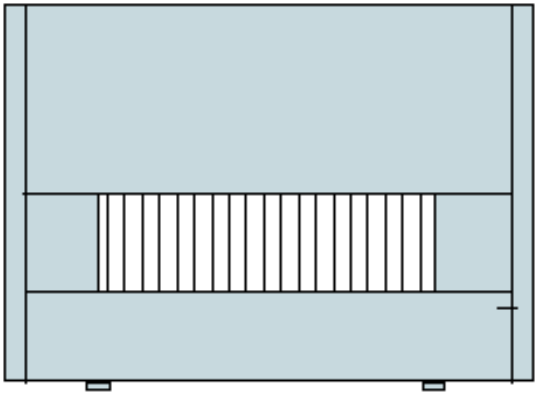


# KOMPAKT

Installatievoorschrift en gebruiksaanwijzing

40010200-1116

faber

# TOESTELBESCHRIJVING

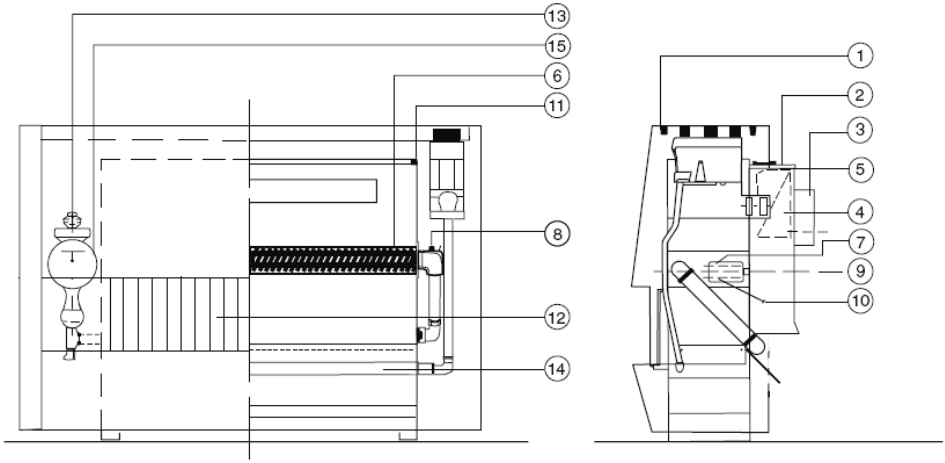



fig. A

**Let op!**
BIJ RINGVERWARMING:
- open expansievat veranderen naar gesloten vat;
- pomp zo dicht mogelijk bij de haard in de retourleiding plaatsen;
- pomp in de hoogste stand.

1. Mantel
2. Roetluik
3. Pijpmond
4. Trekonderbrekerkast
5. Gasaansluiting
6. Warmtewisselaar
7. Voeler regelthermostaat
8. Ontluchtingskraantje
9. Aanvoer water 3/4"G aansluiting
10. Voeler max. thermostaat
11. Deksel
12. Glasraam
13. Retourwater + cv-pomp, 3/4"G aansluiting
14. Branders
15. Pomp

## Inhoudsopgave

1 VOORWOORD ..... 4
2. INLEIDING ..... 5
3 VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN ..... 6
4. INSTALLATIE ..... 7
4.1 INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN ..... 7
4.1.1 Beschrijving thermische terugslagbeveiliging (T.T.B.) ..... 8
4.2 AANSLUITING OP DE GASLEIDING ..... 8
4.2 AANSLUITING OP DE GASLEIDING ..... 9
4.3 AANSLUITING VAN DE POMP ..... 9
4.4 AANSLUITING OP HET SCHOORSTEENKANAAL ..... 9
4.5 PLAATSING CV-HAARD ..... 10
4.6 INSTALLATIE WATERZIJDIG ..... 10
4.6.1 Kortsluitleiding/shuntleiding/thermostatische radiatorkranen ..... 11
4.7 MINIMALE DOORSTROMING ..... 11
4.8 POMPCAPACITEIT, DRUKVERLIES EN DOORSTROMING ..... 12
5. INGEBRUIKNAME ..... 13
5.1 AANSTEKEN VAN DE WAAKVLAM ..... 13
5.2 WARMTEREGELING VAN DE CV ..... 13
5.3 DOVEN VAN DE HOOFDBRANDERS ..... 13
5.3 DOVEN VAN DE HOOFDBRANDERS ..... 14
5.4 BEVEILIGING VAN HET TOESTEL ..... 14
6. REINIGING EN ONDERHOUD ..... 15
6.1 REINIGING VAN HET TOESTEL ..... 15
6.2 ONDERHOUD VAN GELAKTE DELEN ..... 15
6.3 ONDERHOUD VAN DE SCHOORSTEEN ..... 15
7. STORINGEN ..... 16
8. AFVOEREN VERPAKKING ..... 18
9 BIJLAGE 1 - Onderdelenlijst ..... 19
10 BIJLAGE 2 - technische gegevens ..... 20
11 BIJLAGE 3 - Technische tekening ..... 21

# 1 VOORWOORD

Wij feliciteren u met de aanschaf van uw nieuwe Faber International cv-haard. Uw keuze is een juiste, want een Faberproduct is een garantie voor jarenlang stookcomfort.
Faber International koppelt het gebruik van duurzame materialen aan uitgebalanceerde technieken.
Met uw nieuwe Faber International cv-haard kunt u elk vertrek verwarmen. Voorwaarde is een correcte schoorsteenaansluiting. De maximale grootte van de ruimte is afhankelijk van de isolatiewaarde.

Bewaar dit boekje, zodat een volgende gebruiker er zijn voordeel mee kan doen.

LEVERINGSOMVANG

WERKING

# 2. INLEIDING

In deze gebruiksaanwijzing vindt u, naast informatie over de opstelling, bediening en het onderhoud van de cv-haard, ook adviezen over veiligheid en milieu.
Als u deze handleiding doorleest, bent u snel op de hoogte van de werking van de cv-haard. U vindt informatie voor uw veiligheid en over het onderhoud van het toestel. Verder vindt u milieutips en aanwijzingen om energie te sparen.

Daarnaast ontvangt u afzonderlijk een handleiding voor de pomp.

# 3 VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

- Laat de cv-haard door een erkend vakhandelaar plaatsen, overeenkomstig de nationaal en lokaal geldende voorschriften. Voor Nederland zijn dit:
  NEN 3028, NEN 1078, NEN 1010 en bouwbesluit.

- Voor het stookseizoen begint, verdient het aanbeveling het toestel volledig te laten controleren door uw installateur. Laat de schoorsteen voor elk stookseizoen vegen.

- De cv-haard is alleen bestemd voor het verwarmen van de ruimte. Gebruik de cv-haard niet voor het drogen van voorwerpen.

- Houd voldoende ruimte vrij tussen de cv-haard en meubilair of andere voorwerpen. Plaats en gebruik geen licht ontvlam-bare materialen en vloeistoffen in de nabijheid van het toestel.

- Bij verbrandingsgaslucht:
  * installatie uitschakelen
  * ramen en deuren openzetten
  * installateur op de hoogte stellen

- De constructie van de cv-haard mag niet gewijzigd worden. De cv-haard mag alleen gerepareerd worden met originele onderdelen.

- Het ingrijpen van de afvoerbeveiliging is een teken dat het afvoersysteem niet goed functioneert. Het is niet toegestaan de beveiliging buiten werking te stellen.
  In geval van vervanging van de thermische terugslagbeveiliging (T.T.B.) alleen de door Faber International aangegeven beveiliging toepassen.

# 4. INSTALLATIE

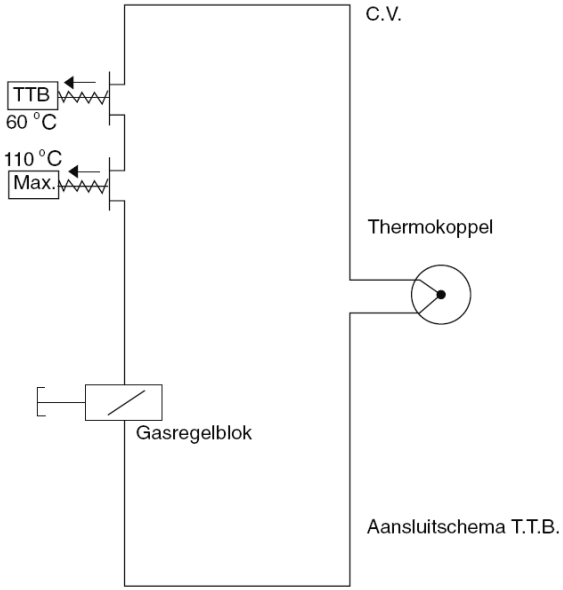
## 4.1 INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

Het toestel alleen voor ruimteverwarming gebruiken.
Het toestel mag alleen gebruikt worden in een voldoende geventileerde ruimte.
Laat het toestel door een erkend installateur plaatsen, overeenkomstig de nationaal en lokaal geldende (brandveiligheids- en fabrieksinstallatie-) voorschriften.
Het toestel moet door de installateur gecontroleerd worden op dichtheid van het gas- en verbrandingsproducten-circuit. De schoorsteen moet op een juiste werking worden getest.
De werking van de regelthermostaat, het thermo-koppelcircuit en het ontsteken van de brander moet tevens worden gecontroleerd,.
Zorg voor een goed functionerende schoorsteen.
Zorg voor voldoende aanvoer van zuurstof via een afsluitbaar Luchtrooster.

### 4.1.1 Beschrijving thermische terugslagbeveiliging (T.T.B.)

Het cv-toestel is voorzien van een verlood koperen warmtewisselaar. De verbrandingsruimte is gemaakt van 1 mm gealuminiseerde plaat, welke bekleed is met keramisch materiaal.
Het toestel heeft een ingebouwde trekonderbreker en een rookgasafvoer van ø 110 mm.
Het toestel is voorzien van een cv-pomp, merk Grundfos.
Het SIT-gasregelblok is uitgerust met een thermo-elektrische waakvlambeveiliging en een modulerende aan-uit thermostaat met een temperatuurregeling tussen 30 °C en 90 °C.
De Honeywell maximaalbeveiliging is afgesteld op een temperatuur van 110 °C.
Het toestel is voorzien van een T.T.B.

fig. B



### 4.2 AANSLUITING OP DE GASLEIDING

Na het verwijderen van de verpakking en de losse mantel (naar boven toe wegnemen) kan het toestel geplaatst worden.
De gasaansluiting is rechts aangebracht.
De 1/2"G. aansluiting moet voorzien zijn van een stopkraan en koppeling.

### 4.3 AANSLUITING VAN DE POMP

De pomp moet op een spanning van 230V/50 Hz worden aangesloten (IP-30).
Een aansluitschema bevindt zich aan de binnenkant van de aansluitdoos. Zie voor verdere gegevens van de pomp de bijgeleverde technische instructie.

### 4.4 AANSLUITING OP HET SCHOORSTEENKANAAL

De cv-haard is uitgevoerd met een ingebouwde trekonderbreker/valwindafleider. De inwendige diameter van de pijpmond bedraagt 110 mm. Voor de verbinding tussen de pijpmond en het schoorsteenkanaal moet corrosievast materiaal worden gebruikt. Deze verbindingspijp mag nooit lager worden geplaatst dan de pijpmond van de convector. Een langere verbindingspijp van de pijpmond naar het schoorsteenkanaal moet onder een afschot van 2% in de richting van de pijpmond worden gelegd. De minimale afstand tussen de achterplaat van de convector en de schoorsteenwand moet 25 mm bedragen.
Het goed functioneren kunt u controleren door een koud spiegeltje of een ander glimmend voorwerp vlak boven het binnenwerk te houden. Als het beslaat functioneert de schoorsteen niet goed.
De convector mag niet tegen een brandbare wand worden geplaatst.

## 4.5 PLAATSING CV-HAARD

Controleer de cv-haard na het uitpakken. Eventuele beschadigingen direct melden aan de leverancier. Verwijder de mantel door deze voorzichtig op te tillen en naar voren toe weg te nemen;

- controleer of de cv-installatie voldoet aan het gestelde onder punt 4.6;
- verwijder eventueel onder de cv-haard aanwezige vloerbedekking;
- plaats de cv-haard op de bestemde plaats;
- bevestig de cv-haard aan de vloer, gebruik hiervoor de gaten In de steunpoten van de cv-haard;
- bevestig de gasaansluiting, aanvoer- en retourleiding en de verbrandingsgasafvoer aan de cv-haard;
- monteer de mantel terug op de cv-haard.

## 4.6 INSTALLATIE WATERZIJDIG

Het geleverde vermogen is 19 kW waarvan 2,3 kW aan eigen afgifte. Houd bij het bepalen van het te installeren radiatorvermogen rekening met de eigen afgifte door straling van de cv-haard.

**Belangrijk:**

- Spoel de installatie goed schoon.
- Sluit de installatie aan op de cv-haard. De 3/4" G aansluiting is op fig. A aangegeven. Het verdient aanbeveling om de cv-haard aan te sluiten met koppelingen en stopkranen in verband met het reinigen van de warmtewisselaar en eventueel vervangen van de circulatiepomp. Let op dat alle leidingen spanningsvrij gemonteerd worden om tikken van de leidingen te voorkomen.
- Plaats in de retourleiding een expansievat dat is afgestemd op de waterinhoud van de installatie. De cv-haard niet op een open installatie aansluiten.
- Monteer op een plaats met een wateraansluiting, bijvoorbeeld in de douche of keuken, een vul/aftapkraan en manometer.

- Vul de installatie met schoon drinkwater. Gebruik geen toevoegingen om bevriezing of kalkafzetting tegen te gaan.
- Ontlucht de installatie en de cv-haard door middel van de ontluchtingsnippel, rechts van de cv-haard. Ontlucht ook de circulatiepomp door de schoef op de pomp iets los te draaien.
- Zorg voor een minimale waterdruk van 1 bar in koude toestand.
- Stel de cv-haard in bedrijf nadat deze gas- en elektrotechnisch is aangesloten en gecontroleerd. Stel de pompstand in, afhankelijk van het gebruikte cv-vermogen en de waterzijdige weerstand (zie 4.7).
- Controleer of na enige tijd het temperatuurverschil tussen de aanvoer en de retour van de cv-haard circa 20 °C bedraagt.

### 4.6.1 Kortsluitleiding/shuntleiding/thermostatische radiatorkranen

Het is raadzaam, en bij gebruik van thermostatische ratiatorkranen bovendien verplicht, om in de installatie een kortsluit- of shuntleiding op te nemen. In de kortsluitleiding plaatst u een drukverschilregelaar. De inhoud van het kortsluitcircuit moet ongeveer 8 liter zijn. In de praktijk is dit minimaal 6 meter vanaf het toestel. Let op dat ook het expansievat in het kortsluitcircuit is opgenomen.

## 4.7 MINIMALE DOORSTROMING

type Kompakt minimale doorstroming: 550 l/u

Bij deze doorstroomhoeveelheid zal het temperatuurverschil tussen aanvoer en retour ongeveer 25 °C zijn. Bij een groter temperatuurverschil is de doorstroomsnelheid waarschijnlijk te laag. Een te lage doorstroomsnelheid kan leiden tot:
- oververhitting en kookverschijnselen in de warmtewisselaar van de cv-haard;
- veel lawaai; ”tikken” en ”knallen” door grote en snelle uitzetting en krimpen van bepaalde onderdelen.

## 4.8 POMPCAPACITEIT, DRUKVERLIES EN DOORSTROMING

Drukverlies en vereiste doorstroomsnelheid in onderstaande tabel.
A = aanvoer R = retour

| | | | |
|---|---|---|---|
| Temp.verschil | A/R 10 °C drukverlies in | mwk | 0,70 |
| | doorstroomsnelheid in | l/u | 1500 |
| Temp.verschil | A/R 20 °C drukverlies in | mwk | 0,21 |
| | doorstroomsnelheid in | l/u | 750 |

Het temperatuurverschil tussen aanvoer en retour mag nooit meer dan 25 °C zijn (zie minimale doorstroomsnelheid). Door in de pompgrafiek (fig. C) de opvoerhoogte van de pomp te verminderen met het drukverlies van de cv-haard kan het maximaal toelaatbare drukverschil van de cv-installatie voor een bepaalde doorstroomhoeveelheid en temperatuurverschil gevonden worden.

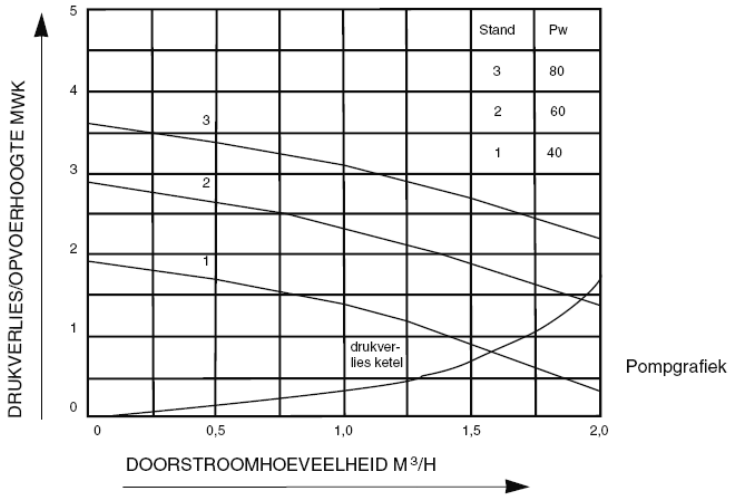



fig. C

Pompgrafiek

# 5. INGEBRUIKNAME

## 5.1 AANSTEKEN VAN DE WAAKVLAM

**Let op!** Voordat u de waakvlam van de cv-haard aansteekt, moet u controleren of de circulatiepomp draait en tenminste 1 radiator geopend is, in verband met ingrijpen van de maximaal thermostaat.
Draai de thermostaatknop 3 (zie fig. D) rechtsom tot stand 1. Druk toets 1 in en tegelijkertijd met de andere hand de ontstekingsknop 4 een paar maal achtereen indrukken. De waakvlam wordt nu ontstoken. Brandt de waakvlam dan knop 1 circa 30 seconden ingedrukt houden en daarna loslaten. Nu moet de waakvlam blijven branden. Zo niet, dan bovenstaande handelingen herhalen.

## 5.2 WARMTEREGELING VAN DE CV

Bij lagere watertemperatuur dan 30 °C zal de hoofdbrander meteen ontsteken en door de modulerende thermostaat op stand 1 op deze temperatuur worden gehouden, ongeacht het aantal geopende radiatoren. Aangezien de warmte-afgifte van de ratiatoren afhankelijk is van de watertemperatuur, moet de thermostaat bij een lagere buitentemperatuur dus op een hogere waarde gedraaid worden.

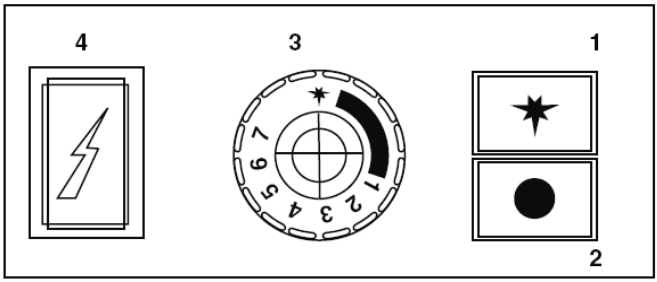



fig. D

## 5.3 DOVEN VAN DE HOOFDBRANDERS

U kunt de branders doven door de thermostaatknop op de laagste stand te draaien 1. Bij een lage temperatuur zullen de branders dan klein blijven branden (vorstbeveiliging). Indien dit niet gewenst is, de uitdruktoets 2 indrukken, waarna de waakvlam dooft.

## 5.4 BEVEILIGING VAN HET TOESTEL

Het toestel is volledig beveiligd door middel van een modulerende aan-uit thermostaat en een thermo-elektrische waakvlambeveiliging, ter voorkoming van het onvoorzien uitstromen van gas uit de hoofdbranders Tevens is de haard voorzien van een T.T.B. Deze terugslagbeveiliging schakelt de haard uit indien rookgassen zich in het vertrek verspreiden. Dit kan gebeuren wanneer de ventilatie onvoldoende is of de schoorsteen niet genoeg trek heeft.

**Waarschuwing!**
Wanneer, door welke oorzaak dan ook, de waakvlam dooft 5 minuten wachten alvorens de waakvlam opnieuw aan te steken. Bij een gebroken ruit moet de ruit eerst vervangen worden alvorens het toestel weer in bedrijf te stellen.

# 6. REINIGING EN ONDERHOUD

## 6.1 REINIGING VAN HET TOESTEL

**Waarschuwing!**
Voor het stookseizoen begint, verdient het aanbeveling het toestel volledig te laten controleren door uw installateur op:
- dichtheid van: gas, water, verbrandingsproductencircuit;
- werking van: ontsteking branders, maximaal thermostaat, regelthermostaat, thermokoppelcircuit.

## 6.2 ONDERHOUD VAN GELAKTE DELEN

De lak opwrijven met een zachte doek. Eventuele vlekken verwijderen als de haard koud is met een vochtige doek of lauw water. In geen geval benzine, petroleum of andere oplosmiddelen en schuurmiddelen gebruiken.

**Waarschuwing!**
Voorkom beschadigingen van het isolatiemateriaaal door scherpe voorwerpen of door reiniging met luchtdruk.

## 6.3 ONDERHOUD VAN DE SCHOORSTEEN

Wanneer de schoorsteen reeds eerder in gebruik is geweest voor een olie- of kolenhaard, moet deze vakkundig worden gereinigd. Hoewel de gasconvector reeds met een geringe schoorsteentrek van 0,5 mm wk. goed functioneert, raden wij u aan de schoorsteen jaarlijks te laten controleren.

De warmtewisselaar kan gereinigd worden na het verwijderen van de deksel. De schoorsteen kan na het demonteren van het roetluik gereinigd worden.
De branders kunnen na het verwijderen van het glasraam gereinigd worden. Voorkom beschadigingen van het isolatiemateriaal door scherpe voorwerpen of door reiniging met luchtdruk.

# 7. STORINGEN

| STORING | OORZAAK | REMEDIE |
|---|---|---|
| Geruis warmtewisselaar. | - Installatie en cv-haard zijn onvoldoende ontlucht. | - Ontlucht de installatie en de cv-haard. Dit moet gebeuren met een stilstaande pomp. |
| | - Pompsnelheid is niet goed. | - Bij een regelbare pompsnelheid deze instellen. |
| Waakvlam cv-ketel gaat uit. | - Onvoldoende gasdruk. | - Gasdruk controleren. |
| | - Waakvlam is vervuild. | - Waakvlam laten reinigen. |
| | - Waakvlam niet voldoende op het thermokoppel gericht. | - Waakvlam laten reinigen |
| | - T.T.B. grijpt in (uittreden rookgassen). | - Rookgasafvoer laten controleren. |
| | - T.T.B. defect (doormeten). | - T.T.B. laten doormeten. |
| | - Aansluitingen van het thermo-elektrische systeem zijn niet goed aangesloten. | - Aansluitingen laten controleren, ook de bedrading en contacten |
| | - Maximaal beveiliging defect. | - Maximaal beveiliging laten doormeten. |

| STORING | OORZAAK | REMEDIE |
|---|---|---|
| Na enige tijd branden gaan de branders van de cv-ketel uit. | - Gasdruk is weggevallen. | Gasdruk controleren, |
| | - Maximaalbeveiliging treedt in werking. | Controleer of niet alle radiatoren afgesloten zijn. |
| | | Controleer of de pomp wel draait (goede richting). |
| | | Controleer de pomp snelheid door na te gaan of het temperatuurverschil tussen in- en uitgaand water niet groter is dan 20 °C. |
| | | Controleer of er voldoende water in het circuit aanwezig is. |
| | | Controleer of het water niet circuleert ten gevolge van een luchtbel in het circuit. |

# 8. AFVOEREN VERPAKKING

De verpakking van het toestel is recyclebaar. Gebruikt kunnen zijn:
- karton;
- CFK-vrij schuim (zacht);
- hout;
- kunststof;
- papier.

Deze materialen moeten op verantwoorde wijze en conform de overheidsbepalingen worden afgevoerd.

De overheid kan u ook informatie verschaffen over het op verantwoorde wijze afvoeren van afgedankte apparaten.

# 9 BIJLAGE 1 - Onderdelenlijst

| Pos.nr. | Art.nr. Faber | Artikelomschrijving |
|---|---|---|
| 01 | 20289400 | Warmtewisselaar |
| 02 | 20719100 | Glasset |
| 03 | 37008009 | Pomp |
| 04 | 06003300 | Kabel maximaal beveiliging |
| 05 | 06007200 | Bougiekabel |
| 06 | 37001011 | Waakvlam |
| 07 | 37002035 | Thermokoppel |
| 08 | 37003030 | Gasregelblok |
| 09 | 37006027 | Onderbreker |
| 10 | 37006056 | T.T.B. (thermische terugslagbeveiliging) |
| 11 | 37006055 | Overkookbeveiliging |

# 10 BIJLAGE 2 - technische gegevens

**TECHNISCHE GEGEVENS/FICHE TECHNIQUE**

| | **NL** | - | **BE** |
|---|---|---|---|
| **Gegevens op onderwaarde** | | | |
| Nominale belasting cv-haard | : 21,1 KW | - | 18 kW |
| Gasverbruik cv-haard | : 2,5 m3/h | - | 1,9 m3/h |
| Totaal nominaal vermogen | : 18,9 Kw | - | 16,4 kW |
| Afgifte cv aan water | : 16,6 KW | - | 14,4 kW |
| Afgifte cv aan vertrek | : 2,3 KW | - | 2 kW |
| Branderdruk cv | : 18 mbar | - | 17,7mbar |
| Diameterinspuiters 2x | : 2,80 mm | - | 2.30mm |
| Kleinstandstuw cv | : 2,0 mm | - | 2,0 mm |
| Waakvlaminspuiter | : Nr. 45 | - | Nr. 45 |
| T.T.B | : 74 °C | - | 74°C |
| Maximaal beveiliging | : 110 °C | - | 110°C |
| Max waterdruk temp | : 95 °C/3bar | - | 95°C/3bar |
| | | | |
| Waterinhoud cv | : 0,75 ltr | - | 0,75 ltr |
| Inwendige weerstand (900 l/h) | : 125 mmWk | - | 125mmWk |
| Gewicht | : 45 Kg | - | 45Kg |

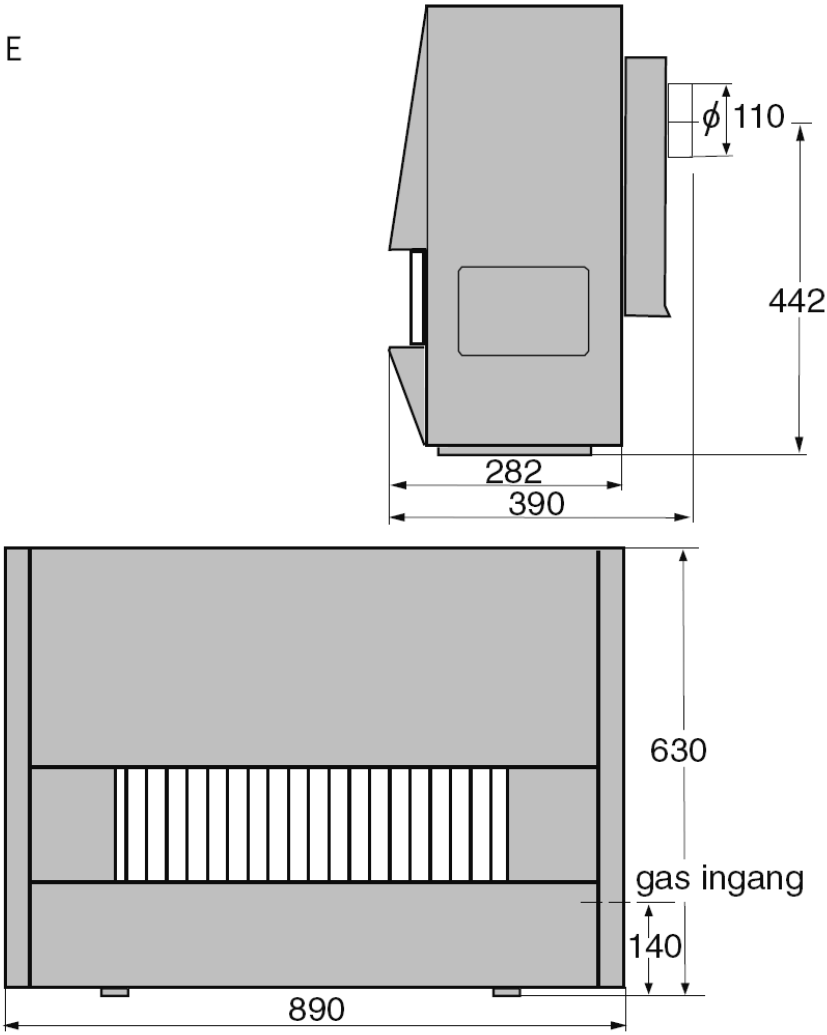
AFSTELLING OP MIN BELASTING DOOR BRANDERDRUKAANPASSING

| | | |
|---|---|---|
| Branderdruk cv | : 8,5 mbar | - |
| Nominale belasting cv-haard | : 14,4 KW | - |
| Totaal nominaal vermogen | : 12,6 Kw | - |
| Afgifte cv aan water | : 11,3 KW | - |
| Afgifte cv aan vertrek | : 1,3 KW | - |

## 11 BIJLAGE 3 - Technische tekening

### AFMETINGEN CV HAARD KOMPAKT

fig. E





Saturnus 8 NL-8448 CC Heerenveen
Postbus 219 NL-8440 AE Heerenveen

GLEN DIMPLEX