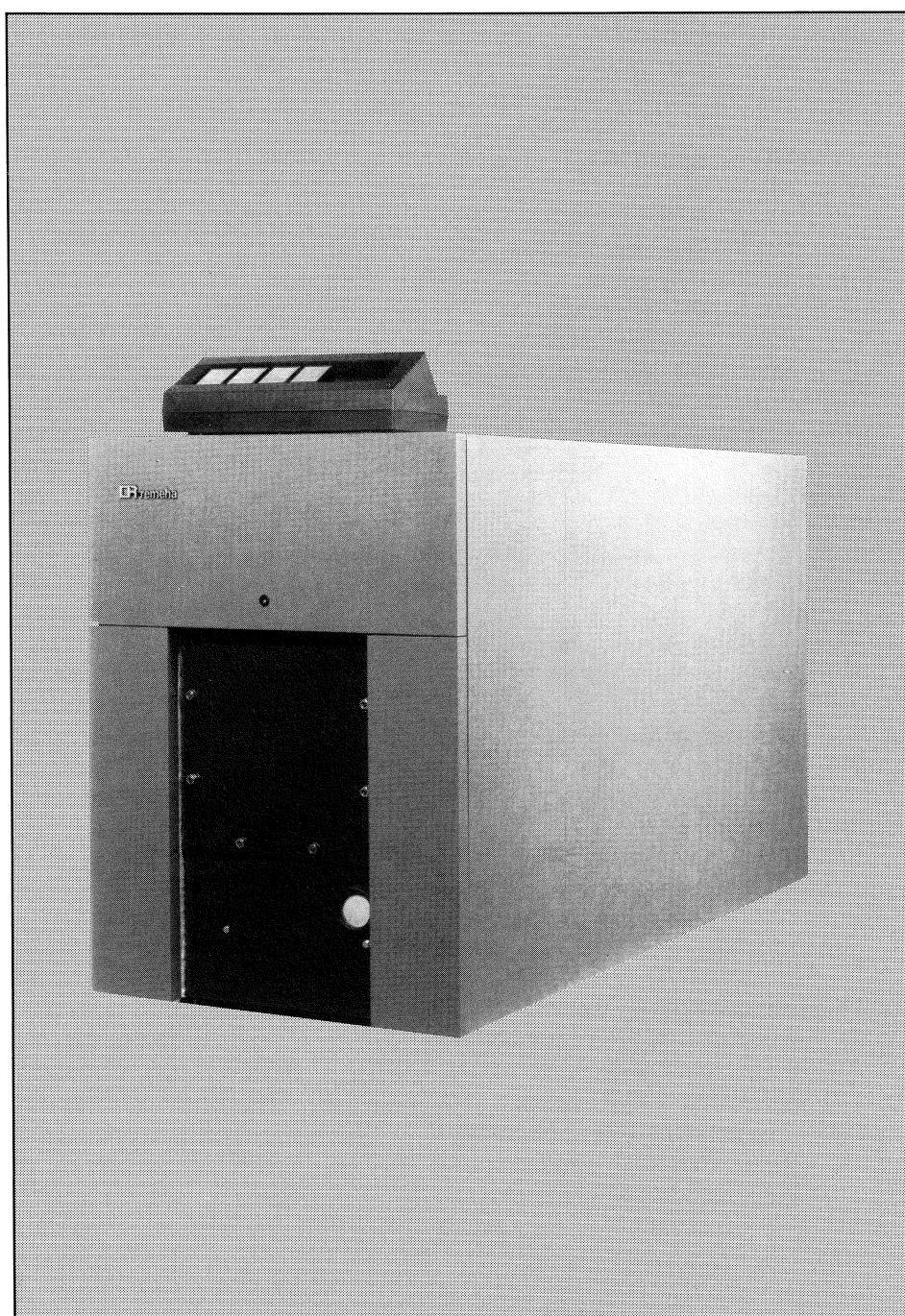


# remeha OD 14B

**Technische informatie  
Notice technique**

**Overdrukketel  
Vermogen: 284 - 708 kW**

**Chaudière pressurisée  
Puissance: 284 - 708 kW**



## INHOUD

|  |    |
|--|----|
| <b>Voorwoord</b>   | 3  |
| <b>1. Toestelomschrijving</b>  | 4  |
| 1.1 Algemeen   | 4  |
| 1.2 Branders   | 4  |
| <b>2. Konstruktiegegevens</b>  | 4  |
| 2.1 Algemeen   | 4  |
| 2.2 Leden  | 4  |
| 2.3 Bemanteling  | 4  |
| <b>3. Technische gegevens en afmetingen</b>  | 5  |
| <b>4. Rendementsgegevens</b>   | 6  |
| 4.1 Waterzijdig rendement  | 6  |
| 4.2 Stooktechnisch rendement   | 6  |
| <b>5. Toepassingsgegevens</b>  | 6  |
| 5.1 Algemeen   | 6  |
| 5.2 Warmwateruitvoering  | 6  |
| 5.2.1 Watertemperatuur   | 6  |
| 5.2.2 Waterdruk  | 6  |
| 5.2.3 Watercirculatie  | 6  |
| 5.2.4 Waterbehandeling   | 6  |
| 5.3 Kondenserende overdruketel   | 7  |
| 5.4 Geluidsniveau  | 8  |
| 5.5 Verbrandingsgasafvoersysteem   | 8  |
| <b>6. Plaatsingsvoorschrift</b>  | 9  |
| 6.1 Voorschriften  | 9  |
| 6.2 Opstellingsmogelijkheden in het ketelhuis  | 9  |
| 6.3 Steunoppervlak   | 9  |
| <b>7. Montagerichtlijnen en installatievoorschriften voor het waterzijdig gedeelte</b> | 10 |
| 7.1 Algemeen   | 10 |
| 7.2 Ketelmontage   | 10 |
| 7.3 Wateraansluitingen   | 10 |
| <b>8. Bedieningspaneel</b>   | 10 |
| 8.1 Opbouw van het bedieningspaneel  | 10 |
| 8.1.1 Samenstelling van het bedieningspaneel   | 11 |
| 8.2 Stroomkringschema type KSF 101.102   | 12 |
| <b>9. Inbedrijfstellingsvoorschrift</b>  | 13 |
| 9.1 Overdruketel met gasbrander  | 13 |
| 9.1.1 In bedrijf stellen   | 13 |
| 9.1.2 Uit bedrijf nemen  | 13 |
| 9.2 Overdruketel met oliebrander   | 14 |
| 9.2.1 In bedrijf stellen   | 14 |
| 9.2.2 Uit bedrijf nemen  | 14 |

## TABLE DES MATIERES

|  |    |
|--|----|
| <b>Préface</b>   | 3  |
| <b>1. Description de l'appareil</b>  | 4  |
| 1.1 Généralités  | 4  |
| 1.2 Brûleurs   | 4  |
| <b>2. Caractéristiques de la construction</b>  | 4  |
| 2.1 Généralités  | 4  |
| 2.2 Eléments   | 4  |
| 2.3 Jaquette   | 4  |
| <b>3. Données techniques et dimensions</b>   | 5  |
| <b>4. Données du rendement</b>   | 6  |
| 4.1 Rendement direct   | 6  |
| 4.2 Rendement de combustion  | 6  |
| <b>5. Données d'utilisation</b>  | 6  |
| 5.1 Généralités  | 6  |
| 5.2 Caractéristiques hydrauliques  | 6  |
| 5.2.1 Température de l'eau   | 6  |
| 5.2.2 Pression de l'eau  | 6  |
| 5.2.3 Circulation d'eau  | 6  |
| 5.2.4 Traitement d'eau   | 6  |
| 5.3 Chaudière à surpression de condensation  | 7  |
| 5.4 Niveau sonore  | 8  |
| 5.5 Système d'évacuation des gaz de combustion   | 8  |
| <b>6. Instructions d'installation</b>  | 9  |
| 6.1 Consignes  | 9  |
| 6.2 Possibilités d'implantation en chaufferie  | 9  |
| 6.3 Surface d'appui  | 9  |
| <b>7. Directives pour le montage et prescriptions d'installation de la partie côté eau</b> | 10 |
| 7.1 Généralités  | 10 |
| 7.2 Montage de la chaudière  | 10 |
| 7.3 Raccordements côté eau   | 10 |
| <b>8. Tableau de commande</b>  | 10 |
| 8.1 Composition du tableau de commande   | 10 |
| 8.1.1 Equipement du tableau  | 11 |
| 8.2 Schéma du circuit électrique type KSF 101.102  | 12 |
| <b>9. Instructions pour la mise en service</b>   | 13 |
| 9.1 Chaudière pressurisée équipée d'un brûleur à fuel                                      | 13 |
| 9.1.1 Mise en service  | 13 |
| 9.1.2 Mise hors service  | 13 |
| 9.2 Chaudière pressurisée équipée d'un brûleur au gasoil                                   | 14 |
| 9.2.1 Mise en service  | 14 |
| 9.2.2 Mise hors service  | 14 |

|   |    |  |    |
|---|----|--|----|
| <b>10. Richtlijnen voor het lokaliseren en opheffen van storingen</b>                                 | 15 | <b>10. Directives pour la detection et la reparation de dérangements</b>   | 15 |
| 10.1 Maximaalthermostaat vergrendelt  | 15 | 10.1 Verrouillage du thermostat de sécurité  | 15 |
| <b>11. Onderhoudsvoorschrift</b>  | 15 | <b>11. Instructions d'entretien</b>  | 15 |
| 11.1 Algemeen   | 15 | 11.1 Généralités   | 15 |
| 11.2 Het reinigen van het ketelblok   | 15 | 11.2 Nettoyage du corps de chauffe   | 15 |
| 11.3 Het inspekteren op verbrandingsgaszijdige lekkage  | 15 | 11.3 Détection de fuites éventuelles du côté gaz de combustion   | 15 |
| 11.4 Het op goede werking testen en zonodig opnieuw afstellen van de regel- en beveiligingsapparatuur | 15 | 11.4 Contrôle du bon fonctionnement et, si nécessaire, une nouvelle mise au point de l'appareillage de régulation et de sécurité | 15 |
| 11.5 Het kontroleren van de verbranding d.m.v. meting van de verbrandingsgassen                       | 15 | 11.5 Contrôle de la combustion par mesurage des gaz de combustion  | 15 |
| 11.6 Het kontroleren van de wateraansluitingen  | 15 | 11.6 Contrôle des raccordements côté eau   | 15 |
| 11.7 Het onderhouden van de brander   | 15 | 11.7 Nettoyage du brûleur  | 15 |

## VOORWOORD

Deze technische informatie bevat nuttige en belangrijke informatie voor het goed functioneren en onderhouden van de Remeha CV-ketel, model OD 14B.

Tevens bevat het belangrijke aanwijzingen om vóór het in bedrijf stellen en tijdens het in bedrijf zijn van de ketel mogelijke ongevallen en ernstige beschadigingen te voorkomen en een zo veilig en storingvrij mogelijk functioneren van de ketel mogelijk te maken.

Lees vóór het in werking stellen van de ketel deze handleiding goed door, maak u met de werking en de bediening van de ketel goed vertrouwd en volg de gegeven aanwijzingen stipt op.

Indien u nog vragen heeft of verder uitleg wenst aangaande specifieke onderwerpen die op deze ketel betrekking hebben, aarzelt u dan niet met ons contact op te nemen.

De in deze technische informatie gepubliceerde gegevens zijn gebaseerd op de meest recente informatie. Zij worden verstrekt onder voorbehoud van latere wijzigingen.

Wij behouden ons het recht voor op ongeacht welk moment de constructie en/of uitvoering van onze producten te wijzigen zonder verplichting eerder gedane leveranties dienovereenkomstig aan te passen.

## PREFACE

Les présentes consignes techniques contiennent des informations utiles et importantes pour le bon fonctionnement et l'entretien de la chaudière de chauffage central Remeha du modèle OD 14B.

En plus, elles contiennent d'importantes indications pour éviter des accidents éventuels et des dommages graves tant avant la mise en service que durant la marche de la chaudière, pour permettre autant que possible un fonctionnement sûr et sans pannes de la chaudière.

Etudiez attentivement ces consignes avant la mise en service de la chaudière, familiarisez-vous au fonctionnement et de la commande de la chaudière et observez rigoureusement les indications données.

Si vous avez encore des questions, ou si vous souhaitez plus d'information sur des sujets spécifiques ayant trait à cette chaudière, n'hésitez pas à vous mettre en rapport avec nous.

Les données publiées dans les présentes consignes ont été basées sur la plus récente information, elles sont fournies sous réserve de révision ultérieure.

Nous nous réservons le droit de modifier la construction et/ou l'exécution de nos produits à tout instant, sans l'obligation d'adapter les livraisons précédentes conformément.

## 1. TOESTELOMSCHRIJVING

### 1.1 Algemeen

Overdrukketel, geschikt voor het stoken van aardgas of huisbrandolie, door middel van een ventilatorbrander. Ook leverbaar met ECO (alleen voor aardgas).

### 1.2 Branders

In principe kunnen alle ventilatorbranders worden toegepast, mits aangepast aan de ketelcapaciteit en de ketelconstructie. Gasbranders dienen K.V.B.G goedgekeurd te zijn terwijl voor oliebranders het CEDICOL attest vereist is. Zie ook onze brander-voorkeurslijst.

## 2. KONSTRUKTIEGEGEVENS

### 2.1 Algemeen

Het ketelblok bestaat uit gietijzeren leden, die door middel van konische nippels worden samengebouwd. De ketel is ontworpen volgens het 3-treks-principe met koude vuurhaard. Het ketelblok is geïsoleerd met 100 mm dik glaswol.

De frontdeur is draaibaar uitgevoerd, naar keuze links- of rechtsdraaiend.

Op de frontdeur bevindt zich een aansluiting voor een verbrandingsgasrecirculatieleiding, t.b.v. een eventuele Low NOx-gasbrander.

### 2.2 Leden

De leden zijn van perlitisch gietijzer. Gewichten en afmetingen van de leden:

|              | Gewicht | Hoogte |   | Breedte |
|--------------|---------|--------|---|---------|
| voorlid :    | 93 kg   | 1026   | x | 630 mm  |
| tussenslid : | 106 kg  | 1026   | x | 640 mm  |
| achterlid :  | 114 kg  | 1026   | x | 630 mm  |

### 2.3 Bemanteling

De ketel is voorzien van een stevige, plaatstalen bemanteling.

## 1. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

### 1.1 Généralités

Chaudière pressurisée conçue pour être alimentée au gaz naturel ou au gasoil à l'aide d'un brûleur à air soufflé. Aussi livrable avec récupérateur à condensation ECO (uniquement pour le gaz naturel).

### 1.2 Brûleurs

En principe, tous les brûleurs à air soufflé peuvent convenir à condition d'être adaptés à la puissance et la construction de la chaudière. Les brûleurs à gaz doivent être conformes aux exigences de l'A.R.G.B.; pour les brûleurs au gasoil, le certificat CEDICOL est nécessaire. Veuillez-vous référer à notre liste de préconisation des brûleurs.

## 2. CARACTERISTIQUES DE LA CONSTRUCTION

### 2.1 Généralités

Le corps de chauffe de la chaudière est composé d'éléments en fonte qui sont assemblés à l'aide de nipples coniques. La chaudière est conçue suivant le principe du triple parcours de tirage à foyer froid. Le corps de chauffe est isolé par un matelas de laine de verre d'une épaisseur de 100 mm.

La porte du foyer est pivotante, au choix vers la gauche ou la droite. Elle est équipée d'un raccord pour un conduit de recyclage des gaz de combustion, destiné aux brûleurs à gaz 'bas NOx'.

### 2.2 Eléments

Les éléments sont fabriqués en fonte perlitique. Poids et encombrement des éléments:

|                         | Poids  | Hauteur |   | Largeur |
|-------------------------|--------|---------|---|---------|
| Élément avant :         | 93 kg  | 1026    | x | 630 mm  |
| Élément intermédiaire : | 106 kg | 1026    | x | 640 mm  |
| Élément arrière :       | 114 kg | 1026    | x | 630 mm  |

### 2.3 Jaquette

La chaudière est livrée avec une jaquette esthétique en tôle d'acier.

### 3. TECHNISCHE GEGEVENS EN AFMETINGEN

### 3. DONNEES TECHNIQUES ET DIMENSIONS

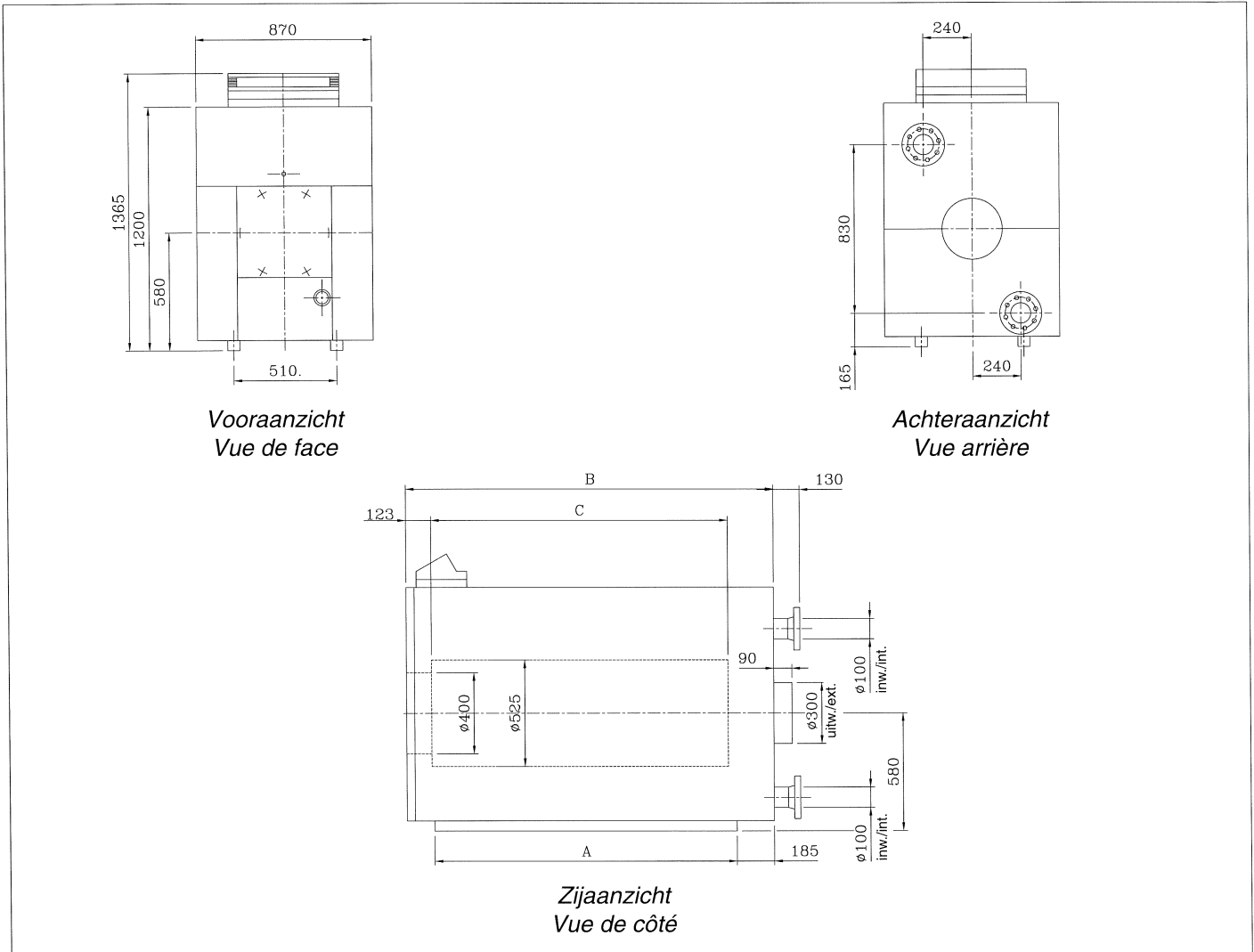


Fig. 01

Fig. 01

Flenzen volgens DIN 2633

Brides suivant DIN 2633

| Aantal leden | Nominaal vermogen |                    | Nominale belasting |                 | Verbr.-gaszijdige weerstand* | Verbr.-gaszijdige inhoud | Waterzijdige weerstand $\Delta t=20^{\circ}\text{C}$ | Waterzijdige weerstand $\Delta t=10^{\circ}\text{C}$ | Waterinhoud | Rookgas volume | Gewicht ca. | Afmetingen                               |                                   |   |
|--------------|-------------------|--------------------|--------------------|-----------------|------------------------------|--------------------------|--|--|-------------|----------------|-------------|--|-----------------------------------|---|
|              | Nombred'éléments  | Puissance nominale |                    | Charge nominale |                              |                          |  |  |             |                |             | Pertes de charge côté gaz de combustion* | Contenance côté gaz de combustion | Pertes de charge côté eau $\Delta t=20^{\circ}\text{C}$ |
| kW           |                   | (Mcal/h)           | kW-PCI             | kW-PCS          | mbar                         | m <sup>3</sup>           | mbar   | mbar   | l           | kg/h           | kg          |  |                                   |   |
| 8            | 284               | (244)              | 311                | 345             | 1,1                          | 0,43                     | 11   | 45   | 146         | 510            | 1040        | 1200                                     | 1520                              | 1170  |
| 9            | 338               | (291)              | 369                | 410             | 1,4                          | 0,48                     | 14   | 56   | 163         | 605            | 1145        | 1350                                     | 1670                              | 1320  |
| 10           | 390               | (335)              | 425                | 473             | 1,9                          | 0,53                     | 18   | 72   | 180         | 697            | 1250        | 1500                                     | 1820                              | 1470  |
| 11           | 444               | (382)              | 484                | 538             | 2,4                          | 0,58                     | 22   | 88   | 197         | 794            | 1355        | 1650                                     | 1970                              | 1620  |
| 12           | 498               | (428)              | 542                | 603             | 3,4                          | 0,63                     | 27   | 108  | 214         | 889            | 1460        | 1800                                     | 2120                              | 1770  |
| 13           | 549               | (463)              | 587                | 665             | 4,0                          | 0,68                     | 34   | 136  | 231         | 966            | 1565        | 1950                                     | 2270                              | 1920  |
| 14           | 600               | (516)              | 655                | 728             | 4,5                          | 0,73                     | 42   | 168  | 248         | 1074           | 1670        | 2100                                     | 2410                              | 2070  |
| 15           | 654               | (562)              | 714                | 794             | 4,8                          | 0,78                     | 50   | 200  | 265         | 1171           | 1775        | 2250                                     | 2560                              | 2220  |
| 16           | 708               | (609)              | 775                | 862             | 5,0                          | 0,83                     | 57   | 228  | 282         | 1271           | 1880        | 2400                                     | 2710                              | 2370  |

\* Bepaald bij een luchtvermaat van 20%.

\* Déterminée avec un excès d'air de 20%.

## 4. RENDEMENTSgegevens

### 4.1 Waterzijdig rendement

Tot 82,2% t.o.v. Hb. bij vollast en ca. 87,0% t.o.v. Hb bij deellast. Gemiddelde watertemperatuur 70°C (80/60°C).

### 4.2 Stooktechnisch rendement

Tot 83,0% t.o.v. Hb. (schoorsteenverlies 17,0%) bij vollast en ca. 88,0% bij deellast.

## 5. TOEPASSINGSgegevens

### 5.1 Algemeen

De remeha OD 14B ketel is toepasbaar in alle ketelhuis-zen zowel in nieuwbouw als in bestaande bouw.

### 5.2 Warmwateruitvoering

#### 5.2.1 Watertemperatuur

Warmwater tot 110°C. De maximale bedrijfstemperatuur is 95°C, optioneel is 110°C mogelijk.

De minimaal toegestane retourwatertemperatuur be-draagt voor gasgestookte ketels 45°C en voor olie-gestookte ketels 40°C, bij een waterdoorstroming over-eenkomend met een  $\Delta t$  van 20°C bij nominale belasting.

#### 5.2.2 Waterdruk

De ketel is toepasbaar voor open en gesloten warm-waterinstallaties tot een maximale bedrijfsdruk van 6,0 bar en een minimale bedrijfsdruk van 0,8 bar. Dak- of kelderopstelling van de ketel is zonder bezwaar mogelijk.

#### 5.2.3 Watercirculatie

De minimale watercirculatie door de ketel volgt uit de formule:

$$\frac{\text{nominaal vermogen (kW)}}{70} = \dots \text{ m}^3/\text{h}$$

De nominale watercirculatie door de ketel ( $\Delta t=20^\circ\text{C}$ ) volgt uit de formule:

$$\frac{\text{nominaal vermogen (kW)}}{23} = \dots \text{ m}^3/\text{h}$$

#### 5.2.4 Waterbehandeling

Waterbehandeling is onder normale omstandigheden niet vereist (zie ons "Waterkwaliteitsvoorschrift").

## 4. DONNEES DU RENDEMENT

### 4.1 Rendement direct

Jusqu'à 82,2% par rapport à la PCS (Puissance Calori-fique Supérieure) en pleine charge et environ 87,0% en charge partielle pour une température d'eau moyenne de 70°C (régime 80/60°C).

### 4.2 Rendement de combustion

Jusqu'à 83,0% par rapport à la PCS (perte dans la che-minée 17,0%) en pleine charge et environ 88,0% en charge partielle.

## 5. DONNEES D'UTILISATION

### 5.1 Généralités

La chaudière remeha OD 14B est applicable dans les chaufferies, aussi bien dans des nouveaux bâtiments que dans des immeubles existants.

### 5.2 Caractéristiques hydrauliques

#### 5.2.1 Température de l'eau

Eau chaude jusqu'à 110°C. Le température de fonc-tionnement maximale est de 95°C, pour utilisation à 110°C nous consulter.

La température minimale admise de l'eau de retour est de 45°C pour les chaudières à gaz et 40°C pour les chaudières au gasoil, pour un débit d'eau correspondant à un  $\Delta t$  de 20°C à charge calorifique nominale.

#### 5.2.2 Pression de l'eau

La chaudière peut être utilisée pour des installations à eau chaude ouvertes ou fermées jusqu'à une pression de service maximale de 6,0 bar et minimale de 0,8 bar. L'installation de la chaudière en terrasse ou en sous-sol ne posera pas de problèmes.

#### 5.2.3 Circulation d'eau

La circulation d'eau minimale à maintenir dans la chaudière est définie par la formule :

$$\frac{\text{puissance nominale de (kW)}}{70} = \dots \text{ m}^3/\text{h}$$

Le débit nominal d'eau vers la chaudière ( $\Delta t=20^\circ\text{C}$ ) est définie par la formule:

$$\frac{\text{puissance nominale de (kW)}}{23} = \dots \text{ m}^3/\text{h}$$

#### 5.2.4 Traitement d'eau

Dans des conditions d'exploitation normales, un traite-ment d'eau n'est pas nécessaire (voir notre publication au sujet des prescriptions sur la "Qualité de l'eau").

### 5.3 Kondenserende overdrukketel

- De remeha OD 14B ketel kan eveneens geleverd worden met een kondenserende rookgaskoeler ECO (economiser). De aldus gevormde combinatie is alleen toepasbaar voor gasgestookte branders en draagt de benaming remeha OD 14B ECO.
- Deze kondenserende overdrukketel bestaat uit een primaire warmtewisselaar "Ketelblok" uit gietijzer waarin de verbrandingsgassen een groot deel van hun warmte afstaan, waarna zij door de tweede warmte wisselaar "Economiser" worden geleid waar de resterende warmte via gevinde pijpen wordt afgestaan aan het koude retourwater.
- Om een optimaal rendement te verkrijgen dient ervoor gezorgd dat de ECO wordt gevoed met retourwater van een zo laag mogelijke temperatuur; tegelijkertijd dient de retourwatertemperatuur naar het gietijzeren ketelblok op minimaal 45°C te worden begrensd. Om dit te bewerkstelligen is een speciaal regelsysteem ontwikkeld.
- Dit regelsysteem zal moeten zorg dragen voor:
  - a. het bewaken van de minimale retourwatertemperatuur naar het gietijzeren ketelblok tijdens normaal bedrijf;
  - b. het bewerkstelligen van de minimale retourwatertemperatuur naar het gietijzeren ketelblok tijdens de "opstookperiode" van de installatie;
  - c. het bewaken van de minimale doorstroming door het gietijzeren ketelblok (ca. 25%);
  - d. het bewaken van de minimale ECO doorstroming (ca. 15%);
  - e. het zo lang mogelijk "voeden" van de ECO met koud installatieretourwater.
- Met een dergelijk regelsysteem is een probleemloos bedrijf gewaarborgd, terwijl het gebruikersrendement bij toepassing van een Hoog/Laag/Uit-brander en een gedeeltelijk weersafhankelijk voorgeregeld ketelwatertemperatuur minstens 99% t.o.v. Ho (90% t.o.v. Hb) zal bedragen.

### 5.3 Chaudière à surpression de condensation

- La chaudière remeha OD 14B peut aussi être livrée avec un récupérateur à condensation ECO (économiseur). Cette combinaison n'est applicable que pour les brûleurs à gaz et porte la dénomination remeha OD 14B ECO.
- Cette chaudière à surpression de condensation est constituée d'un échangeur de chaleur primaire "corps de chauffe" en fonte dans lequel les gaz de combustion cèdent une grande partie de leur chaleur, pour être ensuite menés à travers un second échangeur de chaleur "Economiseur" où la chaleur résiduelle est cédée à l'eau froide de retour au moyen de tubes à ailettes.
- Pour obtenir un rendement optimal, il faut veiller à ce que l'ECO soit alimenté en eau de retour avec une température aussi basse que possible; en même temps, il faut que la température de l'eau de retour en direction de l'échangeur de chaleur primaire en fonte soit limitée à une valeur minimale de 45°C. Un système de régulation spécial a été conçu à cette fin.
- Ce système de régulation doit se charger:
  - a. De surveiller la température minimum de l'eau de retour en direction de l'échangeur de chaleur primaire en fonte pendant le service normal;
  - b. De réaliser la température minimum de l'eau de retour vers l'échangeur de chaleur primaire en fonte pendant la "période de mise à feu" de l'installation;
  - c. De surveiller l'écoulement minimum à travers l'échangeur de chaleur primaire en fonte (environ 25%);
  - d. De surveiller l'écoulement minimum de l'ECO (environ 15%);
  - e. "D'alimenter" l'ECO aussi longtemps que possible en eau froide d'installation de retour.
- Un tel système de régulation garantit un service sans problèmes, et le rendement d'utilisation avec l'emploi d'un brûleur à deux allures et une température d'eau de chaudière pré-réglée en partie en fonction des conditions météorologiques s'élèvera au moins à 99% par rapport à la valeur calorifique supérieure (90% par rapport à la valeur calorifique inférieure).

## 5.4 Geluidsniveau

Het gemeten ketelhuisgeluidsniveau op 1 m afstand rond de ketel bedraagt ca. 70 tot 90 dBA. Het uitmondingsgeluidsniveau van het verbrandingsgasafvoersysteem zal, afhankelijk van belasting, branderfabrikaat en uitvoering van het verbrandingsgasafvoersysteem, zonder geluiddemper variëren van 70 tot 90 dBA gemeten op 1 meter afstand van de uitmonding. Indien dit geluidsniveau aanleiding geeft tot problemen in de directe omgeving, dan dienen hiertoe geluidswerende of absorberende maatregelen te worden genomen. In deze gevallen kunt u voor nadere informatie contact opnemen met onze technische dienst.

## 5.4 Niveau sonore

Le niveau sonore dans la chaufferie, mesuré à une distance de 1 mètre autour de la chaudière est de environ 70 à 90 dBA.

Le niveau sonore à la sortie du système d'évacuation des gaz de combustion, variera, sans l'emploi de silencieux, de 70 à 90 dBA mesuré à une distance de 1 mètre de la sortie. Il sera variable en fonction de la charge thermique, de la fabrication du brûleur et de la conception du système d'évacuation. Si ce niveau sonore cause des problèmes, des mesures d'insonorisation s'imposent. Le cas échéant, consultez notre service technique.

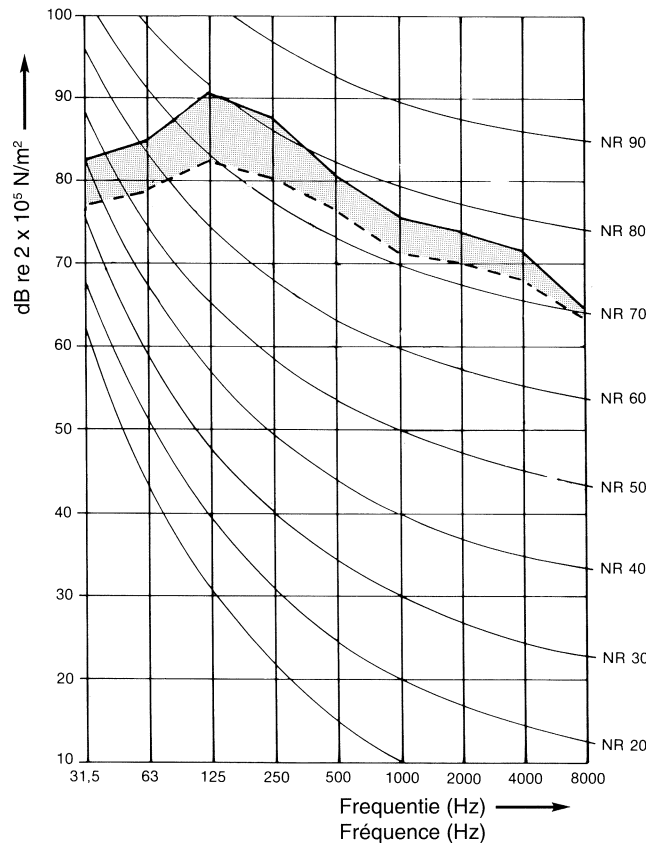


Fig. 02

Geluidswaarneming \* remeha OD 14B

— — — — — vollast  
- - - - - deellast

\* De gemeten waarden zijn gemiddelden uit diverse metingen en gemeten op ca. 1 m afstand rond de ketel op een hoogte van ca. 1 m.

## 5.5 Verbrandingsgasafvoersysteem

Voor het afvoeren van de verbrandingsgassen is geen schoorsteentrek vereist. Bij een te verwachten overdruk in het verbrandingsgasafvoerkanaal wordt geadviseerd ketel en brander in overleg met onze technische dienst te selecteren. De toelaatbare druk bij intrede in het verbrandingsgasafvoerkanaal dient tussen +5 en -5 mmwk te liggen. Zonodig een trekregelaar plaatsen. De aansluiting op en de uitvoering van het verbrandingsgasafvoerkanaal dienen overeenkomstig NBN B61-001 te worden uitgevoerd.

Fig. 02

Enregistrement du bruit\* remeha OD 14B

— — — — — pleine charge  
- - - - - charge partielle

\* Les valeurs mesurées sont des moyennes, résultant de plusieurs mesurages à 1 mètre de distance autour de la chaudière et une hauteur de 1 mètre.

## 5.5 Système d'évacuation des gaz de combustion

L'évacuation des gaz de combustion ne nécessite aucun tirage dans la cheminée.

Si une surpression importante dans la cheminée est à craindre, nous vous recommandons d'étudier le choix de la chaudière et du brûleur en accord avec notre service technique. La pression à la sortie de la chaudière peut être comprise entre +5 et -5 mmCE. Si nécessaire monter un régulation. La construction de la cheminée et le raccordement de celle-ci doivent répondre à la norme NBN B61-001.



## 6. PLAATSINGSVOORSCHRIFT

### 6.1 Voorschriften

Voor opstelling in de stookplaats en de montage van de ketel dient de norm NBN B61-001 gehanteerd te worden.

### 6.2 Opstellingsmogelijkheden in het ketelhuis

De noodzakelijke minimale opstellingsruimte van de ketel volgt uit onderstaande tekening.

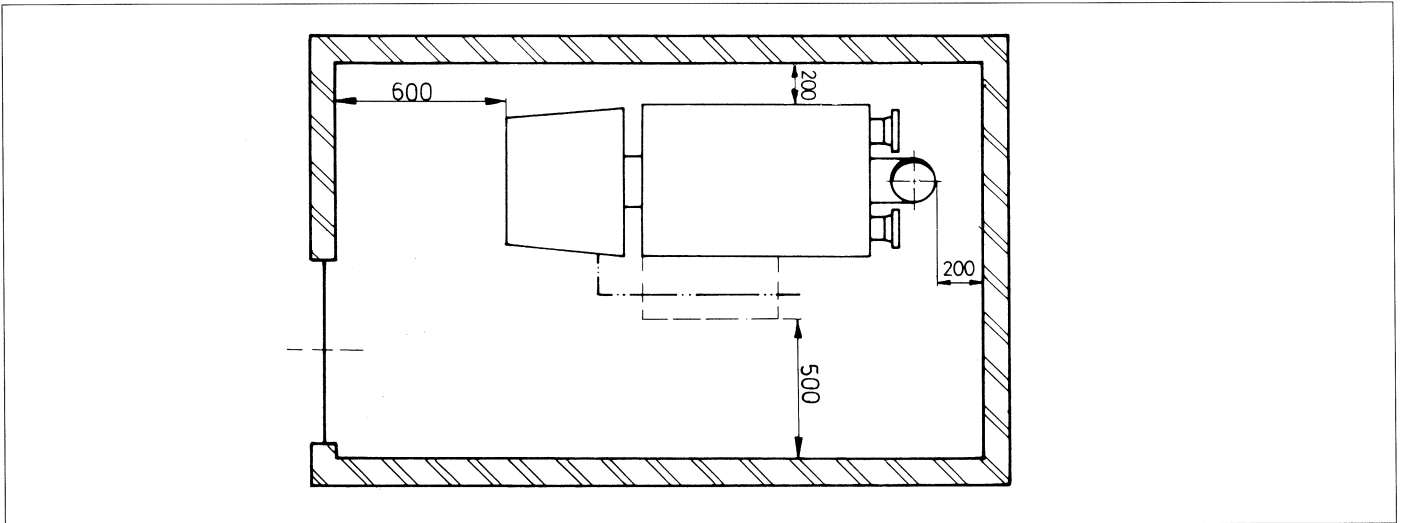
## 6. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

### 6.1 Consignes

Pour l'implantation en chaufferie et le montage de la chaudière la norme NBN B61-001 doit être appliquée.

### 6.2 Possibilités d'implantation en chaufferie

Le dessin ci-dessous montre l'espace libre nécessaire autour de la chaudière.



Afb. 03

Fig. 03

### 6.3 Steunoppervlak

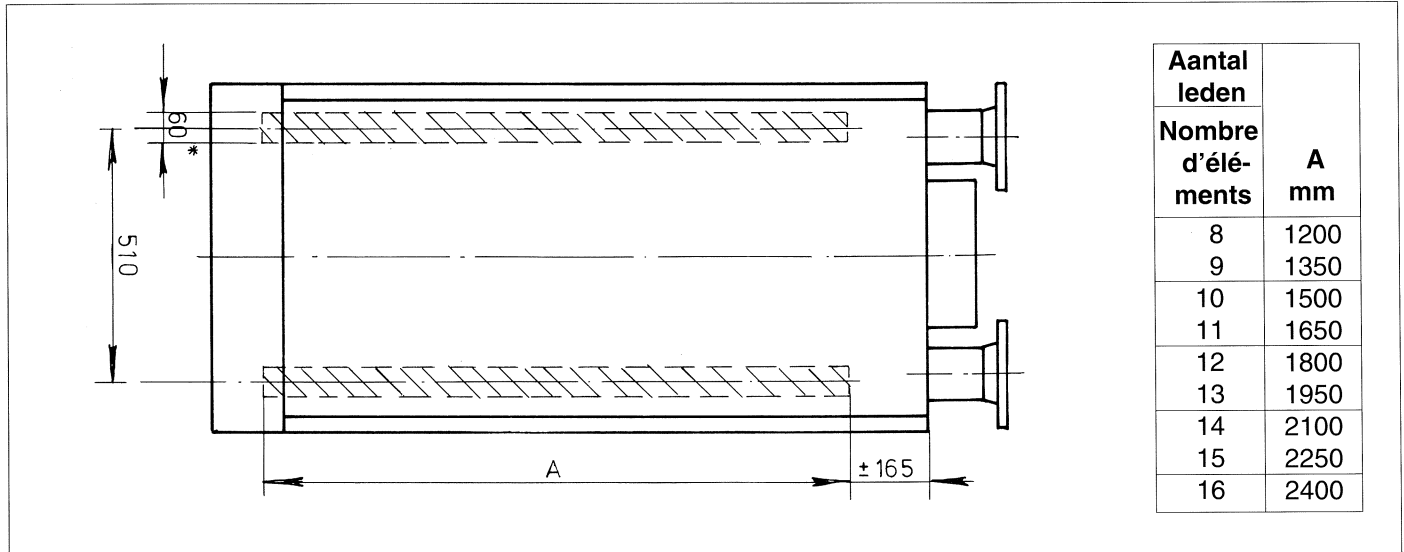


Fig. 04

Fig. 04

A = met of zonder trillingdempers gelijk

\* = breedte steunoppervlak met trillingdempers is 50 mm

A = est identique avec ou sans amortisseurs de vibrations

\* = la largeur de la surface d'appui avec amortisseurs de vibrations est de 50 mm.

## 7. MONTAGERICHTLIJNEN EN INSTALLATIE-VOORSCHRIFTEN VOOR HET WATERZIJDIG GEDEELTE

### 7.1 Algemeen

De remeha OD 14B wordt in losse delen geleverd. De afmetingen zijn zodanig, dat alle delen via een normale toegangsdeur in het ketelhuis kunnen worden ge-bracht. De bemanteling en de apparatuurdelen worden in verpakkingseenheden geleverd. De ketel kan eventueel zonder bemanteling in bedrijf gesteld worden. Later kan de bemanteling zonder demontage van de wateraansluitingen worden aangebracht.

### 7.2 Ketelmontage

De installatie van de ketel mag alleen door een erkend installateur plaatsvinden. De montage van de ketel geschiedt door de montagedienst van uw leverancier. De installatie moet voldoen aan de veiligheidseisen voor centrale-verwarmingsinstallaties, de normen NBN B 61-001 en NBN D51-003. De voorschriften van de plaatselijke energiebedrijven dienen te worden nageleefd.

### 7.3 Wateraansluitingen

De wateraansluitingen bevinden zich aan de achterzijde van de ketel. Aanvoer- en retouraansluiting bestaan uit aansluitstukken met flens volgens DIN 2633. Voor deze aansluitstukken worden voorlas-tegenflenzen Ø 107 mm meegeleverd. De bovenste blindflens aan de voorzijde van de ketel is voorzien van 3 x R 1/2" draadgaten voor de montage van de dompelbuizen. Het retouraansluitstuk is voorzien van een R 3/4" draadgat, waarin een vul- en aftapkraan wordt gemonteerd.

## 8. BEDIENINGSPANEEL

### 8.1 Opbouw van het bedieningspaneel

Het bedieningspaneel is opgebouwd uit modulen. Deze modulen bevatten alle benodigde besturings- en meetinstrumenten om de ketel te regelen. Alle aansluitingen zijn voorbedraad en de branderkabels zijn uitgevoerd met stekkers. De capillairen en voelerleidingen, die uit het bedieningspaneel komen, worden in de dompelbuizen geplaatst, welke voor in de ketel zijn gemonteerd.

## 7. DIRECTIVES POUR LE MONTAGE ET PRESCRIPTIONS D'INSTALLATION DE LA PARTIE COTE EAU

### 7.1 Généralités

La chaudière remeha OD 14B est livrée en éléments détachés dont les dimensions permettent la mise en chauffe par une porte d'accès normale. La jaquette et les différentes parties de l'appareillage sont fournies dans des emballages séparés. Eventuellement, la chaudière peut être mise en service avant le montage de la jaquette. Celle-ci peut toujours être installée par après sans devoir démonter les raccords d'eau.

### 7.2 Montage de la chaudière

L'installation de la chaudière est à réaliser par un installateur attitré. L'assemblage peut être réalisé, en option, par votre fournisseur. L'installation doit répondre aux consignes de sécurité se rapportant aux installations de chauffage central, c.à.d. les normes NBN B61-001 et NBN D51-003. Les prescriptions des compagnies distributrices d'énergie locales sont à respecter.

### 7.3 Raccordements côté eau

Les raccords côté eau se trouvent sur la face arrière de la chaudière. Départ et retour sont formés par des pièces de raccordement à bride suivant DIN 2633. Des contre-bridés à souder Ø 107 mm sont fournis avec.

La bride pleine supérieure sur la face avant de la chaudière est pourvue de 3 trous taraudés R 1/2" servant au montage des doigts de gant. Le raccordement du retour possède un trou taraudé R 3/4" pour le montage d'un robinet de remplissage et de vidange.

## 8. TABLEAU DE COMMANDE

### 8.1 Composition du tableau de commande

Le tableau de commande est composé de plusieurs modules. Ces modules contiennent tous les instruments de commande et de régulation indispensables au réglage de la chaudière. Tous les raccords sont précâblés et les câbles au brûleur sont équipés de connecteurs normalisés. Les capillaires et les sondes, sortant du tableau de commande, sont introduits dans des doigts de gant sur l'avant de la chaudière.

### 8.1.1 Samenstelling van het bedieningspaneel

### 8.1.1 Equipement du tableau

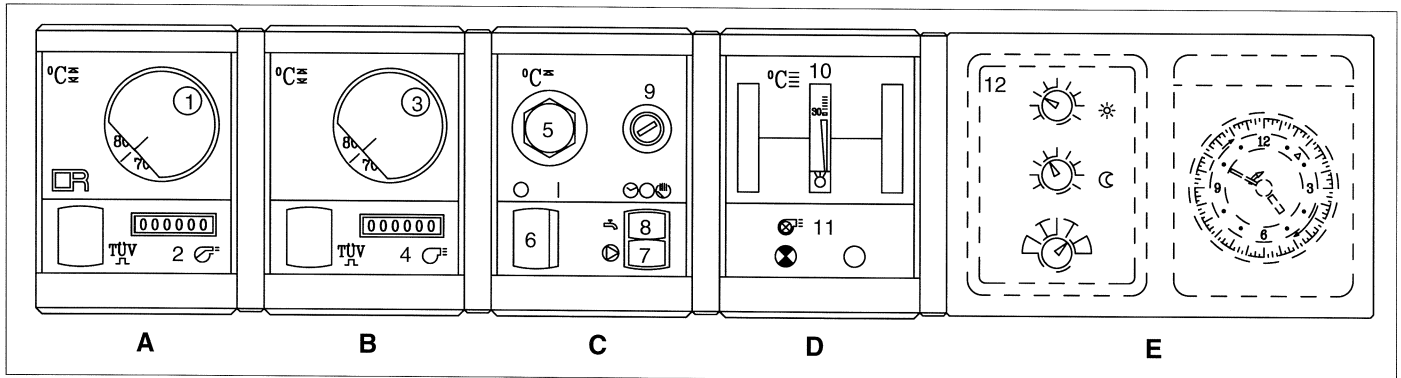


Fig. 05 Bedieningspaneel KSF 101.102

Fig. 05 Tableau de commande KSF 101.102

#### Module A :

1. Regelthermostaat Aan/Uit, instelling tussen 35 en 95°C.
2. Bedrijfsurenteller deellast.

#### Module B :

3. Regelthermostaat Hoog/Laag, instelling tussen 35 en 95°C.
4. Bedrijfsurenteller vollast.

#### Module C :

5. Maximaalthermostaat 110°C (vergrendelend) met manuele ontgrendeling.
6. Bedrijfsschakelaar Aan/Uit met optisch signaal.
7. Schakelaar (3 standen) ten behoeve van circulatie pomp Hand/Uit/Automatisch.
8. Schakelaar (3 standen) ten behoeve van boilerpomp Hand/Uit/Automatisch.
9. Zekering 6,3A MT.

#### Module D :

10. Analoge thermometer watertemperatuur.
11. Centrale storingslamp.

#### Module E :

12. Inbouwmogelijkheid voor een **rematic** regeling :  
**rematic** WK 12 PR/BW  
 Weersafhankelijke ketelregeling of  
**rematic** WK 34 PR  
 Cascaderegeling (alleen te gebruiken in combinatie met de **rematic** WK 12 PR/BW).

#### Module A :

1. Thermostat de régulation Marche/Arrêt réglable de 35 à 95°C.
2. Compteur horaire de fonctionnement en 1ere allure.

#### Module B :

3. Thermostat de régulation Haut/Bas, réglable de 35 à 95°C.
4. Compteur horaire de fonctionnement en 2ème allure.

#### Module C :

5. Thermostat de sécurité 110°C (verrouillant, à réarmement manuel).
6. Interrupteur du brûleur Marche/Arrêt avec signalisation optique.
7. Interrupteur 3 positions pour le circulateur du chauffage (Manuel/Arrêt/Automatique).
8. Interrupteur 3 positions pour le circulateur du chauffe-eau (Manuel/Arrêt/Automatique).
9. Fusible 6,3A MT.

#### Module D :

10. Thermomètre à cadran pour la température de l'eau de chaudière.
11. Témoin de dérangement central.

#### Module E :

12. Possibilité d'encaster une régulation **rematic**, c.à.d. : **rematic** WK 12 PR/BW  
 Régulation de la chaudière en fonction de la température extérieure  
 ou : **rematic** WK 34 PR  
 Régulation en cascade (seulement en combinaison avec le **rematic** WK 12 PR/BW).

## 8.2 Stroomkringschema type KSF 101.102

## 8.2 Schéma du circuit électrique type KSF 101.102

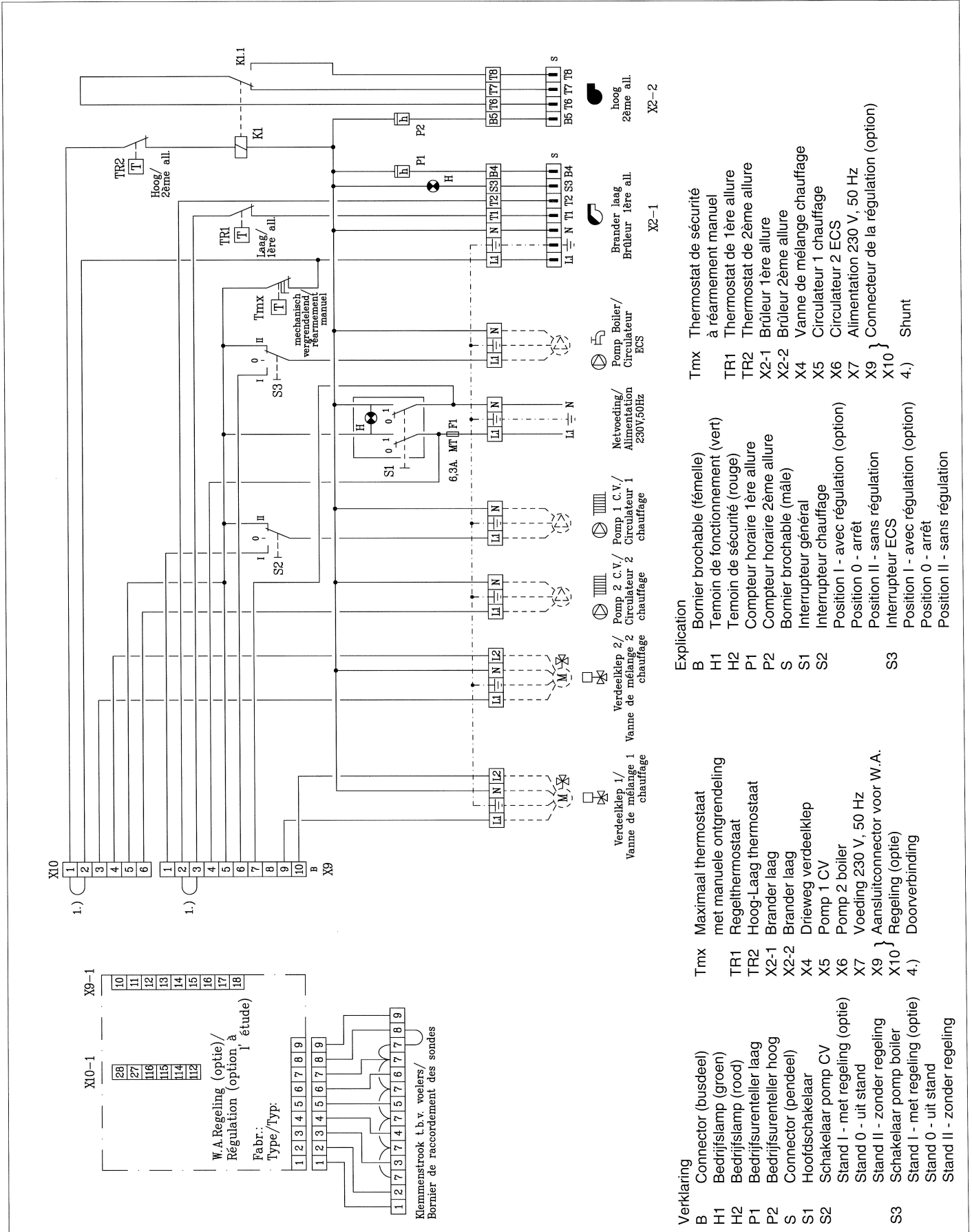


Fig. 06

Fig. 06

## 9. INBEDRIJSTELLINGSVOORSCHRIFT

### 9.1 Overdrukketel met gasbrander

#### 9.1.1 In bedrijf stellen

Wanneer de ketel na een periode van stilstand opnieuw in bedrijf genomen moet worden, gaat u als volgt te werk:

- Open de hoofdgaskraan
- Stel de weersafhankelijke regeling (indien gemonteerd) in op "☁".
- Stel de thermostaten in op warmtevraag (hoogste stand).
- Schakel de circulatiepomp in.
- Schakel de hoofdschakelaar t.b.v. de ketel in.
- Schakel de bedrijfsschakelaar in het bedieningspaneel in.

#### LET OP:

Wanneer het bedieningspaneel uitgerust is met een weersafhankelijke ketelregeling, zet dan de programma-keuzeschakelaar in de stand "☁". Wanneer tevens een circulatiepomp en/of een boilerpomp zijn aangesloten op de ketelregeling, zet dan de beide pompschakelaars in de stand "☁" (deze 2 schakelaars bevinden zich naast de bedrijfsschakelaar in het bedieningspaneel). Het volgende zal nu plaats vinden: De ventilator van de gasbrander gaat draaien en de vuurhaard wordt gedurende de spoeltijd geventileerd met geheel geopende luchtklep. Daarna zal de luchtklep naar de startstand gaan. De ontsteking wordt ingeschakeld en de startgasklep wordt geopend. De aansteekvlam ontstaat en wordt gecontroleerd. Vervolgens geeft de beveiligingsautomaat het signaal vrij, de brander naar vollast te sturen.

#### 9.1.2 Uit bedrijf nemen

Schakel de elektrische voeding t.b.v. de ketel uit. Het verdient aanbeveling om bij werkzaamheden aan de brander of bij langdurige stilstand, ook de hoofdgaskraan te sluiten.

## 9. INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN SERVICE

### 9.1 Chaudière pressurisée équipée d'un brûleur à gaz

#### 9.1.1 Mise en service

Si, après une période d'arrêt, la chaudière est de nouveau à mettre en marche, il s'agit de procéder comme suit :

- Ouvrez la vanne à gaz principale.
- Mettez (si existante), la régulation en fonction de la température extérieure à la position "☁".
- Réglez les thermostats à la position "demande de chaleur" (température maximale).
- Enclenchez le circulateur.
- Enclenchez l'interrupteur principal de la chaudière.
- Enclenchez l'interrupteur de service dans le tableau de commande.

#### ATTENTION :

Si le tableau de commande est équipé d'une régulation en fonction de la température extérieure, mettez l'interrupteur de sélection des programmes en position "☁". Si, en outre, un circulateur pour le chauffage et/ou un circulateur pour le chauffe-eau sont raccordés à la régulation de la chaudière, enclenchez les deux interrupteurs de ces circulateurs en position "☁" (Ces deux interrupteurs se trouvent dans le tableau de commande à côté de l'interrupteur de service).

Le cycle suivant se déroulera:

Le ventilateur du brûleur à gaz se met en marche et le foyer est pré-ventilé pendant que le clapet d'air est complètement ouvert. Après, le clapet d'air passera à la position démarrage. L'allumage est enclenché et la vanne à gaz de démarrage s'ouvre. La flamme d'allumage se forme et est contrôlée. Ensuite, le coffret de sécurité débloque le signal de commande pour le fonctionnement du brûleur en pleine charge.

#### 9.1.2 Mise hors service

Couper l'alimentation électrique de la chaudière. En cas de travaux au brûleur ou mise hors service pour longtemps il est préférable de fermer la vanne à gaz principale.

## 9.2 Overdrukketel met oliebrander

### 9.2.1 In bedrijf stellen

Wanneer de ketel na een periode van stilstand opnieuw in bedrijf genomen moet worden, gaat u als volgt te werk:

- Open de olietoevoer.
- Stel de weersafhankelijke regeling (indien gemonteerd) in op stand "☁️".
- Stel de thermostaten in op warmtevraag (hoogste stand).
- Schakel de cirkulatiepomp in.
- Schakel de hoofdschakelaar t.b.v de ketel in.
- Schakel de bedrijfsschakelaar in het bedieningspaneel in.

#### LET OP:

Wanneer het bedieningspaneel uitgerust is met een weersafhankelijke ketelregeling, zet dan de programma-keuzeschakelaar in de stand "☁️". Wanneer tevens een cirkulatiepomp en/of een boilerpomp zijn aangesloten op de ketelregeling, zet dan de beide pompschakelaars in de stand "☁️" (deze 2 schakelaars bevinden zich naast de bedrijfsschakelaar in het bedieningspaneel).

Het volgende zal nu plaatsvinden:

De ventilator en de oliepomp van de oliebrander gaan draaien en de vuurhaard wordt gedurende de spoeltijd geventileerd met geheel geopende luchtklep. Daarna zal de luchtklep naar de startstand gaan. De ontsteking wordt ingeschakeld, de magneetklep wordt geopend en de olietoevoer naar de nozzle vrijgegeven. De vlam ontstaat en wordt gecontroleerd. Vervolgens geeft de beveiligingsautomaat het signaal vrij, de brander naar vollast te sturen.

### 9.2.2 Uit bedrijf nemen

Schakel de elektrische voeding t.b.v. de ketel uit. Het verdient aanbeveling om bij werkzaamheden aan de brander ook de olietoevoer af te sluiten.

## 9.2 Chaudière pressurisée équipée d'un brûleur au fuel

### 9.2.1 Mise en service

Si, après une période d'arrêt, la chaudière est de nouveau à mettre en marche, il s'agit de procéder comme suit :

- Ouvrez l'arrivée de fuel.
- Mettez (si existante), la régulation en fonction de la température extérieure à la position "☁️".
- Réglez les thermostats à la position "demande de chaleur" (température maximale).
- Enclenchez le circulateur.
- Enclenchez l'interrupteur principal de la chaudière.
- Enclenchez l'interrupteur de service dans le tableau de commande.

#### ATTENTION:

Si le tableau de commande est équipé d'une régulation en fonction de la température extérieure, mettez l'interrupteur de sélection des programmes en position "☁️". Si, en outre, un circulateur pour le chauffage et/ou un circulateur pour le chauffe-eau sont raccordés à la régulation de la chaudière, enclenchez les deux interrupteurs de ces circulateurs en position "☁️" (ces deux interrupteurs se trouvent dans le tableau de commande à côté de l'interrupteur de service).

Le cycle suivant se déroulera :

Le ventilateur et la pompe à fuel du brûleur se mettent en marche et le foyer est pré-ventilé pendant que le clapet d'air est complètement ouvert. Après, le clapet d'air passera à la position démarrage. L'allumage est enclenché, la vanne magnétique s'ouvre et libère l'amenée du fuel vers le gicleur. La flamme ainsi formée est contrôlée. Ensuite, le coffret de sécurité débloque le signal de commande pour le fonctionnement du brûleur en pleine charge.

### 9.2.2 Mise hors service

Couper l'alimentation électrique de la chaudière. En cas de travaux au brûleur ou mise hors service pour longtemps il est préférable de fermer l'amenée du fuel.

## 10. RICHTLIJNEN VOOR HET LOKALISEREN EN OPHEFFEN VAN STORINGEN

### 10.1 Maximaalthermostaat vergrendelt

- Controleer de watercirculatie (circulatiepomp). Ontgrendel de maximaalthermostaat (ontgrendelknop bevindt zich in het bedieningspaneel onder de afdekking van de maximaalthermostaat).
- Indien de circulatiepomp via het bedieningspaneel is aangesloten, controleer dan of de pompschakelaar in de stand "☞" staat. (Zet de schakelaar nooit in de stand "☹" als er geen **rematic** ketelregeling is gemonteerd).
- Waarschuw de installateur bij hervergrendeling.

## 11. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT

### 11.1 Algemeen

Het ketelblok en de voorzetbrander dienen afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden, één of meerdere malen per jaar te worden nagezien en gereinigd. De voor het onderhoud te verrichten werkzaamheden omvatten:

#### 11.2 Het reinigen van het ketelblok

- Stel de ketel buiten bedrijf.
- Open de frontdeur, zonodig na demontage van de brander.
- Verwijder de retarders.
- Reinig de vuurhaard en de verbrandingsgaskanalen. Doe dit met behulp van een passende borstel (door uw leverancier leverbaar).
- Reinig de uitgenomen retarders (8 t/m15 leden).
- Demonteer de achtermantel van de ketel en verwijder het schoonmaakdeksel (dit bevindt zich aan de onderzijde van de verbrandingsgaskast).
- Zuig de ketel en de verbrandingskast schoon.
- Vernieuw de pakking van de frontdeur na reiniging van de ketel.
- Monteer de losgenomen onderdelen en sluit de frontdeur.
- Monteer de brander (indien deze was losgenomen).

#### 11.3 Het inspekteren op verbrandingsgaszijdige lekkage

#### 11.4 Het op goede werking testen en zonodig op nieuw afstellen van de regel- en beveiligingsapparatuur

#### 11.5 Het controleren van de verbranding d.m.v. meting van de verbrandingsgassen

#### 11.6 Het controleren van de wateraansluitingen

#### 11.7 Het onderhouden van de brander

## 10. DIRECTIVES POUR LA DETECTION ET LA REPARATION DE DERANGEMENTS

### 10.1 Verrouillage du thermostat de sécurité

- Vérifiez la circulation d'eau (circulateur). Déverrouillez le thermostat de sécurité (le bouton de réarmement se trouve sous le couvercle du thermostat).
- Si le circulateur est raccordé dans le tableau de commande, contrôlez si l'interrupteur correspondant se trouve bien dans la position "☞" (Ne jamais mettre l'interrupteur en position "☹" sauf s'il y a une régulation de chaudière **rematic** incorporée).
- Prévenez l'installateur si le verrouillage se répète.

## 11. INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

### 11.1 Généralités

Selon les conditions de service, le corps de la chaudière et le brûleur doivent, une ou plusieurs fois par an, être contrôlés et nettoyés.

Un entretien de la chaudière comprend les travaux suivants :

#### 11.2 Nettoyage du corps de chauffe

- Mettez la chaudière hors service.
- Ouvrez la porte du foyer, si nécessaire, après le démontage du brûleur.
- Enlevez les turbulateurs.
- Nettoyez le foyer et les carneaux de gaz de combustion à l'aide d'une brosse spéciale (à obtenir chez votre fournisseur).
- Nettoyez les turbulateurs (8 à 15 éléments).
- Démontez la partie arrière de la jaquette et enlevez la trappe à nettoyage qui se trouve à la face inférieure du collecteur des gaz de combustion.
- A l'aide d'un aspirateur, nettoyez à fond la chaudière et le collecteur des gaz de combustion.
- Après le nettoyage de la chaudière, remplacez la garniture de la porte du foyer.
- Remettez en place les pièces démontées et fermez la porte du foyer.
- Remontez le brûleur (si celui-ci était démonté).

#### 11.3 Détection de fuites éventuelles du côté gaz de combustion

#### 11.4 Contrôle du bon fonctionnement et, si nécessaire, une nouvelle mise au point de l'appareillage de régulation et de sécurité

#### 11.5 Contrôle de la combustion par mesurage des gaz de combustion

#### 11.6 Contrôle des raccordements côté eau

#### 11.7 Nettoyage du brûleur

#### © Auteursrechten

Alle in deze technische informatie vervatte technische en technologische gegevens alsmede eventueel door ons ter beschikking gestelde tekeningen en technische beschrijvingen blijven ons eigendom en mogen zonder onze voorafgaande schriftelijke toestemming niet worden vermenigvuldigd.

#### © Droit d'auteur

Toutes les informations techniques et technologiques renfermées dans les présentes consignes techniques, de même que des plans et descriptions techniques éventuellement fournis par nous, restent notre propriété et ne peuvent être multipliés sans notre autorisation écrite préalable.

Wijzigingen voorbehouden  
Sous réserve de modifications.  
Art.nr. 45.451/2500/07.94/Ho.



Vertegenwoordiging voor Vlaanderen  
en Brussel:

Représentant pour la Flandre et Bruxelles:

**J.L. Mampaey B.V.B.A.**

Uitbreidingstraat 54

2600 Berchem - Antwerpen

Tel. (03) 230.71.06

Fax. (03) 230.11.53

Représentant pour la Wallonië:  
Vertegenwoordiging voor Wallonië:

**Thema s.a.**

Av. Emile Digneffe 19

4000 Liege

Tel. (41) 52.98.68

Fax.(41) 52.09.67