uw toestel kan bij gespecialiseerde bedrijven een jaarlijks onderhoudscontract onderschreven worden. Raadpleeg uw installateur of onze commerciële diensten.

De fabrieksgarantie, welke fabricagefouten dekt, mag niet verward worden met de hierboven opgesomde onderhoudsoperaties.

Om aanspraak op de garantie te kunnen maken, moet uw installatie gerealiseerd, afgesteld en in dienst gesteld geweest zijn door een bevoegd vakman. Dit is de waarborg dat ze conform is aan de installatiehandleiding en dat de reglementaire- en veiligheidsvoorschriften nageleefd werden.

Indien uw streek blootgesteld is aan onweer met blikseminslag, moet uw installatie door een bliksemafleider beschermd worden.

# Inhoudsopgave

<b>Instructies bestemd voor de gebruiker</b>	Aandachtspunten vóór installatie	32
	Aandachtspunten vóór indienststelling	32
	Indienststelling van het toestel	32
	Het vullen van het toestel	39
	Het uit gebruik nemen van het toestel	39
	Langdurige stilstand van de installatie - Antivorstbescherming	39
	Onderhoud- en nazichtinstructies	39
<b>Instructies bestemd voor de installateur</b>	Algemene aandachtspunten	40
	Aandachtspunten vóór installatie	40
	Boringsplan muurbevestiging toestel	41
	Afmetingen toestel	42
	Inhoud van het aansluitset tap- en cv-leidingen	42
	Installatie van de rookgasafvoer- en buitenluchtaanvoerkokers	42
	Elektrische aansluiting	44
	Afstelling van de toestelparameters	49
	Regel- en veiligheidsapparatuur	50
	Afstelling van de ontsteking- en ionisatie-elektrode	51
	Controle van de verbrandingparameters	51
	Activering onderhoudsfunctie	51
	Kenmerken opvoerhoogte van de pomp	52
	Demontage van de sanitaire wisselaar	52
	Reiniging van de koud water filter	53
	Jaarlijks onderhoud	53
	Werkingschema kringen	54
	Bedradingschema	55
	Technische kenmerken	56

# Instructies bestemd voor de gebruiker

**1. Algemene aandachtspunten vóór installatie** Dit toestel is bestemd om bij atmosferische druk het water te verwarmen tot op een temperatuur lager dan het kookpunt. Het toestel dient op een centrale verwarmings- en sww-tapinstallatie aangesloten worden waarvan de technische kenmerken in overeenstemming zijn met het de prestaties en het vermogen van het toestel.

Alvorens het toestel door een specialist te doen aansluiten is het noodzakelijk:

- a) alle leidingen van de installatie schoon te maken teneinde eventuele resten te verwijderen.
- b) te controleren of het toestel afgesteld is om te werken met de verdeelde gassoort. U vindt deze informatie op de verpakking en op het kenplaatje dat zich op het toestel bevindt.

**2. Aandachtspunten vóór de indienststelling** De eerste inwerkingstelling zal door de bevoegde technische dienst moeten gedaan worden. Deze zal moeten controleren:

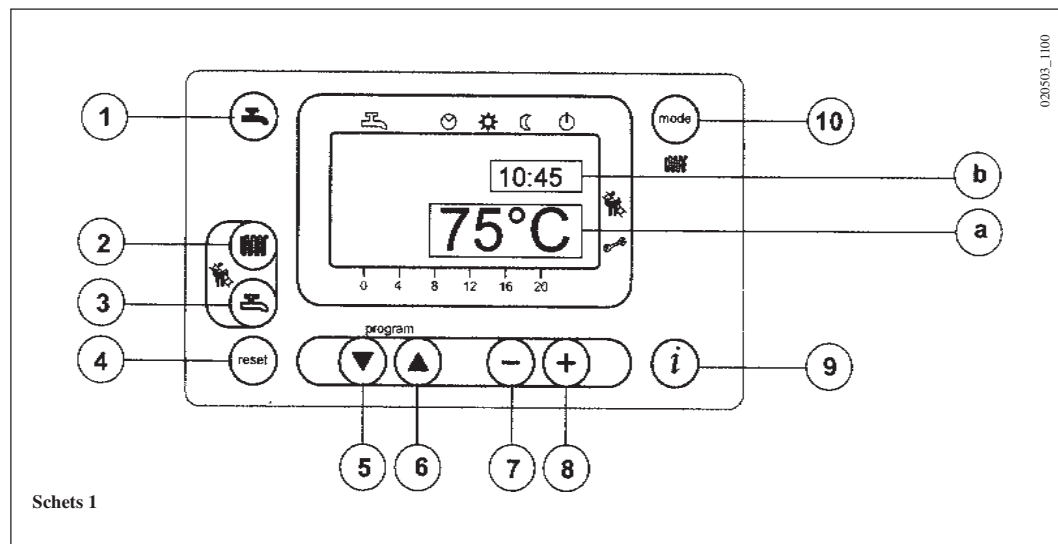
- a) of de gegevens op het kenplaatje in overeenstemming zijn met deze van de verdeelnetten (elektriciteit, gas, water);
- b) of de installatie conform is met de in voege zijnde reglementering, de besluiten en normen en onder andere de norm NBN D51-003.
- c) of de elektrische aansluiting op het verdeelnet reglementair is en dat het toestel met de aarde verbonden is (Cf. R.G.I.E.).

Bij het niet naleven van deze voorschriften vervalt de garantie.




Alvorens het toestel in dienst te nemen, verwijder de beschermfilm van uw toestel zonder daarvoor gereedschap of schurende producten te gebruiken welke de galakte delen zouden kunnen beschadigen.

**3. Indienststelling van het toestel** Ga op de hierna volgende wijze te werk om de ontstekingsoperaties correct uit te voeren:










- 1) het toestel onder spanning brengen;
- 2) de gaskraan openen;
- 3) volg de hieronder opgesomde instructies voor de afstellingen te doen op het bedieningsbord van het toestel.






### LEGENDE VAN DE TOETSSEN


-  Modustoets werking sanitair on/off (aan/uit)
-  Insteltoets van de temperatuur van het cv-water
-  Insteltoets van de temperatuur sanitair warmwater
-  Reset-toets (ontgrendeling)
-  Toegang- en aflezingtoets van de programma's
-  Toegang- en aflezingtoets van de programma's
-  Insteltoets van de parameters (vermindering van de waarden)
-  Insteltoets van de parameters (verhoging van de waarden)
-  Infotoets
-  Insteltoets modus verwarming

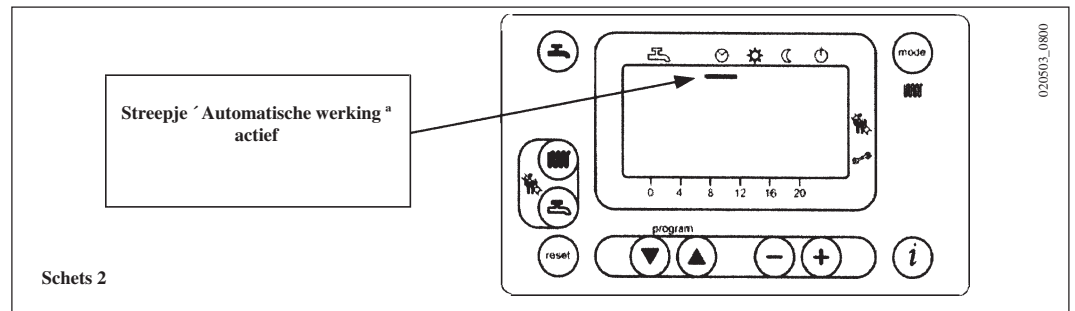
### LEGENDE VAN DE SYMBOLEN OP HET DISPLAY

-  Werking in modus sanitair
-  Werking in modus verwarming
-  Automatische werking
-  Manuele werking op de maximaal ingestelde temperatuur
-  Manuele werking in verlaagde temperatuur
-  Stand-by (brander uit)
-  Buitentemperatuur
-  Vlammelding (brander in werking)
-  Storingmelding met reset mogelijkheid
- a)** HOOFD weergavescherm
- b)** SECUNDAIR weergavescherm

### 3.1 Beschrijving van de toetsen

-  (2) Door op deze toets te drukken is het mogelijk de temperatuur van het aanvoerwater naar de cv-kring in te stellen zoals beschreven in de paragraaf 3-3.
-  (3) Door op deze toets te drukken is het mogelijk de temperatuur van het sanitair warmwater in te stellen zoals beschreven in de paragraaf 3-4.
-  **(10) Modustoets werking verwarming.**

Door op de toets  te drukken is het mogelijk vier verschillende werkingmodussen verwarming van het toestel te activeren; deze modussen worden op het display weergegeven door een zwart streepje onder het overeenstemmend symbool, zoals hieronder beschreven:



- a) **Automatische werking.** De werking van het toestel is ondergeschikt aan het uurprogramma zoals beschreven in de paragraaf 3-5.1 : “Dagprogramma werking verwarming”;
- b) **Manuele werking op de maximaal ingestelde temperatuur.** Het toestel start onafhankelijk van het ingestelde dagprogramma. De werkingstemperatuur is deze welke ingesteld werd met behulp van de toets (paragraaf 3-3 : “Instelling van de maximale verwarmingstemperatuur”);

- c) **Manuele werking op verlaagde temperatuur.** De werkingstemperatuur is deze ingesteld in de paragraaf 3-6: “Instelling van de verlaagde verwarmingstemperatuur”.

De handbediende overgang van standen a) en b) naar stand c) omvat het uitdoven van de brander et het stopzetten van de pomp na de nalooptijd (de door de fabrikant aangegeven tijd is 3 minuten).

- d) **stand-by.** Het toestel werkt niet voor de verwarming, de anti-vorstbescherming blijft actief.

- (1) Werkingtoets modus sanitair on/off (aan/uit).** Deze functie kan aan- of uitgeschakeld worden door op deze knop te drukken en wordt op het scherm gevisualiseerd met een zwart koppelteken of door twee zwarte koppeltekens onderaan het symbool .

Bij de levering van het apparaat betekent de aanwezigheid van één of twee koppeltekens hetzelfde. In dit geval is de voorverwarmingsfunctie voor de rechtstreekse levering van warm leidingswater niet actief.

Om deze functie te activeren verwijzen wij naar de beschrijving ervan hoofdstuk 17 die voor de monteur is bestemd (parameter H602).

De betekenis van de koppeltekens onder het symbool ( ), wanneer de functie van voorverwarming is geactiveerd is de volgende:

- Geen koppelteken: de functie warm leidingswater is niet actief;
- Een koppelteken: de functie warm leidingswater is actief. De voorverwarmingsfunctie is niet actief;
- Twee koppeltekens: de functie warm leidingswater en voorverwarmingsfunctie zijn actief voor de rechtstreekse aflevering van warm leidingswater.

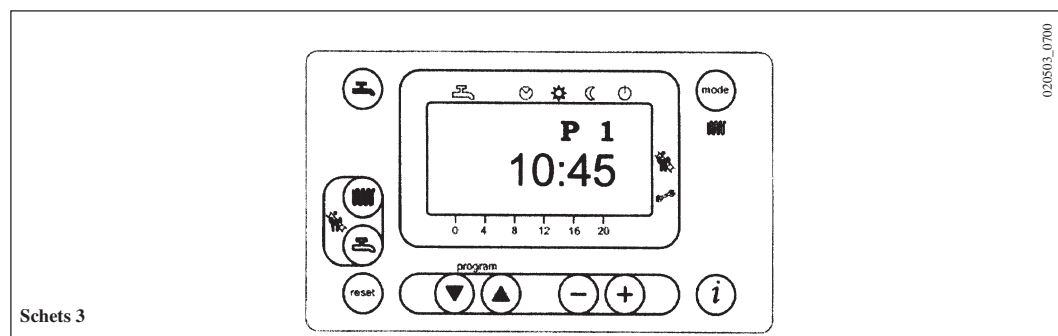
- (4) Reset-toets.** Bij een storing, zie paragraaf 3-7 “Storingmeldingen en ontgrendeling van het toestel”, is het mogelijk het toestel terug in werking te stellen door gedurende ten minstens 2 seconden de toets ingedrukt te houden.

Indien men foutief op deze toets drukt wanneer er geen storing is, verschijnt de foutcode “E153” op het scherm en moet men dan opnieuw ( gedurende ten minstens 2 seconden) op de toets drukken om het toestel terug in werking te stellen.

- i** (9) **Infotoets.** Door verschillende malen op deze toets te drukken is het mogelijk de volgende informatie op het scherm te laten verschijnen:
- temperatuur (°C) van het water in de modus werking sanitair (☹);
  - buitentemperatuur (°C) (☹); enkel indien buitenvoeler aangesloten is.
- Op één van deze toetsen (☹) (mode) drukken om de modus te verlaten en naar het hoofdmenu terug te keren.

### 3-2 - Instelling van het uur

- a) Op een van de twee toetsen (▼) (▲) drukken om in de programmafunctie te gaan. ;  
De letter P gevolgd door een nummer (programmalijs)verschijnt op het scherm;



- b) Op de toetsen (▼) (▲) drukken tot de melding P1 voor de instelling van het uur verschijnt;
- c) Op de toetsen (-) (+) drukken om het uur in te stellen; de letter P op het scherm begint te knipperen;
- d) Op de toets (i) drukken om te valideren en de programmeringen te eindigen;

### 3-3 – Instelling van de maximale verwarmingstemperatuur







- Druk op de toets (☹) (2- schets 1) om de temperatuur van het cv-water in te stellen;
  - Druk op de toetsen (-) (+) om de gewenste temperatuur te bekomen;
  - Druk op een van de twee toetsen (☹) (mode) (1 of 10 – schets 1) om te valideren en naar het hoofdmenu terug te keren.
- N.b** – Indien er een buitenvoeler aangesloten is, bestaat de mogelijkheid om met de toets (☹) (2 – schets 1) de stooklijn aan te passen. Druk op de toetsen (-) (+) om de omgevingstemperatuur van het te verwarmen lokaal te verlagen of te verhogen.

### 3-4 – Instelling van de temperatuur van het sanitair warm water

- Op de toets (☹) (3 schets 1) drukken om de maximale temperatuur van het sanitair warm water in te stellen;
- Op de toetsen (-) (+) drukken om de gewenste temperatuur te bekomen;
- Op een van de twee toetsen (☹) (mode) (1 of 10 – schets 1) drukken om te valideren en naar het hoofdmenu terug te keren.

### 3-5– Instelling van het dagprogramma werkingmodus verwarming en sanitair.

#### 3-5.1 – Dagprogramma modus verwarming

- Op een van de twee toetsen   drukken om in de programmafunctie te gaan;
  - a) Op deze toetsen drukken tot de melding P11, relatief aan beginuur van het programma, op het scherm verschijnt;
  - b) Op de toetsen   drukken om het uur in te stellen;
- Op de toets , drukken, de melding P12 relatief aan het einduur van het programma verschijnt op het scherm;
- De operaties beschreven in de punten a en b tot de derde en laatste cyclus (programmaliijn P16) herhalen;
- Op de toets  drukken om te valideren de de programmeringen te eindigen.

#### 3-5.2 - Dagprogramma modus sanitair warm water.

- Bij de levering van het apparaat is de warmwaterfunctie steeds geactiveerd. Daarentegen is de functie programmering leidingwater niet ingesteld.  
Om dit programma in te stellen verwijzen wij u naar de beschrijving ervan hoofdstuk 17 die voor de monteur is bestemd (parameter H91).  
Voor het activeren ervan dienen de regels van 31 tot 36 van programma te worden ingesteld zoals beschreven in paragraaf 3-5.1.

#### 3-6 - Instelling van de verlaagde verwarmingstemperatuur



- Op een van de toetsen   drukken om in de programmafunctie te gaan;
- Er op blijven drukken tot de melding P5 op het scherm verschijnt;
- Op de toetsen   drukken om de gewenste temperatuur in te stellen.

Deze functie is actief wanneer de verlaagde werkingsmodus “” geactiveerd is of indien er gedurende het dagprogramma geen warmte gevraagd wordt.

**N.b – Indien er een buitenvoeler aangesloten is, bestaat de mogelijkheid om met de parameter P5 de minimale temperatuur van het te verwarmen lokaal in te stellen.**



### 3-7 - Tabel met de door de gebruiker instelbare parameters

Nr parameter	Omschrijving van de parameter	Fabrieksinstelling	Range
P1	Instelling van het uur van de dag	---	0...23:59
P5	Instelling van de verlaagde temperatuur in de werkingmodus verwarming (°C)	25	25..80
P11	Begin van de eerste fase dagprogramma automatische werking verwarming	6:00	00:00...24:00
P12	Einde van de eerste fase dagprogramma automatische werking verwarming	22:00	00:00...24:00
P13	Begin van de tweede fase dagprogramma automatische werking verwarming	0:00	00:00...24:00
P14	Einde van de tweede fase dagprogramma automatische werking verwarming	0:00	00:00...24:00
P15	Begin van de derde fase dagprogramma automatische werking verwarming	0:00	00:00...24:00
P16	Einde van de derde fase dagprogramma automatische werking verwarming	0:00	00:00...24:00
P31	Begin van de eerste fase dagprogramma werking sanitair (*)	0:00	00:00...24:00
P32	Einde van de eerste fase dagprogramma werking sanitair (*)	24:00	00:00...24:00
P33	Begin van de tweede fase dagprogramma werking sanitair (*)	0:00	00:00...24:00
P34	Einde van de tweede fase dagprogramma werking sanitair (*)	0:00	00:00...24:00
P35	Begin van de derde fase dagprogramma werking sanitair (*)	0:00	00:00...24:00
P36	Einde van de derde fase dagprogramma werking sanitair (*)	0:00	00:00...24:00
P45	Reset van de dagprogramma's verwarming en sanitair (fabrieksinstellingen). Tegelijkertijd gedurende 3 seconden op de toetsen - + drukken, het cijfer 1 verschijnt op het scherm. Valideren door op een van de toetsen   te drukken.	0	0...1

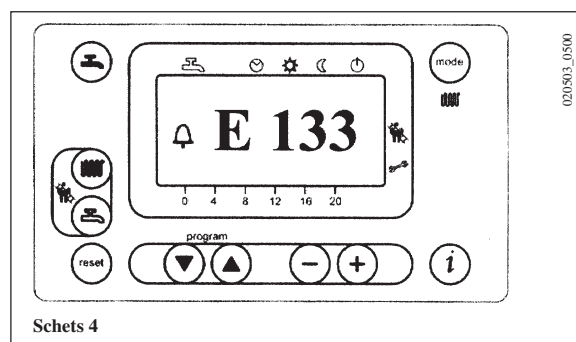
(\*) De parameters van P31 tot P36 zijn enkel visualiseerbaar indien de programmering leidingswater zoals beschreven in hoofdstuk 17 en bestemd voor de monteur (parameter H91) is ingesteld.

### 3-8 - Foutmeldingen en ontgrendeling van het toetsel

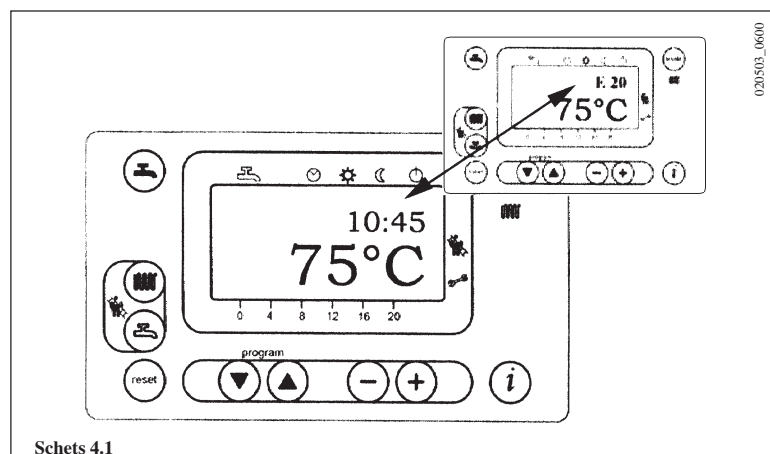
Bij een storing knippert er een foutcode op het display.

Op het hoofdscherm (schets 1 a), verschijnen de foutmeldingen en het symbool  (schets 4).


Met behulp van de resettoets , is het mogelijk het toestel te ontgrendelen. Men moet er ten minstens gedurende 2 seconden blijven op drukken.



Op het secundair scherm (schets 1 b), verschijnen afwisselend en knipperend de foutcode en het uur (schets 4.1). De opheffing van de op het scherm weergegeven foutcode is niet mogelijk zolang de oorzaak van de storing, die de foutmelding veroorzaakte, niet verholpen is.

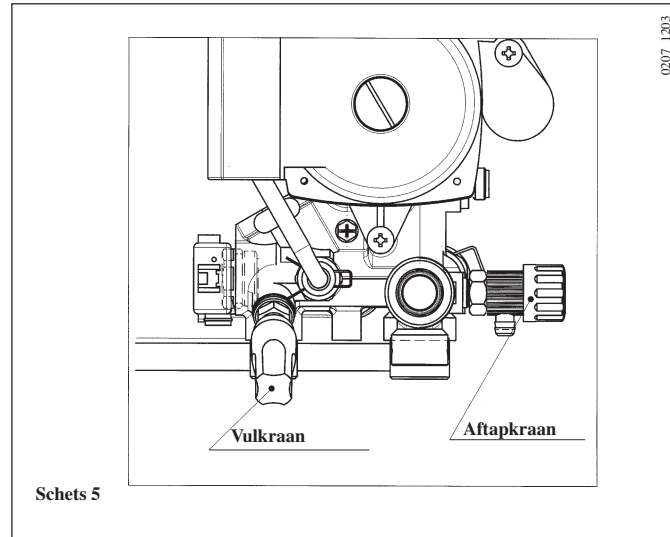


### 3.9 Tabel met de foutmeldingen

Fout Code	Omschrijving van de storing	interventie
10	Sensorstoring buitenvoeler	De bevoegde dienst technische bijstand verwittigen.
20	Sensorstoring NTC voeler verwarming	De bevoegde dienst technische bijstand verwittigen.
50	Sensorstoring NTC voeler sanitair	De bevoegde dienst technische bijstand verwittigen.
110	Vergrendeling veiligheids- of TTB-thermostaat	Op de resettoets drukken (gedurende ongeveer 2 seconden). Indien deze storing veelvuldig terugkomt, de bevoegde dienst technische bijstand verwittigen.
132	Vergrendeling thermostaat vloerverwarming.	De bevoegde dienst technische bijstand verwittigen
133	Geen gastoevoer naar de brander	Op de resettoets drukken (gedurende ongeveer 2 seconden). Indien de storing aanhoudt, de bevoegde dienst technische bijstand verwittigen.
135	Geen elektrische voeding van de ventilator	De bevoegde dienst technische bijstand verwittigen
151	Eepromfout toestelprintplaat	Indien het symbool (  ) op de display verschijnt, drukt u op de reset-knop of schakelt u anders gedurende tien seconden de verwarmingsketel uit. Bel, indien de storing zich opnieuw voordoet, een erkend technisch hulpcentrum. Kijk de positie van de aanstekingselectroden na (hoofdstuk 17).
153	Er is zonder reden op de resettoets gedrukt.	Een tweede maal op de toets drukken (gedurende ongeveer 2 seconden).
154	Eepromfout toestelprintplaat	Op de resettoets drukken (gedurende ongeveer 2 seconden) en vervolgens er terug op drukken wanneer de foutmelding E153 verschijnt.
160	Snelheidsdrempel van de ventilator onvoldoende	De bevoegde dienst technische bijstand verwittigen.
164	Vergrendeling door de hydraulische differentiaal pressostaat ventiel	De druk in de installatie controleren. Het hoofdstuk het vullen van de installatie raadplegen. Indien de storing aanhoudt, de bevoegde dienst technische bijstand verwittigen.
183	Memorisatiefase van de parameters	Indien de foutmelding gedurende meer dan 3 seconden weergegeven wordt, op de resettoets drukken ( gedurende ongeveer 2 seconden) en vervolgens er terug opdrukken wanneer de foutmelding E153 verschijnt.

Al de foutmelding worden weergegeven gerangschikt volgens hun belangrijkheid ; indien er meerdere tegelijkertijd zijn, is de eerst weergegeven deze met de grootste prioriteit. Na de oorzaak van de eerste storing verholpen te hebben, zal de tweede storing weergegeven worden en zo verder. Indien een bepaalde storing herhaaldelijk terugkomt, zal men zich richten tot de bevoegde Dienst Technisch bijstand.

- 4. Het vullen van het toestel** Belangrijk: Controleer regelmatig de druk op de manometer (11). In koude toestand moet de druk gelegen zijn tussen 1 - 1,5 bar. Bij overdruk de aftapkraan van het toestel openen en bij te weinig druk de vulkraan openen (schets 5a of 5b). Wij raden u aan de vulkraan langzaam aan te openen teneinde het ontlichten te vergemakkelijken. Indien u dikwijls een drukvermindering vaststelt, vraag dan de tussenkomst van de bevoegde technische dienst.



---

Het toestel is uitgerust met een hydraulische differentiaal pressostaat die de werking van het toestel blokkeert bij watergebrek of bij het vastlopen van de cv-pomp.

---

- 5. Buiten werkingstelling van het toestel** Om het toestel buiten werking te stellen, moet men de elektrische voeding van het toestel afsluiten.
- 6. Langdurige stilstand van de installatie** Het is aanbevolen de installatie niet volledig te ledigen daar bijvullingen van water kalkafzetting tot gevolg heeft wat schadelijk is voor de warmtewisselaar van het toestel.
- Bevriezingsgevaar** Indien u uw installatie gedurende de winter niet gebruikt en er bevriezingsgevaar bestaat, is het aanbevolen om een antivriesmiddel aan het cv-water toe te voegen. Specifieke producten voor cv-installaties zijn in de handel verkrijgbaar.
- De elektronische sturing van het toestel is uitgerust met een ' antivries 'a functie die, wanneer het aanvoerwater van de cv-kring onder de 5°C daalt, de brander in werking stelt tot de temperatuur van het aanvoerwater de 30°C heeft bereikt.

Deze functie is slechts operationeel indien:

- \* het toestel elektrisch gevoed is;
- \* er gastoevoer is;
- \* er voldoende druk in de installaties is;
- \* het toestel niet in storing is.

- 7. Instructies voor een regelmatig onderhoud** Om aan uw toestel een goede werking en een volmaakte veiligheid te garanderen, moet men het jaarlijks door een bevoegde technische interventiedienst laten nakijken. Een degelijk onderhoud laat steeds toe om op het gebied van de installatie besparingen te verwezenlijken.
- Voor het uitwendig onderhoud van het toestel mogen geen schurende, agressieve of ontvlambare producten gebruikt worden ( bv benzine, alcohol, enz.) en in elk geval mag het toestel gedurende de onderhoudsbeurt niet werken (zie hoofdstuk 5 Buitenwerkingstelling van het toestel).

# Instructies bestemd voor de installateur

**8. Algemene aandachtspunten** Dit toestel mag slechts door een bevoegd vakman geplaatst worden welke verantwoordelijk is voor de naleving van de in voege zijnde veiligheidsvoorschriften.

De volgende regels moeten nageleefd worden:

- \* De installatie moet gerealiseerd worden conform met de geldende reglementering, besluiten en normen en o.a. de norm NBN D51-003 en D 30.003.
- \* Bij de elektrische aansluiting van het toestel moet de RGIE reglementering nageleefd te worden en moet de elektrische uitrusting verplicht met de aarde verbonden te worden.

## Naleving van de reglementaire voorwaarden

### Reglementaire installatie- en onderhoudsvoorwaarden

De installatie en het onderhoud van het toestel moet door een bevoegd vakman gedaan worden conform met de geldende reglementering ter zake en de regels der kunst.

### Aanbeveling:

Indien uw streek gevoelig is voor blikseminslag (alleenstaande installatie op het einde van het net) zal men een bliksemafleider voorzien. Onze waarborg is aan deze voorwaarde ondergeschikt.

### Bescherming van het drinkwaternet

De volgende uitrusting conform aan het reglement **BELSAQUA** is te voorzien:

De aansluitplaat met de kraanwerkaansluiting van het toestel is uitgerust met een ontkoppelaar.

Men moet eveneens rekening houden met het feit dat:

- \* Het toestel op elk type cv-kring, éénpijps of tweepijps gevoed, kan aangesloten worden. De secties van de circuitleidingen zullen in elk geval moeten worden berekend volgens de gangbare rekennormen rekening houdend met de capaciteit- en de vloeistofdrukkenmerken die op het identificatieplaatje zijn aangebracht en in hoofdstuk 22 werden opgenomen.
  - \* De verschillende gedeelten van de verpakking (kunststof, polystyreen, enz) moeten buiten het bereik van kinderen gehouden worden, ze kunnen een bron van gevaar zijn.
  - \* De eerste ontsteking moet door de bevoegde technische dienst gedaan worden.
- De niet-naleving van deze regel annuleert onmiddellijk alle aanspraak op garantie.

**9. Algemene aandachtspunten** Dit toestel is bestemd om, bij atmosferische druk, het water te verwarmen tot op een temperatuur **vóór installatie** lager dan het kookpunt. Het toestel dient op een centrale verwarmings- en op een sww-tapinstallatie aangesloten te worden waarvan de technische kenmerken in overeenstemming zijn met zijn prestaties en vermogen.

Bij de installatie is het noodzakelijk:

- a) te controleren of het toestel uitgerust is om te werken met de verdeelde gassoort. U vindt deze informatie op de verpakking en op het kenplaatje dat zich op het toestel bevindt.

Daarbij, om de goede werking van het toestel en de geldigheid van de garantie te verzekeren, is het noodzakelijk de volgende aanbevelingen na te leven.

### 1. Sanitaire kring:

Indien de hardheidsgraad de 20 °F overschrijdt, moet men het water behandelen met een reglementair en doeltreffend waterbehandelingsapparaat.

### 2. Verwarmingskring

- 2.1. Nieuwe installatie  
Alvorens de ketel aan te sluiten, de leidingen schoonmaken met een in de handel verkrijgbaar aangepast product om alle eventuele resten te verwijderen.
- 2.2. Bestaande installatie  
Alvorens de ketel aan te sluiten, alle bezinkingen uit de kring verwijderen door een behandeling met een in de handel verkrijgbaar aangepast product.

Geen zuurhoudende of alkalische oplossingen gebruiken of producten welke de metalen, de kunststof of rubberen onderdelen kunnen aantasten (aanbevolen producten: SENTINEL X400 en X100). Zich steeds richten naar de gebruiksaanwijzing van het product.

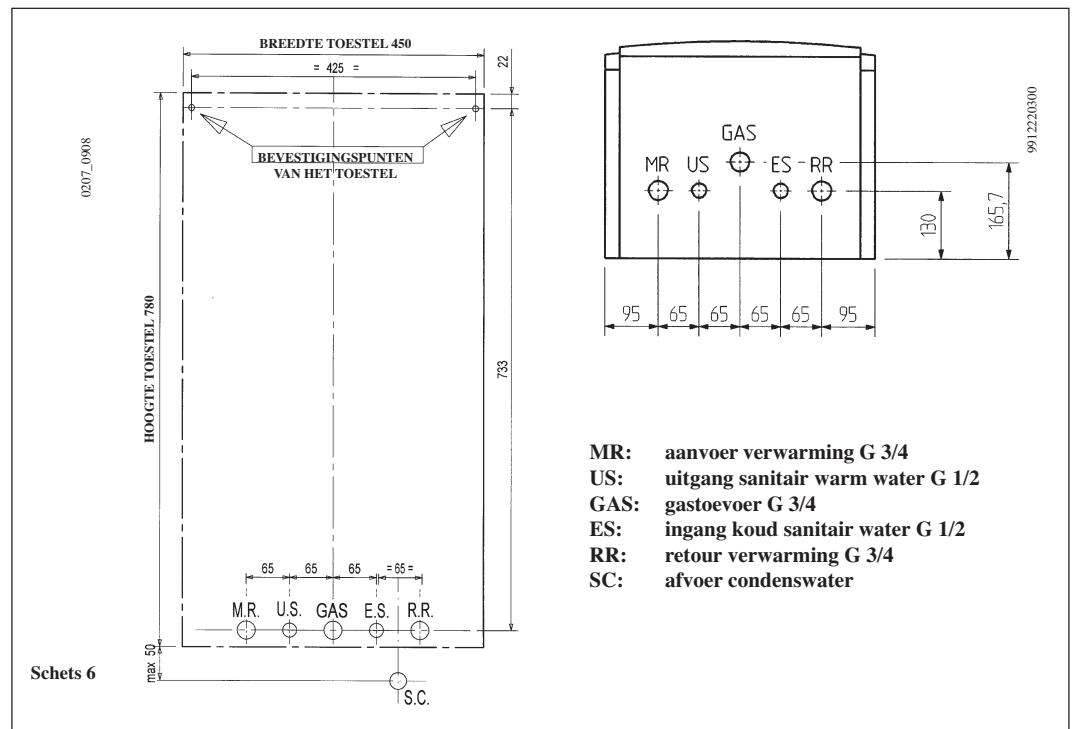
De aanwezigheid van vaste bezinkingen in de verwarmingskring kan werkingstoringen van het toestel tot gevolg hebben (bv. Oververhitting en werkingsgeluiden in de wisselaar).

### 10. Boringsplan voor de wandbevestiging van het toestel

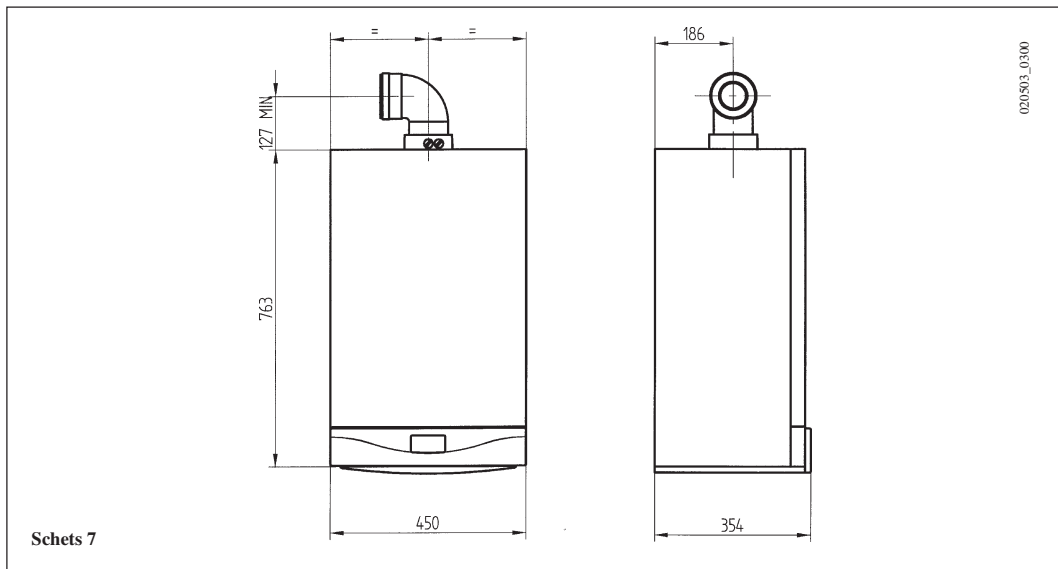
Zodra de juiste plaats bepaald is waar het toestel opgehangen zal worden, er het boringsplan op de muur bevestigen. De installatie beginnen vanaf de plaats van de hydraulische- en gasaansluitingen op de kraanwerkaansluitplaat. Bij oude installaties of bij een vervanging is het aanbevolen om op de retour van het toestel in lage stand een opvangpot te voorzien voor het opvangen van de bezinkingen en nog eventuele installatieresten die zelfs na het schoonmaken nog achterbleven zijn en met de tijd in circulatie zouden kunnen komen.

Eens de ketel op het boringsplan bevestigd is, het als accessoires geleverd concentrisch kokersysteem voor de afvoer van de verbrandingsgassen en de aanvoer van de buitenlucht aansluiten. Volg de richtlijnen in de volgende paragrafen.

De afvoerslang op de bij het toestel geleverde sifon aansluiten. De sifon op de rioleren aansluiten. Vermijdt horizontale leidingen.

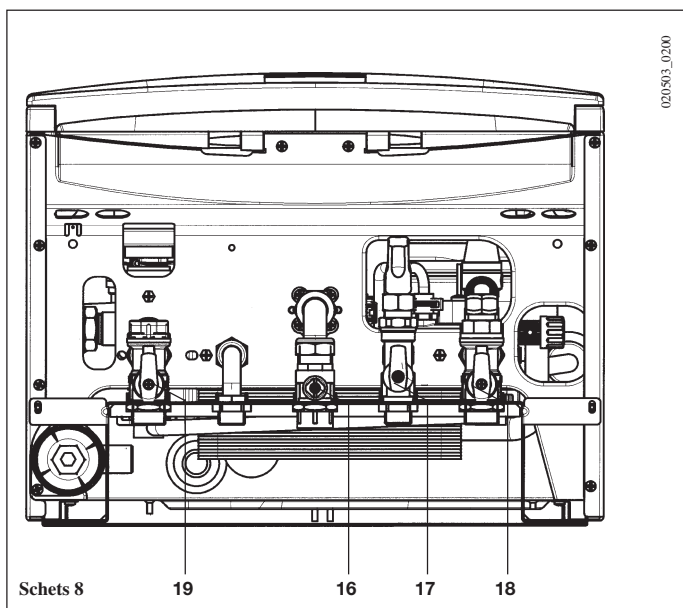


### 11. Afmetingen van het toestel



### 12. Accessoires geleverd met de kraanwerk aansluitplaat

- Boringsplan
- gaskraan (16)
- koudwaterkraan met filter (17)
- kraan aanvoer verwarming (19)
- kraan retour verwarming (18)
- afdichtingring
- kraagdichting
- plug 8 mm met schroef



**BELANRIJK: Het toestel mag slechts geïnstalleerd worden uitgerust met het origineel kraanwerkaansluitkit.**

### 13. Installatie van de rookgasafvoer- en buitenluchtaanvoerkokers

Het toestel kan gemakkelijk en probleemloos geïnstalleerd worden met behulp van het geleverde kokersysteem waarvan u verder de beschrijving vindt. **Voor de realisatie van de installatie is het verplicht enkel de door de constructeur geleverde accessoires te gebruiken!**

Aanbevelingen voor de volgende opstelmogelijkheden:

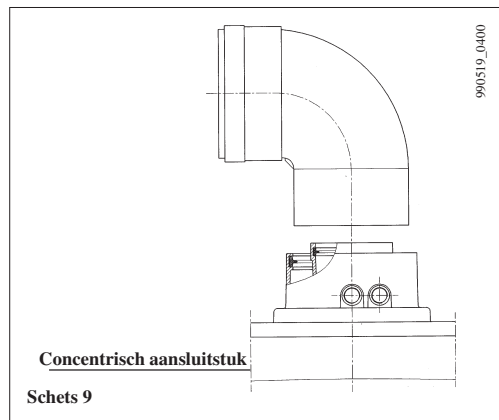
- C<sub>13</sub>, C<sub>33</sub> De kokeruitmondungen moeten binnen een vierkant met 50 cm zijkant geplaatst worden. Raadpleeg de bijsluiters van de accessoires.
- C<sub>53</sub> De uitmondungen van de buitenluchttoevoer en de afvoer van de verbrandingsgassen moeten niet op tegenovergestelde gevels van het gebouw voorzien zijn.
- C<sub>43</sub>, C<sub>83</sub> De schouw of afvoerkokers moeten voor deze opstelling aangepast zijn.

Type kokersysteem	Maximale lengte kokersysteem	Voor elke geïnstalleerde bocht 90° vermindert de lengte met	Voor elke geïnstalleerde bocht 45° vermindert de lengte met	Diameter muurdoorvoer rookgasafvoer fumée	Buitendiameter koker
concentrisch Ø 60/100 mm	10 m	1 m	0,5 m	100 mm	100 mm
concentrisch Ø 80/125 mm	25 m				

### ... concentrische rookgasafvoer en buitenluchtaanvoerkokers

Dit type concentrische koker laat toe om zowel rechtsreeks de rookgassen naar buiten af te voeren en de buitenlucht toevoer te verzekeren of met behulp van een schouw van het type 3 CE.

De concentrische bocht 90° laat alle aansluitrichtingen toe dank zij zijn draaimogelijkheid op 360°. Hij kan eveneens gebruikt worden als supplementaire bocht met de verlengkokers of bocht 45°.

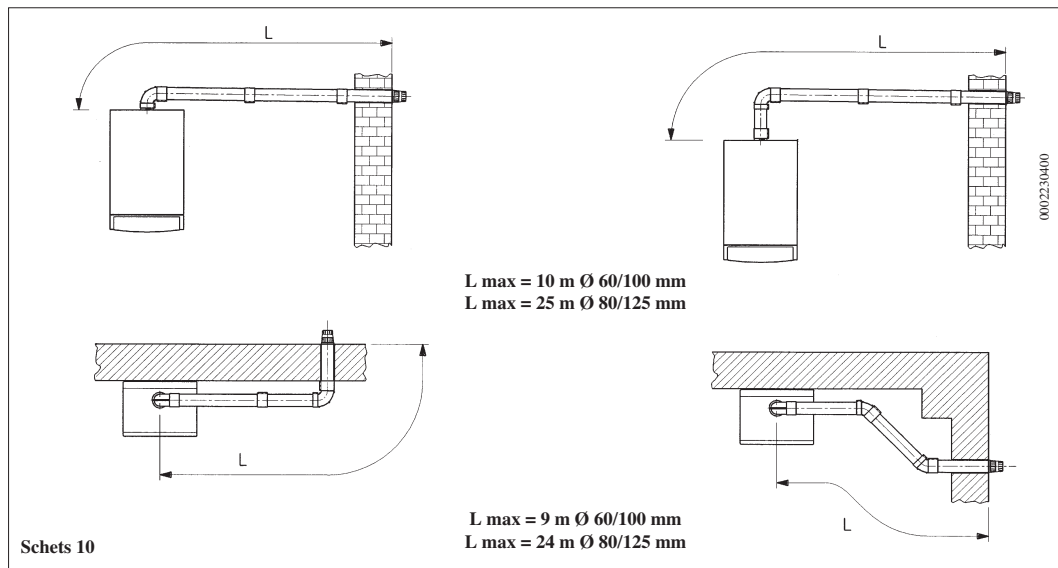


Bij een muurdoorvoer moet de koker ten minstens 18 mm buiten de muur uitsteken om toe te laten de afsluitring in aluminium te plaatsen en al zo waterinfiltratie te voorkomen. De helling van de kokers in de richting naar het toestel moet ten minstens 1 cm per lopende meter bedragen..

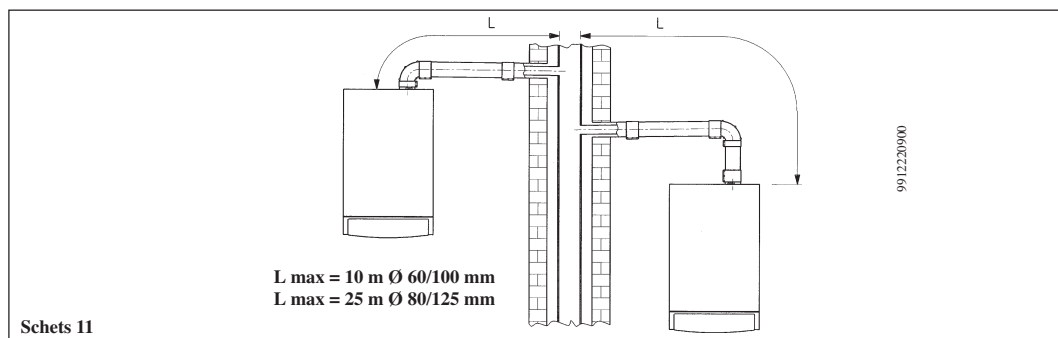
De installatie van een bocht 90° vermindert de totale toegelaten lengte van het kokersysteem met 1 meter.

De installatie van een bocht 45° vermindert de totale toegelaten lengte met 0,5 meter.

### Voorbeeld met horizontale opstelmogelijkheden met concentrische kokers

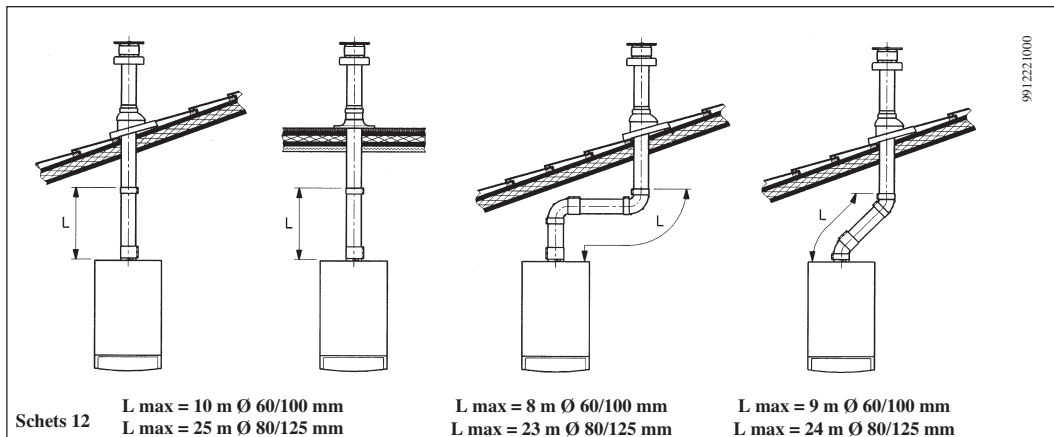


### Voorbeeld met opstelmogelijkheden met schouwen type



Voorbeeld met verticale opstel mogelijkheden met concentrische kokers

De dakdoorvoer kan zowel gebeuren op een plat dak als op een schuin dak met behulp van de aangepaste beschikbare dakafdichtingen.

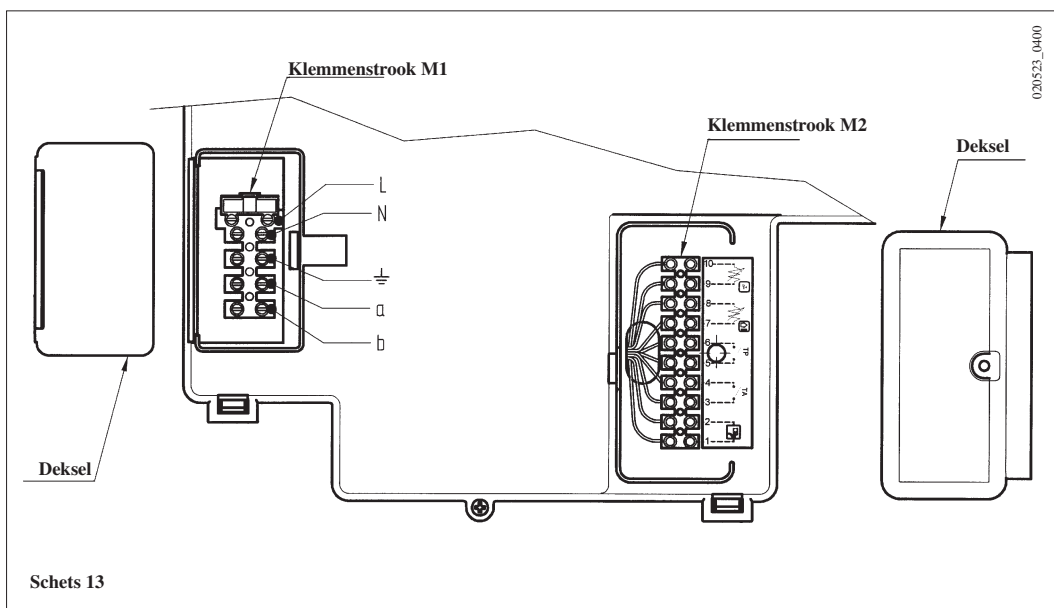


**14. Elektrische aansluiting** De elektrisch beveiliging van het toestel is slechts verzekerd indien het correct aangesloten is op een installatie welke aan de aarde verbonden is, en gerealiseerd werd conform met de in voege zijnde reglementering betreffende de elektrische installaties.

Het toestel moet op een installatie aangesloten worden met een elektrische spanning 220-230 V éénfasig + aarding met behulp van de, bij het toestel meegeleverde, voedingskabel met drie geleiders. De polariteit fase-nulleider moet gerespecteerd worden.

**De voeding moet gebeuren met behulp van een tweepolig schakelaar met openingscontacten van ten minstens 3 mm.**

Bij de vervanging van de voedingskabel moet men een reglementaire kabel "HAR HO5 VV-F" van 3x0,75 mm<sup>2</sup> met een maximale diameter van 8 mm gebruiken.





## 14.1 Beschrijving van de elektrische aansluitingen naar het toestel

Het bedieningsbord naar beneden kantelen om toegang te verkrijgen tot de aansluitklemmenstroken M1 en M2 na eerste de beschermdeksel te hebben verwijderd (zie schets 13).

**Klemmen 1-2:** aansluiting van de optioneel geleverde weersafhankelijke regelaar SIEMENS model QAA73.

Het is niet nodig de polariteit van de aansluitingen te respecteren.

De overbrugging van de klemmen 3-4 "TA" moet verwijderd worden.

De bijsluiters van de regeling aandachtig lezen voor een correcte installatie en programmering.

**Klemmen 3-4:** "TA" aansluiting van een omgevingsthermostaat. Men mag geen thermostaten met anticipatie weerstand gebruiken. Controleer dat er geen spanning is op de twee aansluitklemmen van de thermostaat.

**Klemmen 5-6:** "TP" aansluiting van de thermostaat voor vloerverwarming (in de handel verkrijgbaar). Controleer dat er geen spanning is op de twee aansluitklemmen van de thermostaat.

**Klemmen 7-8 :** aansluiting van de optioneel geleverde buitenvoeler SIEMENS model QAC34. Lees aandachtig de bijsluiters van de voeler voor een correcte installatie

**Klemmen 9-10 :** aansluiting van de optioneel geleverde sww-voorrangvoeler bij de aansluiting op een indirect gestookte bereider.

**Klemmen a-b (230 V) :** aansluiting van een kringafsluiter.

Zie instructies in het hoofdstuk "aansluiting van een installatie met meerdere kringen".

## 14.2 Aansluiting van de weersafhankelijke regelaar QAA73

De weersafhankelijke regelaar SIEMENS model QAA73 (op vraag geleverd) moet op de klemmen 1-2 van de klemmenstrook M2 op de schets 13 aangesloten worden.

De overbrugging van de klemmen 3-4, voorzien voor de aansluiting van een omgevingsthermostaat, moet verwijderd worden.

De instelling van de temperatuur en het dagprogramma van de sanitair warmwaterbereiding moet op deze regelaar ingesteld worden.

Bij een installatie met één enkele kring moet het dagprogramma van de verwarmingskring of deze gestuurd door de QAA73 op deze laatste ingesteld worden.

Het verwarmingsdagprogramma van de andere verwarmingskringen kan rechtstreeks op het bedieningsbord van het toestel ingesteld worden.

De handleiding van de weersafhankelijke regeling QAA73 raadplegen voor de programmeringswijze van de parameters bestemd voor de gebruiker.

**BELANGRIJK :** Bij een installatie met meerdere kringen moet de parameter 80 ' Stooklijn HC2 <sup>a</sup>, welke op de op de QAA73 kan ingesteld worden, —.- **niet actief** zijn.

### - QAA73 : parameters welke door de installateur kunnen ingesteld worden (dienst)

Door tegelijkertijd gedurende ten minstens 3 seconden op de twee toetsen PROG te drukken is het mogelijk toegang te krijgen tot de lijst met de parameters welke kunnen weergegeven en/of ingesteld worden door de installateur.

Op een van de twee toetsen drukken om van de weer te geven parameter te veranderen of deze te wijzigen.

Op de toets [+]/of [-] drukken om de weergegeven waarde te wijzigen.



Opnieuw op een van de toetsen PROG drukken om de wijziging te valideren.

Op de info-toets (i) drukken om het programma te verlaten.

Slechts de meest gebruikelijke parameters worden hieronder opgesomd:

Nr lijn	Parameter	Instelzone	Fabrieksinstelling
70	Stooklijn cv-kring 1 Keuze stooklijn cv-kring	2.5...40	15
72	Maxi aanvoer cv-kring 1 Maximale aanvoertemperatuur cv-installatie	25...85	85
74	Soort gebouw	Licht, zwaar	Lichte
75	Omgevingsinvloed Activering/opheffing invloed omgevingstemperatuur .Bij opheffing moet de buitenvoeler aangesloten zijn.	op CC1 op CC2 op CC1+CC2 Geen enkele	Op CC1
77	Zelfaanpassing van de stooklijn in functie van de omgevingstemperatuur.	Niet actief - actief	Actief
78	Optimalisatie actief Maximale voorsprong, in verhouding tot uurprogramma, voor de uitschakeling van het toestel voor de optimalisatie omgevingstemperatuur.	0...360 min	0
79	Maximale stilstand optimalisatie Maximale voorsprong, in verhouding tot uurprogramma, voor de uitschakeling van het toestel voor de optimalisatie omgevingstemperatuur.	0...360 min	0
80	Stooklijn cv-kring 2	2.5...40 —.- = niet actief	—.-
90	SWW verlaagd Minimale temperatuur sanitair warmwater	10 of 35...58	10 of 35
91	Heropwarming SWW Keuze type uurprogramma werking sww. 24 h/jour = toujours actif 24 h/dag = steeds actief PROG CC-1h = zoals programma Verwarming kring 1 min 1 uur PROG CC = zoals programma verwarming PROG ECS = speciaal programma voor sanitair (zie ook programmalijnen 30-36)	24 h/24 PROG cv-1h PROG cv PROG SWW	24 h/24

### - foutmeldingen

Bij een storing verschijnt op het scherm van de QAA73 het knipperend symbool . Door op de info-toets () te drukken verschijnt de foutcode en de beschrijving van de storing.

Code	Weergave	Beschrijving van de storing
10	Sonde ext	Sensorfout buitenvoeler of parameter 75 is niet actief
20	Sonde chaud 1	Sensorfout NTCvoeler aanvoer verwarming
50	Sonde ECS	Sensorfout NTCvoeler sanitair
60	Sonde d'amb	QAA73 in storing
110	STB chaud	Vergrendeling door veiligheid- of TTB thermostaat
132	Sécurité	Vergrendeling door thermostaat vloerverwarming
133	Pas flamme	Geen gastoevoer naar de brander
135	-	Geen elektrische voeding van de ventilator
151	BMU	Eepromfout toestelprint.
153	App bloqué	De resetknop werd zonder reden ingedrukt
160	Vit ventil	Snelheidsdrempel van de ventilator niet bereikt
164	Débit / P CC	Vergrendeling door differentiaal pressostaat

### 14.3 Aansluiting van de buitenvoeler

De buitenvoeler SIEMENS model QAC34 (optioneel geleverd) moet aangesloten worden op de klemmen 7-8 van de klemmenstrook M2 op schets 13.

De afstelling van de stooklijn is verschillend naargelang de op het toestel aangesloten accessoires.

#### a) Zonder accessoires :

De keuze van de stooklijn wordt bepaald door de instelling van de parameter H532 zoals beschreven in het hoofdstuk 15 “instelling van de toestelparameters”.

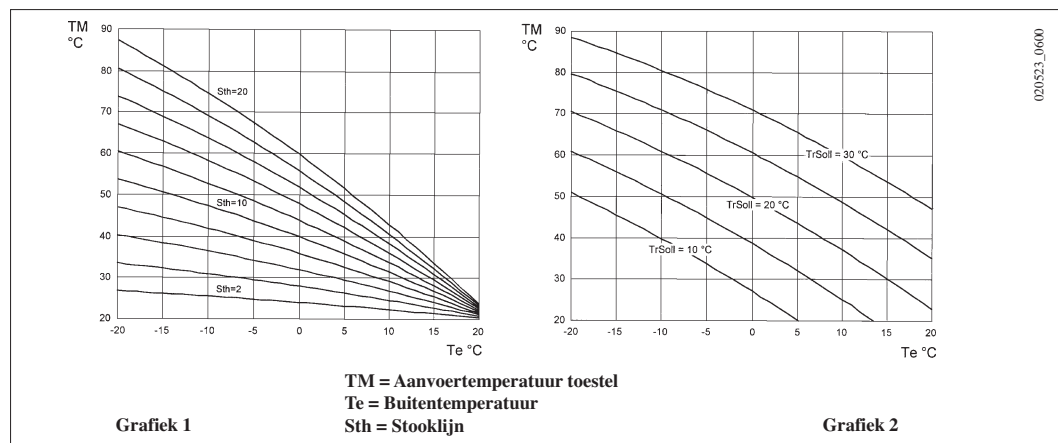
Zie de grafiek 1 voor de keuze van de stooklijn overeenstemmend met een omgevingstemperatuur van 20°C.

Het is mogelijk de gekozen stooklijn aan te passen door op de toets  (2) van het bedieningsbord

ter drukken en de weergegeven waarde te wijzigen door op de toetsen  en  te drukken. Zich

richten naar de grafiek 2 voor de keuze van de stooklijn. (Het weergegeven voorbeeld op de grafiek 2 is voor een stooklijn = 15°C).

De weergegeven waarde verhogen indien men de gewenste omgevingstemperatuur niet bereikt in het te verwarmen lokaal.



#### b) Met weersafhankelijke regeling QAA73:

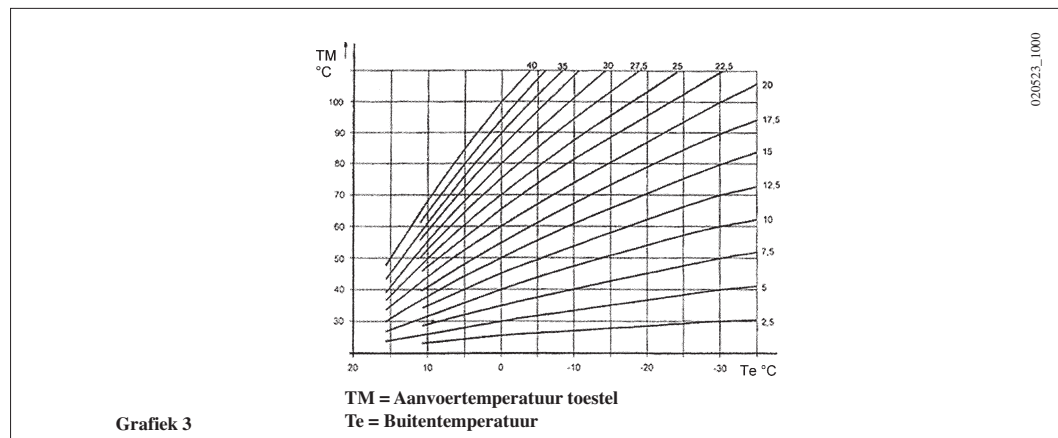
De keuze van de stooklijn gebeurt door de instelling van de parameter 70 “Kring 1”

Van de weersafhankelijke regelaar QAA73 zoals beschreven in het hoofdstuk 14.2 “QAA73 : door de installateur instelbare parameters (dienst)”. Zie de grafiek 3 voor de keuze van de stooklijn overeenstemmend met een omgevingstemperatuur van 20°C.

De aanpassing van de stooklijn gebeurt automatisch in functie de omgevingstemperatuur ingesteld door de weersafhankelijk regelaar QAA73.

Bij installaties met meerdere kringen moet de keuze van de stooklijn van het gedeelte dat niet gestuurd wordt door de QAA73 gebeuren door de instelling van de parameter H532 zoals beschreven in het hoofdstuk 15 “instelling van de toestelparameters”.

**BELANGRIJK :** Bij een installatie met meerdere kringen, is het noodzakelijk dat de parameter 80 “stooklijn kring 2 op de weersafhankelijke regelaar QAA73 ingesteld is op —.- **non actief** (zie hoofdstuk 14.2).



**c) Met de AGU2.500 voor de sturing van een installatie lage temperatuur:**

Zich richten naar de handleiding van de AGU2.500 voor de aansluiting en de sturing van een kring lage temperatuur.

**15.4 Aansluiting van een installatie met meerdere kringen**

De elektrische aansluiting en de nodige instellingen voor de sturing van een installatie met meerdere kringen zijn verschillend naargelang de op het toestel aangesloten accessoires.

**a) Zonder accessoires :**

Het contact relatief aan de werkingsvraag van de verschillende kringen moet parallel aangesloten worden op de klemmen 3-4 "TA" van de klemmenstrook M2 op de schets 13. De overbrugging moet verwijderd worden.

De keuze van de verwarmingstemperatuur gebeurt rechtstreeks op het bedieningsbord van het toestel conform met de richtlijnen van de gebruikershandleiding.

**b) Met de weersafhankelijke regelaar QAA73:**

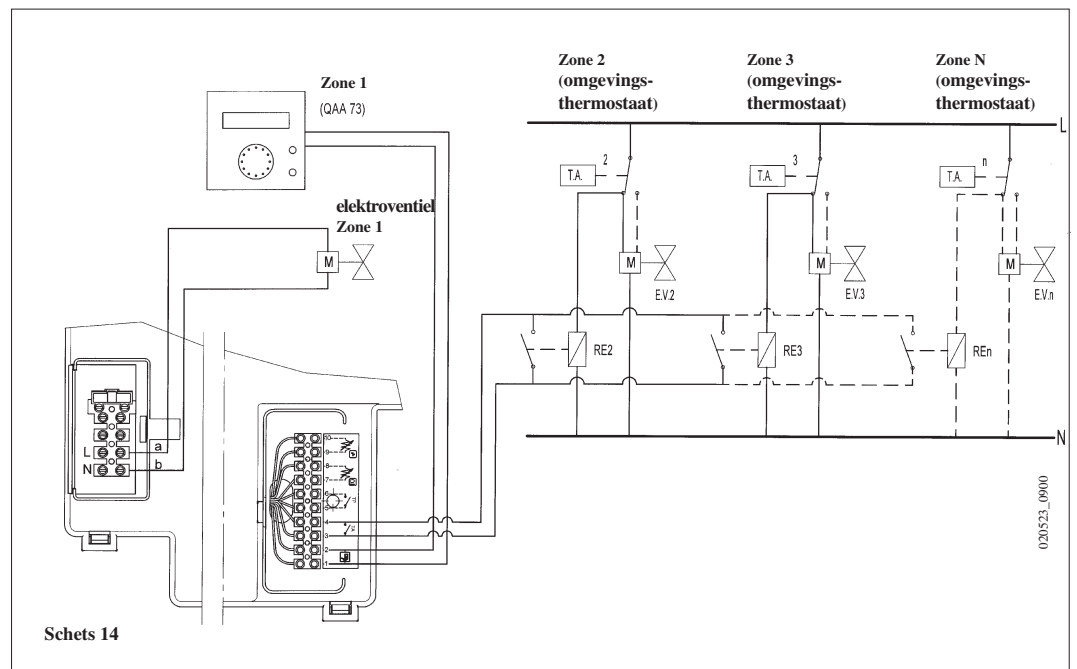
De mengkraan of de pomp van de kring gestuurd door de weersafhankelijke regelaar moet elektrisch gevoed worden op de klemmen a-b van de klemmenstrook M1 op de schets 13.

Het contact relatief aan de werkingsvraag van de verschillende kringen moet in parallel aangesloten worden op de klemmen 3-4 "TA" van de klemmenstrook M2 op de schets 13. De overbrugging moet verwijderd worden.

De keuze van de verwarmingstemperatuur van de kring gestuurd door de QAA73 gebeurt automatisch door de QAA73.

De keuze van de verwarmingstemperatuur van de andere kringen moet rechtstreeks op het bedieningsbord van het toestel ingesteld worden.

**BELANGRIJK :** Het is noodzakelijk dat de parameter 80 "stooklijn HC2" instelbaar op de weersafhankelijke regelaar QAA73 op —.- **niet actief** (zie hoofdstuk14.2) ingesteld is.




**c) Met de AGU2.500 voor de sturing van een installatie lage temperatuur:**

Zich richten naar de handleiding van de AGU2.500 voor de aansluiting en de sturing van een kring lage temperatuur.

**15. Instelling van de toestelparameters** De wijziging van de toestelparameters mag slechts door bevoegd personeel en als volgt uitgevoerd worden:

- Tegelijkertijd gedurende ongeveer 3 seconden op de toetsen  $\downarrow$   $\uparrow$  op het display drukken tot de parameter H90 op het scherm verschijnt.
- Op de toetsen  $\downarrow$   $\uparrow$  drukken om de te wijzigen parameter te kiezen;
- Op de toetsen  $\ominus$  en  $\oplus$  drukken om de parameter te wijzigen.
- Op de toets  $\textcircled{1}$  drukken om het programma te verlaten.

De meest gebruikelijke parameters worden hieronder opgesomd:

Nr parameter	Omschrijving	Fabrieksinstelling
H90	Instelling beperkte temperatuur in leiding (°C)	10 of 35
H91	Programma A.C.S. (heet leidingswater) Keuze uurprogrammatype leidingswater: 1 = productie A.C.S. actief 24 uren/dag; 0 = specifiek programma voor leidingswater (programmaregels 31...36). Ingeval de <u>voorverwarmingsfunctie</u> is ingesteld (parameter H602=1440): 1 = voorverwarmingsfunctie actief 24 uren/dag; 0 = voorverwarmingsfunctie actief volgens specifiek programma A.C.S voor heet leidingswater (programmaregels 31...36).	1
H93	Enkel voor ketels met platen warmtewisselaars. Spaarfunctie: biedt de gebruiker de mogelijkheid (toets 1 - figuur 1) de voorverwarmingsfunctie uit te schakelen (aanwezigheid van een verbindingstekken onderaan het symbool  ) waarbij de levering van heet leidingswater ingesteld is. 0 = niet ingesteld 1 = ingesteld Nota de spaarfunctie geldt slechts wanneer de voorverwarmingsfunctie is ingesteld (parameter H602 = 1440).	0
H505	Maximale temperatuur (°C) van de verwarmingskring HC1 welke overeenstemt met: - hoofdkring bij een installatie met één enkele kring; - kring welke gestuurd wordt door de weersafhankelijke regelaar QAA73 bij een installatie met meerdere kringen op hoge temperatuur; - kring op hoge temperatuur bij een installatie met hoge en lage temperatuur met het gebruik van de SIEMENS AGU2.500.	80
H507	Maximale temperatuur (°C) van de verwarmingskring HC2 bij een installatie met meerdere kringen welke overeenkomt met de kring lage temperatuur bij het gebruik van de SIEMENS AGU2.500.	80
H516	Automatische omschakeltemperatuur Zomer/Winter (°C).	20
H532	Keuze van de stooklijn van de verwarmingskring HC1 (zie grafiek 1)	15
H533	Keuze van de stooklijn van de verwarmingskring HC2 (zie grafiek 1)	15
H536	Keuze van het vermogen voor de verwarming (Aantal toeren ventilator tpm)	LUNA 280Fi HTE = 4900 LUNA 330Fi HTE = 4550
H544	Nadraaitijd van de verwarmingspomp (min)	3
H545	Wachttijd tussen twee ontstekingen van de brander (seconden)	180
H552	Afstelling hydraulisch systeem (zie bijsluiter SIEMENS AGU2.500)	38
H602	Enkel voor ketels met platen warmtewisselaars. Voorverwarmingsfunctie: op temperatuur houden van de primaire kringloop van de ketel. 0 = functie NIET ingesteld; 1440 = functie ingesteld 24 uren/dag.	0
H615	Programmeerbare functie: - "0" elektrische voeding van de mengkraan/pomp kring bij gebruik van de SIEMENS AGU2.500; - "1" elektrische voeding van het extern propaangasventiel; - "5" elektrische voeding van de kring mengkraan/pomp zonder de SIEMENS AGU2.500. Slechts één enkele van deze functies kan ingesteld worden.	5
H641	Nalooptijd ventilator (s)	10

Bij het vervangen van de printplaat controleren of de ingestelde parameters wel degelijk deze zijn bestemd voor het type toestel volgens de documentatie beschikbaar bij de bevoegde technische dienst..

**16. Regel- en beveiligingsapparatuur** Het toestel is gebouwd conform met alle voorschriften opgenomen in de Europese referentienormen ter zake. Het is onder andere voorzien van de hierna voldoende uitrustingen:

- **Veiligheidsthermostaat**  
Deze thermostaat waarvan de voeler op de aanvoer van de verwarming geplaatst is, sluit de gastoevoer naar de brander af bij de oververhitting van het water in de primaire kring. In dit geval valt het toestel in storing en het is slechts na het euvel te hebben verholpen die de oorzaak van de storing was, dat het toestel kan ontgrendeld en heropgestart kan worden door op de resettoets te drukken.

---

Het is verboden deze thermostaat buiten dienst te stellen.

---

- **TTB-hermostaat**  
Deze thermostaat is in de rookgasafvoer in de ketel aangebracht en sluit de gastoevoer naar de brander af wanneer de temperatuur van de rookgassen de 90°C overschrijdt. Deze thermostaat slechts ontgrendelen door de ontgrendelingsknop op de thermostaat in te drukken nadat men de oorzaak van de vergrendeling opgezocht heeft.

---

Het is verboden deze thermostaat buitendienst te stellen.

---

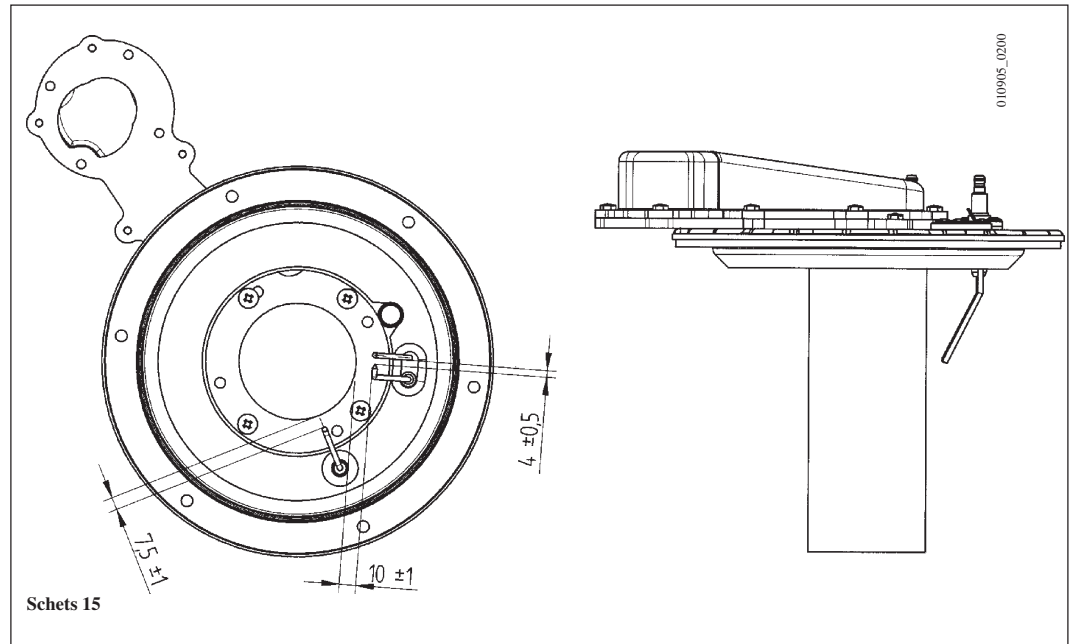
- **Vlamcontrole door ionisatie**  
De ionisatievoeler verzekert de veiligheid van het toestel bij onvoldoende gastoevoer of bij onvolledige ontstekingen van de hoofdbrander.  
In deze omstandigheden valt het toestel in storing.  
Het toestel wordt ontgrendeld door op de resettoets te drukken.
- **Hydraulische differentiaal pressostaat**  
Deze pressostaat, welke in de hydraulisch kring ingebouwd is, laat aan de hoofdbrander slechts toe te werken indien de pomp de nodige opvoerhoogte levert. Hij beschermt de wisselaar water/rookgassen tegen watergebrek of een eventueel vastlopen van de pomp.
- **Nadraaitijd van de pomp**  
De nadraaitijd van de pomp, welke elektronisch gestuurd wordt en 3 minuten duurt, wordt geactiveerd in de verwarmingsfunctie, na het stilvallen van de hoofdbrander door het impuls van de omgevingsthermostaat.
- **Bevriezingsbeveiliging**  
In de functie verwarming is het toestel uitgerust met automatische bevriezingsbeveiliging. Wanneer de temperatuur van het aanvoerwater van de cv-kring lager zakt dan 5 °C, begint de brander te werken tot de aanvoertemperatuur de 30 °C bereikt.  
Deze functie is operationeel indien het toestel elektrisch gevoed is, er gas is en dat de druk in de installatie voldoende is.
- **Onthapering van de cv-pomp**  
Indien het toestel gedurende 24 uren niet gewerkt heeft in de functie verwarming en/of sanitair, zal de pomp automatisch gedurende 10 seconden werken.
- **Onthapering van de 3-weg mengkraan.**  
Indien er gedurende 24 uur geen warmtevraag is, zal de 3-weg mengkraan een volledige cyclus maken.  
Deze functie is slechts actief indien het toestel elektrisch gevoed is.
- **Veiligheidsklep. (verwarmingskring)**  
Deze klep is afgesteld op 3 bar en beveiligt de verwarmingskring.

---

Het is aanbevolen deze met een trechter op de riolering aan te sluiten. Het is verboden de veiligheidsklep te gebruiken om de verwarmings- en sanitaire kring te ledigen.

---

**17. Afstelling van de ontstekingselektroden en de ionisatievoeler**



**18. Controle van de verbrandingsparameters**

Om het verbrandingsrendement en de rookgasanalyse te meten is het toestel voorzien van 2 meetopeningen op de concentrische aansluitmof en specifiek voor dit gebruik bestemd.

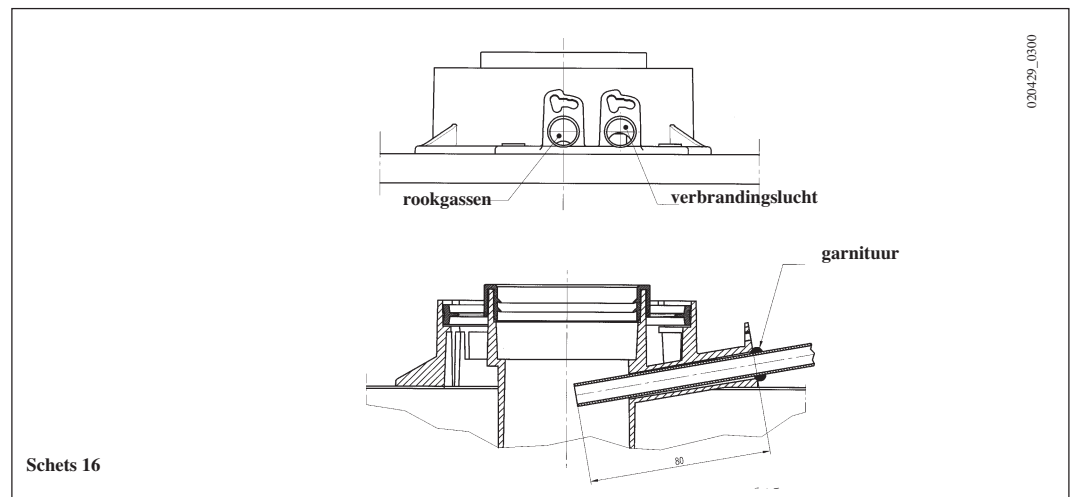
Een van de meetopeningen is verbonden met de rookgassenafvoerpijp en wordt gebruikt voor de rookgasanalyse en voor het meten van het verbrandingsrendement.

De andere is verbonden met de buitenluchttoevoerpijp en laat toe te controleren of er geen verbinding is tussen de 2 concentrische kokers.

Met de meetopening van de rookgassenafvoerpijp kan men de volgende parameters opmeten:

- temperatuur van de rookgassen;
- (O<sub>2</sub>) of (CO<sub>2</sub>) gehalte;
- (CO) gehalte.

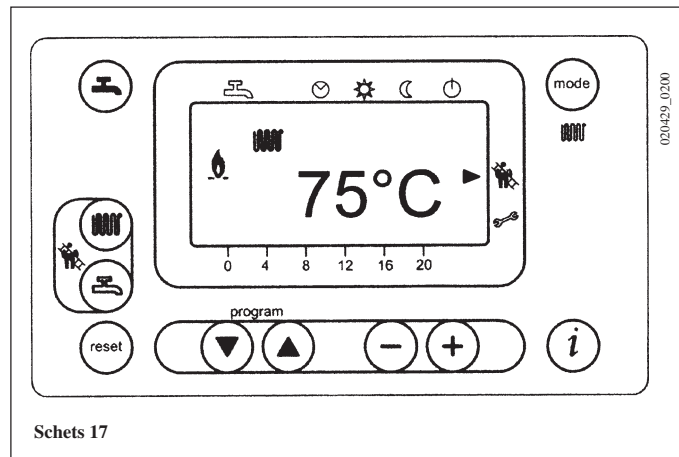
De temperatuur van de verbrandingslucht wordt gemeten in de buitenluchttoevoerpijp.



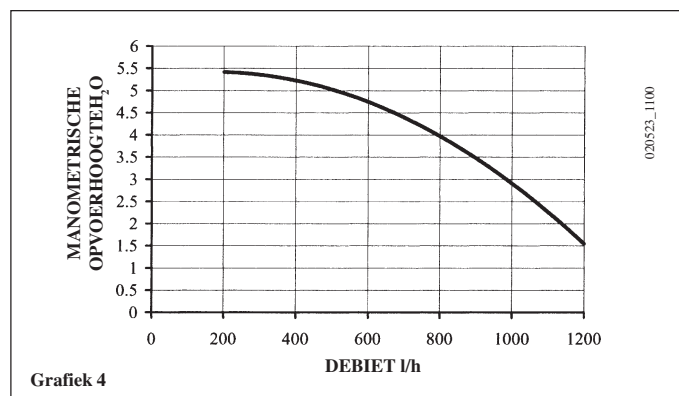
**19. Activering van de schouwvegersfunctie**

Om het meten van het verbrandingsrendement en de rookgasanalyse te vergemakkelijken is het mogelijk de schouwvegersfunctie als volgt te activeren:

- 1) Tegelijkertijd op de toetsen (2-3) drukken tot de index ter hoogte van het symbool op het scherm verschijnt. (ongeveer 3 seconden maar niet langer dan 6 seconden). In deze omstandigheden werkt het toestel op zijn maximaal thermisch debiet voor de verwarming.
- 2) Op één van de twee toetsen drukken om de functie te verlaten

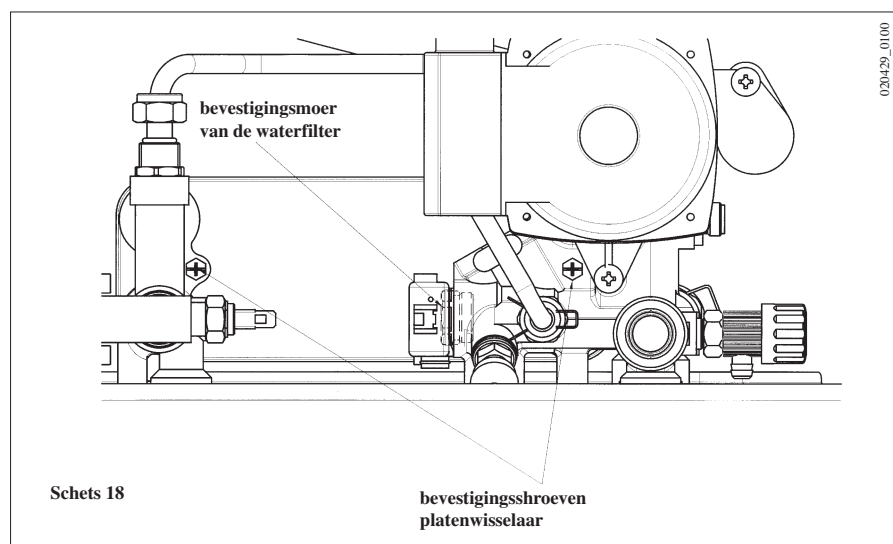


**20. Kenmerken debiet/opvoerhoogte van de pomp** De in het toestel ingebouwde pomp is van type met grote manometrische en geschikt voor elk type éénpijps- of tweepijpsverwarmingskringen. De in de pomp ingebouwde ontluchter laat toe de de cv-kring vlug te ontluichten.



**21. Demontage van de sanitaire platenwisselaar** De platenwisselaar uit inoxstaal kan gemakkelijk gedemonteerd worden met behulp van een gewone schroevendraaier. Ga als volgt tewerk :

- met de **aftapkraan** de installatie ledigen en indien mogelijk, zich beperken tot het toestel alleen.
- de sanitaire kring ledigen;
- de cv-pomp verwijderen;
- de twee bevestigingschroeven van de platenwisselaar verwijderen (op de voorzijde zichtbaar) en deze uit zijn huizing nemen. (schets 18).





Het is aanbevolen om de de warmtewisselaar en /of de platenwisselaar te reinigen met behulp van het product Cillit FFW-AL of Benckiser HF-AL.

---

In de streken met een hardheidsgraad hoger dan 20°F, is het aangeraden het water te behandelen door het plaatsen van een reglementair waterbehandelingstoestel.

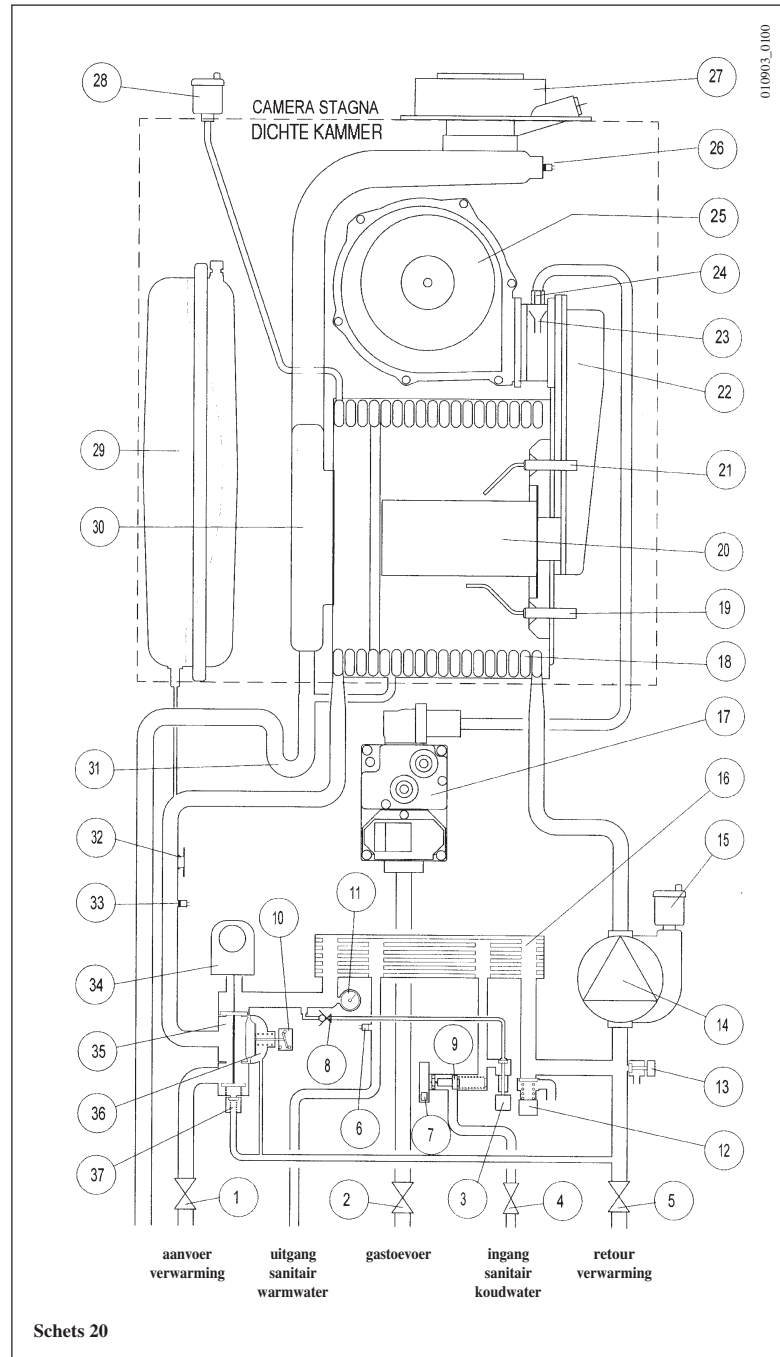
---

- 22. Reiniging van de koudwaterfilter** Het toestel is uitgerust met een koudwaterfilter. Om deze te reinigen zal men als volgt te werk gaan:
- De sanitaire kring ledigen.
  - De bevestigingsmoer losschroeven (schets 18).
  - De filter en de debietmeter uit de huizing halen.
  - De eventuele onzuiverheden verwijderen.

**Belangrijk:** bij het vervangen of het reinigen van de o-ringen geen smeerolie of vet gebruiken maar enkel Molykote 111.

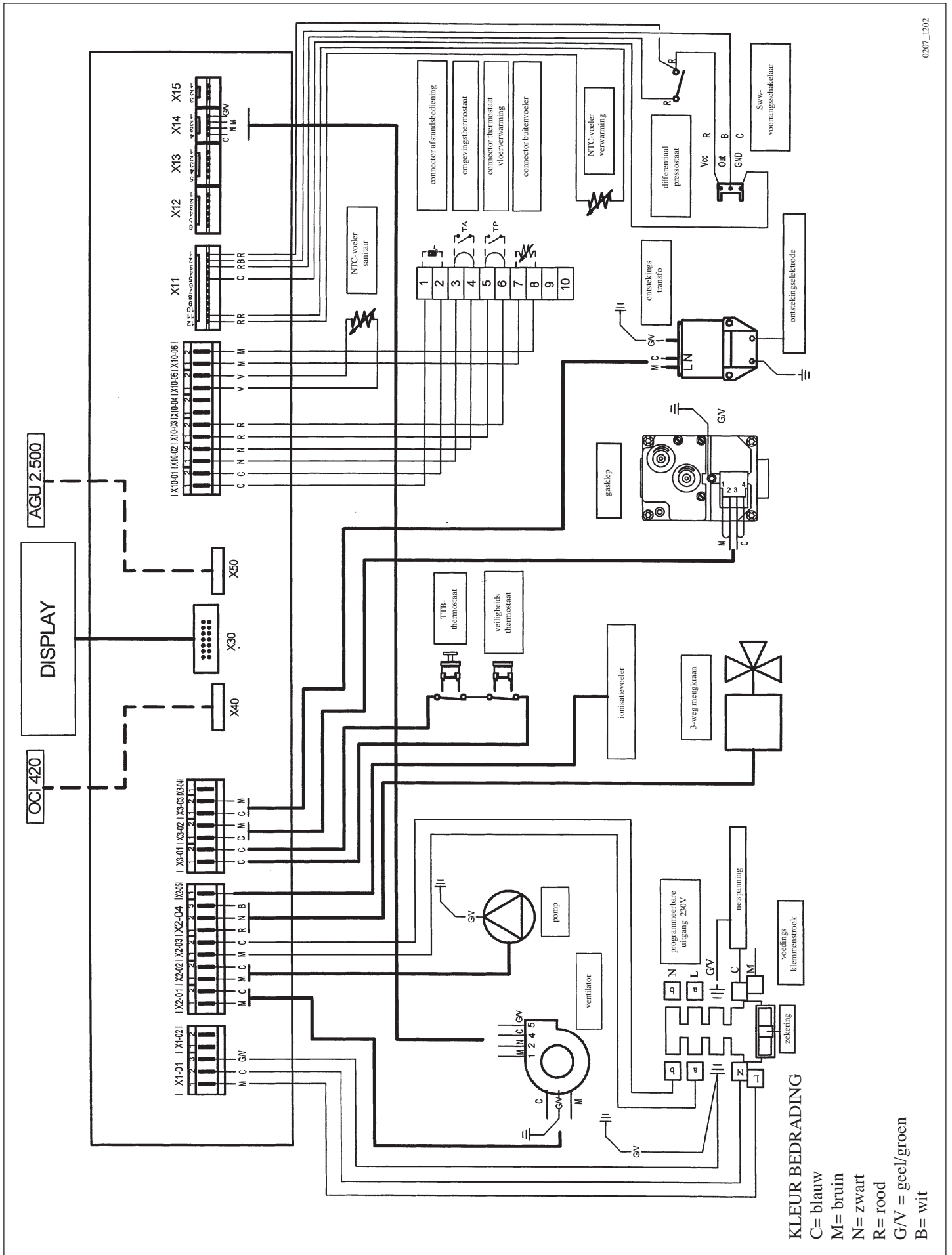
- 23. Jaarlijks onderhoud** Om een maximale werkzekerheid van het toestel te bekomen zal men jaarlijks de volgende punten controleren:
- de dichtheid en de goede staat van het concentrisch kokersysteem, en van de gastoevoerleiding
  - de goede staat en de stand van de ontstekingselektroden en de ionistatievoeler (zie hoofdstuk 17);
  - de goede staat van de brander en zijn bevestiging op de aluminiumflens;
  - de aanwezigheid van eventuele onzuiverheden in de verbrandingskamer. Een stofzuiger gebruiken om de verbrandingskamer schoon te maken;
  - de goede staat van de sifon;
  - de druk van de cv-kring;
  - de druk van het expansievat.

## 24. Werkingsschema van de kringen



### Legende:

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1 afsluitkraan aanvoer verwarming             | 20 brander                      |
| 2 gaskraan                                    | 21 ontstekingselektrode         |
| 3 toestelvuikraan                             | 22 mengkamer lucht/gas          |
| 4 koudwaterkraan met filter                   | 23 menger met venturi           |
| 5 afsluitkraan retour verwarming              | 24 gasdiafragma                 |
| 6 NTC-voeler sanitair                         | 25 ventilator                   |
| 7 voeler voorrang SWW                         | 26 TTB thermostaat              |
| 8 anti-retourklep                             | 27 concentrische aansluitmof    |
| 9 debietmeter met filter en begrenzer         | 28 automatische ontluchter      |
| 10 micro-schakelaar differentiaal pressostaat | 29 drukexpansievat              |
| 11 manometer                                  | 30 rookgassen collector         |
| 12 veiligheidsklep                            | 31 sifon                        |
| 13 toestel aftapkraan                         | 32 veiligheidsthermostaat 105°C |
| 14 pomp met luchtafscieder                    | 33 NTC-voeler verwarming        |
| 15 automatische ontluchter                    | 34 motor 3-wegmengkraan         |
| 16 platenwisselaar                            | 35 3-wegmengkraan               |
| 17 gasklep                                    | 36 differentiaalpressostaat     |
| 18 warmtewisselaar                            | 37 automatische by-pass         |
| 19 ionisatievoeler                            |                                 |



**KLEUR BEDRADING**

- C= blauw
- M= bruin
- N= zwart
- R= rood
- G/V = geel/groen
- B= wit

## 26. Technische kenmerken

Toestel model LUNA...Fi HTE		280	330
Cat.		I <sub>2E(S)B</sub>	I <sub>2E(S)B</sub>
Nominaal calorisch debiet sanitair G20/G25	kW	28,9 / 24,3	34 / 28,6
Nominaal calorisch debiet verwarming G20/G25	kW	24,7 / 20,7	28,9 / 24,3
Minimaal calorisch debiet G20/G25	kW	9 / 7,6	9,7 / 8,1
Nominaal nuttig vermogen sanitair G20/G25	kW	28 / 23,5	33 / 27,7
	kcal/h	24.080 / 20.230	28.380 / 23.840
Nominaal nuttig vermogen verwarming 75/60°C G20/G25	kW	24 / 20,2	28 / 23,5
	kcal/h	20.640 / 17.340	24.080 / 20.230
Nominaal nuttig vermogen verwarming 50/30°C G20/G25	kW	25,9 / 21,8	30,3 / 25,5
	kcal/h	22.270 / 18.710	26.060 / 21.890
Minimaal nuttig vermogen 75/60°C G20/G25	kW	8,7 / 7,3	9,4 / 7,9
	kcal/h	7.480 / 6.280	8.090 / 6.800
Minimaal nuttig vermogen 50/30°C G20/G25	kW	9,5 / 8,0	10,2 / 8,6
	kcal/h	8.170 / 6.860	8.770 / 7.370
Maximale werkingsdruk cv-kring	bar	3	3
Inhoud expansievat	l	8	10
Druk van het expansievat	bar	0,5	0,5
Maximale werkingsdruk sanitair	bar	8	8
Minimale werkingsdruk tapkring	bar	0,2	0,2
Minimaal tapdebiet	l/min	2,5	2,5
Tapdebiet ΔT=25 °C	l/min	16,1	18,9
Tapdebiet ΔT=30 °C	l/min	13,4	15,8
Specifiek tapdebiet (*) "D"	l/min	12,9	15,3
Temperatuur range verwarmingscircuit	°C	25□80	25□80
Temperatuur range leidingwater	°C	35□58	35□58
Diameter concentrische rookgassenafvoerpijp	mm	60	60
Diameter concentrische buitenluchttoevoerpijp	mm	100	100
Massadebiet van de rookgassen max	kg/s	0,014	0,016
Massadebiet van de rookgassen min.	kg/s	0,004	0,005
Temperatuur van de rookgassen max	°C	75	75
Gassoort	—	G20-G25	G20-G25
Voedingsdruk aardgas G20/G25	mbar	20	20
Elektrische voedingsspanning	V	230	230
Frekwentie netspanning	Hz	50	50
Nominaal elektrisch vermogen	W	155	160
Netto gewicht	kg	45,5	46,5
Afmetingen			
	Hoogte	mm	763
	Breedte	mm	450
	Diepte	mm	354
Vochtigheidssbescherming en waterindringingsindex (**)		IPX5D	IPX5D

(\*) Conform met de reglementering EN 625

(\*\*) Conform met de reglementering EN 60529

Les descriptions et caractéristiques figurant sur ce document sont données à titre d'information et non d'engagement. En effet, soucieux de la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration.

De technische beschrijving en kenmerken in deze handleiding opgenomen zijn louter informatief en zonder enige verbintenis onzientwege. Met het doel de kwaliteit van onze producten te handhaven en te verbeteren houden wij ons het recht voor wijzigingen in tekst, tekeningen en grafieken e.d. aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.

# BAXI BELGIUM

Parc Industriel 23

B - 1440 WAUTHIER-BRAINE