

# notice d'installation et d'emploi de la chaudière rb 112 F

Catégorie II 2.3 - Agréée I<sub>2</sub> - A.G.B.

TYPE : B - Chaudière murale - GROUPE : A - FLUIDE : Eau chaude.

## renova bulex

### CHAUDIERE MURALE A GAZ POUR CHAUFFAGE SEUL

#### 1. ENCOMBREMENT

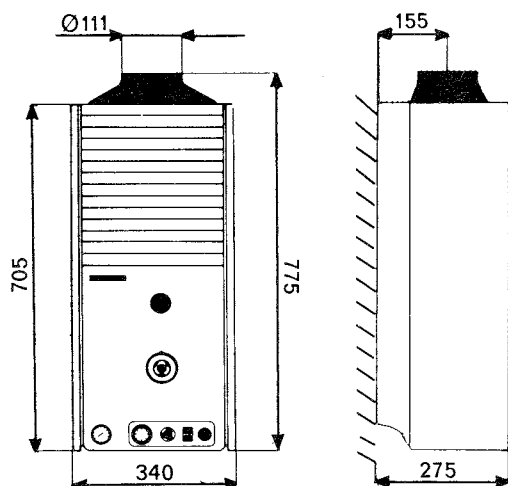


Fig. 1

#### 2. CARACTERISTIQUES GENERALES

##### 2.1. Gaz

Symbole	Nature du gaz	Pression (mbar)		Débit gaz 15°C et 1013 mbar		Injecteurs Ømm	
		Entrée	brûleur	14kW	7kW	brûl.	veill.
N	Nat. G.20	20	12,7	1,74m <sup>3</sup> /h	0,87m <sup>3</sup> /h	1,05	0,28
L	Propane	40		1,3kg/h	0,65kg/h	0,66	0,18

Diaphragme en gaz naturel : Ø 4,6mm

Nombre d'injecteurs au brûleur : 11

Nombre d'injecteurs veilleuse : 1

Les rb 112 F en version gaz naturel sont réglés et scellés en usine, conformément à la catégorie I<sub>2</sub>.

##### 2.2. Chauffage

- Puissance de chauffe modulante de 7 à 14Kw (6000 à 12000 Kcal/h) ★
- Température MAXI au DEPART : 85° C
- Régulation par aquastat à 1 contact réglable de 30 à 85° C
- Vase d'expansion
  - capacité ..... : 4 l
  - pression initiale.. : 0,3 bar
  - capacité maxi-installation 95 l pour une température moyenne de 75° C
- Pression maxi de service : 3 bar
- Pompe : caractéristiques débit/pression disponible (voir courbe fig. 2 ci-dessous)
- ★ (asservie au débit d'eau de circulation)

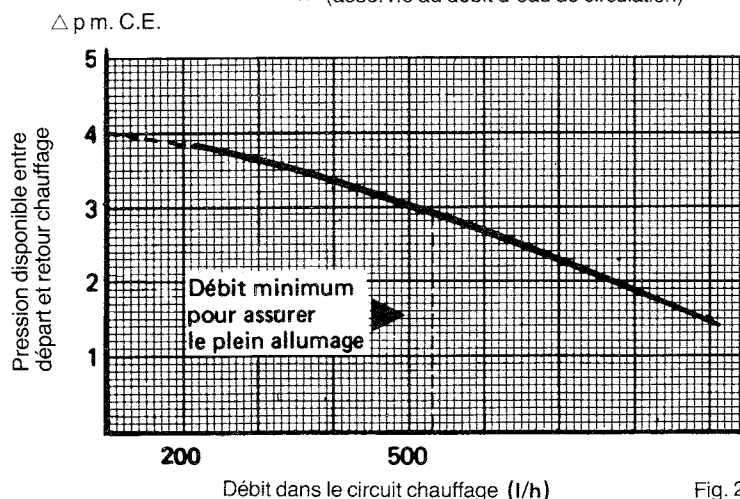


Fig. 2

##### 2.3. Electricité

- Tension d'alimentation : 220 V + terre
- Puissance absorbée : 100 W

Sous réserve de modifications

renova bulex, une Division de SAUNIER DUVAL BELGIQUE S.A.

53, rue de Birmingham

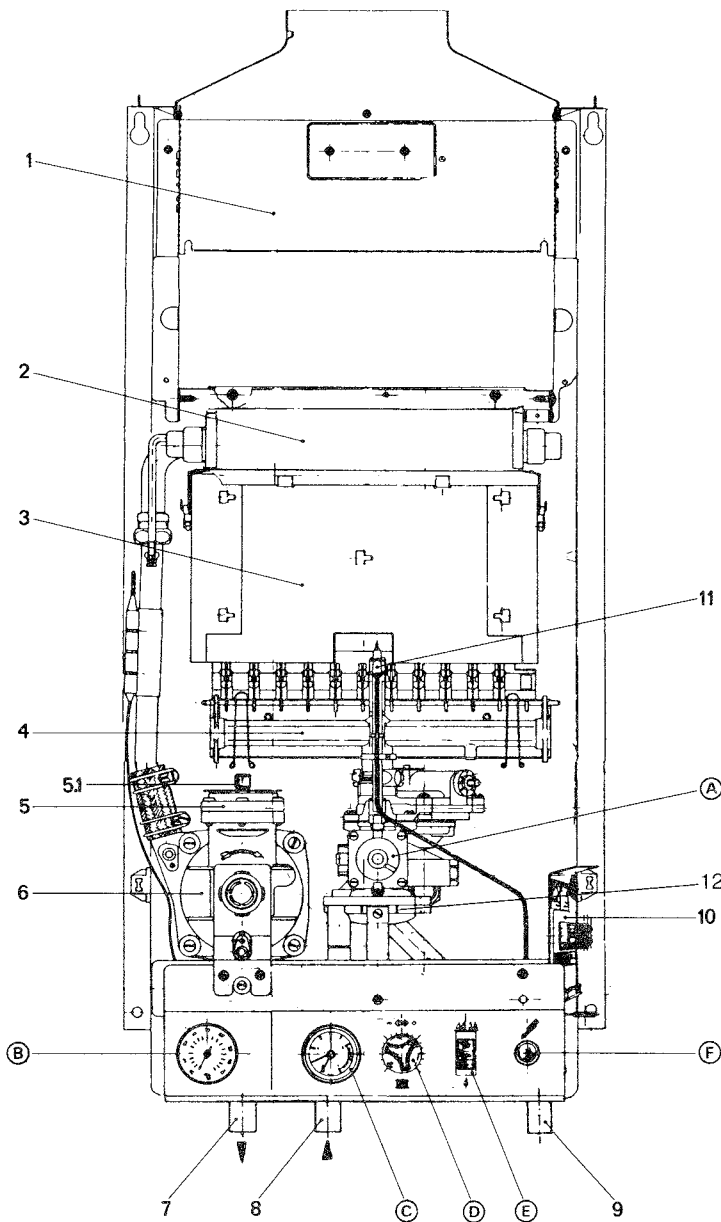
1070 BRUXELLES

☎ 02/522.98.20

Télex 24.038

Page 1

### 3. DESCRIPTION



1. chapeau coupe-tirage anti-refouleur
  2. échangeur du corps de chauffe
  3. chambre de combustion à jupe chaude du corps de chauffe
  4. brûleur universel autostabilisé
  5. dégazeur à purgeur automatique - 5.1. bouchon de purge
  6. pompe de circulation
  7. DEPART chauffage
  8. RETOUR chauffage
  9. entrée gaz
  10. bornier électrique
  11. veilleuse à électrode d'allumage et thermo-élément
  12. Vaive d'allumage et de «sécurité manque d'eau»
- A - bouton poussoir d'armement  
B - thermomètre  
C - manomètre  
D - manette aquastat de régulation  
E - interrupteur MARCHÉ - ARRÉT à voyant  
F - allumeur piézo-électrique de veilleuse

Fig. 3

### 4. CONDITIONS D'INSTALLATION

L'installation doit être réalisée par un professionnel qualifié qui respectera les règlements en vigueur, notamment en ce qui concerne les exigences de la norme NBN D 51.003.

La paroi supportant la chaudière doit être incombustible et la chaudière doit se trouver à une distance suffisante de toute matière combustible.

Le local contenant la chaudière doit comporter la ventilation réglementaire.

### 5. FONCTIONNEMENT

Le fonctionnement de la chaudière est commandé par un aquastat :

Quand la demande de chaleur est importante :

- le brûleur marche à plein régime.
- la pompe tourne à régime normal.

Quand elle devient nulle :

- le brûleur s'éteint.
- la pompe s'arrête un certain temps après l'arrêt du brûleur.

### 6. CONCEPTION DE L'INSTALLATION

#### Caractéristiques circuit de chauffage

Ces chaudières peuvent être intégrées à tous les types d'installation : bi-tube, monotube série, monotube dérivé, minitube.

Les surfaces de chauffage peuvent être constituées de radiateurs, convecteurs ou aérothermes.

Les sections des canalisations seront calculées suivant les méthodes habituelles en utilisant la courbe débit/pression disponible, de la figure n° 2.

## Volume de l'installation

Le volume d'eau total maximum admissible pour le circuit de chauffage dépend entre autre de la charge statique à froid.

Les vases sont livrés gonflés à 0,3 bar (charge statique 3mCE), ils autorisent pour une température moyenne du circuit radiateur de 75° C et une pression maxi de service de 3 bar, un volume maxi de 95 litres.

Il est possible de modifier à la mise en service de la chaudière la pression de gonflage du vase, en cas de charge statique plus élevée par exemple. En augmentant cette pression, on diminue, toutes choses égales par ailleurs, le volume maxi admissible.

## Recommandations pour éviter la corrosion du circuit chauffage central

On connaît l'importance qu'il faut attacher aux phénomènes de corrosion dans les installations à eau chaude qui se traduisent généralement par :

- production permanente d'hydrogène qui se rassemble en poches aux points hauts des radiateurs et canalisations entraînant des bruits d'eau, voire des désamorçages de la pompe de circulation.
- formation de boue constituée par les résidus de la corrosion.
- apparition de fuites dans l'installation.

Pour se prémunir contre ce genre d'incidents :

- éviter d'employer dans l'installation des matériaux de natures différentes pouvant être à l'origine de couples électrolytiques (surfaces galvanisées en contact avec l'eau et le cuivre par exemple).

On prendra les précautions d'usage indispensables (traitement chimique de ces surfaces à partir de l'eau du circuit).

## Recommandations pour éviter les bruits d'eau

Les bruits d'eau ont généralement pour cause la présence à l'intérieur de l'installation d'une poche d'air où l'eau fait irruption à grande vitesse. Cette poche est localisée aux points hauts de l'installation : tête de colonne, partie haute d'un radiateur, convecteur...

Pour se prémunir contre ce genre d'incident :

- prévoir des purgeurs aux points hauts de l'installation
- alimenter par le bas, départ par le haut, les surfaces de chauffe qui ne pourraient être purgées à leur point haut
- placer toujours les robinets d'arrêt, sur l'alimentation des radiateurs.

## Régulation

On pourra associer à la régulation de la chaudière différents accessoires :

- thermostat d'ambiance 220V - 3 fils
- programmeur d'ambiance, etc...

## 7. MISE EN ŒUVRE

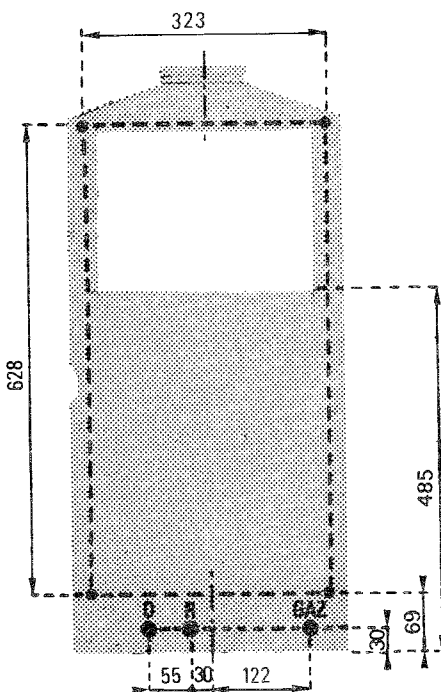


Fig. 4

### Position de la chaudière (fig. 4)

Déterminer la position de la chaudière en ayant soin :

- de réserver une distance latérale minimum de 10 cm
- de réserver la hauteur minimale de 1,80 m pour le bas du coupe tirage, dans le cas où celui-ci sert de ventilation haute (soit 2 m pour la position des trous supérieurs de fixation)
- d'éviter de placer celle-ci au dessus d'un appareil dont l'usage lui serait préjudiciable (cuisinière par exemple) ou dans un local dont l'atmosphère serait corrosive.
- de réserver un passage suffisant sous la chaudière pour l'air de combustion.

La garantie du constructeur ne serait être engagée si ces conditions n'étaient pas respectées.

### Raccordement des canalisations

#### RACCORDEMENT DIRECT (fig. 4)

Le dossieret incorporé à cet appareil est équipé de douilles à braser pour le DEPART (D) et le RETOUR (R) au diamètre 16 mm. L'entrée gaz en 3/4" M doit être obligatoirement équipée, d'un robinet d'arrêt, pour son alimentation en gaz naturel. Pour cela, un coude à écrous 3/4", et ce robinet sont livrés avec l'appareil.

#### RACCORDEMENT ELECTRIQUE (fig. 5)

- alimentation : 220 V-50 Hz bornes 1-2
- bornes 3-4-5 : raccordement du thermostat d'ambiance au bornier
- borne 3 : résistance anticipatrice

Fonctionnement sans thermostat d'ambiance :

- mettre un shunt entre 4 et 5

### IMPORTANT

- ne pas braser les raccords montés en place, cette opération risquant d'endommager les joints.
- le circuit d'évacuation de la soupape de sécurité incorporée (dans le DEPART) devra comporter un dispositif qui rende visible l'écoulement de l'eau (entonnoir)
- purger et nettoyer la tuyauterie d'amenée de gaz
- vérifier l'étanchéité eau et gaz.
- respecter les exigences de la norme NBN D 51.003, ainsi que celles des différents règlements en vigueur.

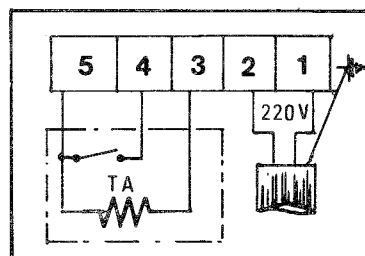


Fig. 5

## 2. ENTRETIEN

### Surveillance du bon fonctionnement (fig. 8)

Une installation de chauffage central à eau chaude ne peut fonctionner correctement que si elle est entièrement remplie d'eau et que celle-ci est débarrassée de l'air qu'elle contenait au départ.

Si ces conditions ne sont pas remplies, on doit s'attendre à :

#### BRUIT DE DEGAZAGE DANS LA CHAUDIERE

- vérifier la pression au manomètre (B),
- si celle-ci descend à froid au-dessous de 1 bar, ajouter de l'eau.

#### BRUIT DE CHUTE D'EAU DANS LES RADIATEURS

- Purger l'air contenu dans les radiateurs en ouvrant leur robinet ou leur vis de purge.
- contrôler la pression au manomètre (B).

Si les apports d'eau devenaient fréquents, avertir votre service après-vente car il pourrait alors s'agir de :

- fuites légères sur l'installation dont il faudrait rechercher l'origine
- d'une corrosion du circuit chauffage auquel il faudrait remédier par un traitement approprié de l'eau du circuit.

## 3. MAINTENANCE

Du bon fonctionnement de votre appareil dépend tout le confort de votre foyer. Accordez-lui l'entretien minimal dont il a besoin une fois l'an. Souscrivez lors de la mise en service, un contrat d'entretien. Diverses formules peuvent vous être proposées par notre service après-vente PEGASE.

### Absence en hiver

Si vous devez vous absenter pendant la période de chauffage, nous vous conseillons de laisser votre chaudière en marche, au ralenti :

- tourner la manette (D fig. 8) de l'aquastat à fond vers la gauche.

### Absence de longue durée

Nous vous conseillons de laisser votre chaudière en position ralentie afin :

- d'éviter le gel
- d'assurer la conservation du gros d'oeuvre si vous habitez un pavillon
- de ne pouvoir être accusé de «vol de calories» si vous habitez un appartement.

Si vous ne pouvez accepter une telle solution, il est nécessaire :

- de faire vidanger votre installation en faisant appel au professionnel qui assure la maintenance de votre installation.

Si cette opération risque de devenir fréquente, afin d'éviter le risque d'entartrage, il est nécessaire :

- de faire ajouter un antigel spécial chauffage central à la concentration maximale de 15% en volume.

### Arrêt de la chaudière

- amener le repère blanc du bouton poussoir (A fig. 8) en face du repère de façade.
- appuyer sur l'interrupteur (E fig. 8) et le mettre en position ↓

## 4. INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

### En cas de coupure de courant

La chaudière cesse de fonctionner, mais la veilleuse reste allumée.  
Dès que le courant revient, la chaudière se remet en marche.

### En cas de coupure de gaz

La veilleuse s'éteint et le dispositif de sécurité provoque automatiquement l'arrêt de la chaudière mais la pompe tourne toujours.  
Lorsque le gaz revient, remettre en route la chaudière en reprenant le processus de mise en marche.

### Non-remise en marche

Il y a lieu de s'assurer que la veilleuse est allumée, que l'interrupteur (E fig 8) est enclenché, que la manette de l'aquastat (D fig. 8) est correctement réglée vers la droite et que le thermostat d'ambiance est bien réglé.

En cas d'extinction accidentelle du brûleur et de la veilleuse, il faut attendre cinq minutes avant de reprendre les manœuvres d'allumage.

# notice d'emploi des chaudières rb 112 F **renova bulex**

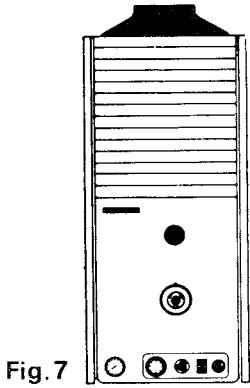


Fig. 7

Chaudière murale à gaz pour chauffage seul à la puissance de 14 kW (12.000 kcal/h). Cet appareil fonctionne soit au gaz naturel, soit au propane.

Avant de prendre connaissance des indications simples qui vous permettront de tirer le meilleur profit des performances dont est capable votre chaudière, assurez-vous des points suivants :

Vous avez fait installer votre chaudière par un installateur qualifié L'installation doit être conforme à la NBN D 51.003.

La chaudière prélève l'air, nécessaire à la combustion du gaz, dans le local, ventilé de manière réglementaire par un orifice.

Veillez donc à ce que cet orifice ne soit pas obstrué.



Dans le cas d'alimentation en propane, le détendeur doit débiter au minimum 1,3 kg/h, à partir de 2 bouteilles ou d'un tank.

Ces vérifications étant effectuées, vous allez pouvoir utiliser parfaitement votre chaudière.

## 1. MISE EN ROUTE

### Vérifications préliminaires. (fig. 8)

- le robinet à gaz est ouvert
- la chaudière est alimentée électriquement
- l'installation de chauffage est pleine d'eau, pression au manomètre (C) : 1 bar.

- tourner la manette de l'aquastat (D) à fond vers la gauche et mettre l'interrupteur (E) en position 
- tourner la manette (A) afin d'amener la flamme rouge en face du repère de la façade.
- appuyer à fond sur le bouton central de la manette (A) et le relâcher ensuite.  
Le bouton reste enfoncé. Il permet à l'air contenu dans les canalisations de s'échapper mais interdit l'arrivée du gaz au brûleur.
- laisser débiter un certain temps pour chasser l'air contenu dans les canalisations.
- appuyer sur la commande du piézo électrique (F) et attendre environ 15 secondes afin de permettre l'échauffement du dispositif de sécurité.
- appuyer à fond sur le bouton central et laisser celui-ci revenir en arrière, il ouvre l'arrivée du gaz au brûleur.
- pour mettre la pompe en route, appuyer sur l'interrupteur (E) en position 
- Régler la température de l'aquastat.

### Réglage du chauffage central. (fig. 8)

- régler votre thermostat d'ambiance à la température choisie.

On ajustera la température de l'eau de chauffage central fourni par la chaudière en partant du raisonnement suivant :

- Plus il fait froid à l'extérieur, plus il faut que l'eau alimentant les radiateurs soit chaude ; par très grand froid, tournez la manette (D) à fond à droite.
- lorsque la température extérieure s'élève, ramener la manette (D) vers la gauche.

### Fonctionnement sans thermostat d'ambiance. (fig. 8)

Régler la température de chauffage en agissant sur la manette (D) de l'aquastat.

- tourner à droite pour l'augmenter
- tourner à gauche pour la diminuer.

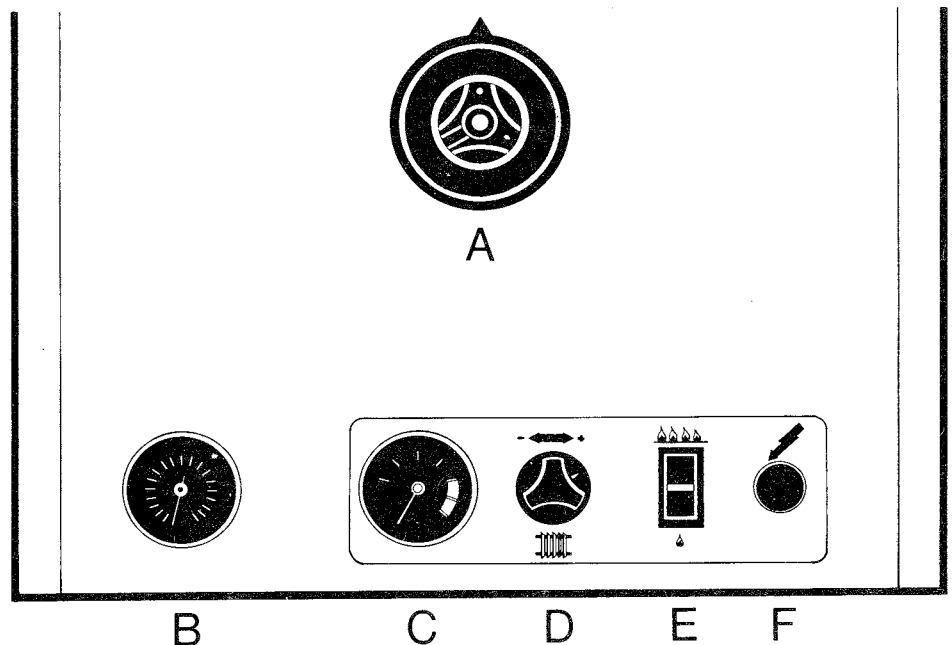


Fig. 8

## 8. MISE EN ROUTE

### Vérifications préliminaires (fig. 6)

Le robinet à gaz est ouvert.

La chaudière est alimentée électriquement.

L'installation de chauffage central est pleine d'eau, pression au manomètre (C) : 1 bar.

L'installation de chauffage central et la chaudière sont purgées.

### Mise en marche (fig. 6)

- tourner la manette de l'aquastat (D) à fond vers la gauche et mettre l'interrupteur (E) en position 

- tourner la manette (A) afin d'amener la flamme rouge en face du repère de la façade


- appuyer à fond sur le bouton central de la manette (A) et le relâcher ensuite

Le bouton reste enfoncé. Il permet à l'air contenu dans les canalisations de s'échapper mais interdit l'arrivée du gaz au brûleur.

- laisser déborder un certain temps pour chasser l'air contenu dans les canalisations

- appuyer sur la commande du piézo-électrique (F) et attendre environ 15 secondes afin de permettre l'échauffement du dispositif de sécurité.

- appuyer à fond sur le bouton central et laisser celui-ci revenir en arrière. Il ouvre l'arrivée du gaz au brûleur.

- pour mettre la pompe en route, appuyer sur l'interrupteur (E) en position 

- régler la température de l'aquastat (D).

Fig. 6

### Vidange du circuit chauffage

Pour vidanger entièrement le circuit radiateur et la chaudière, il suffit d'ouvrir le robinet prévu obligatoirement au point le plus bas de l'installation.

Lorsque cette dernière sera vide d'eau, on finira la vidange du circuit de la chaudière en dévissant la vis d'ouverture de la soupape de sécurité.

### Dégazage complet du circuit radiateurs (fig. 3)

Lorsque la température s'élève, les gaz contenus dans l'eau de remplissage du circuit chauffage se dégagent :

- les gaz entraînés vers la chaudière seront automatiquement évacués par le purgeur. On s'assurera que le bouchon (5.1) est dévissé de quelques tours afin que l'air puisse s'échapper.

- les gaz prisonniers aux "points hauts" seront éliminés par ouverture des purgeurs correspondants.

## 9. INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT ET REMEDES (fig. 6)

En cas de coupure de courant, la chaudière cesse de fonctionner mais la veilleuse reste allumée. Dès que le courant revient la chaudière se remet automatiquement en fonctionnement.

En cas de coupure de gaz, la veilleuse s'éteint et le dispositif de sécurité provoque automatiquement l'arrêt complet de la chaudière.

Lorsque le gaz revient, il faut remettre en route la chaudière en reprenant le processus de mise en marche (voir ci-dessus et mode d'emploi).

Non-remise en marche : S'assurer que :

- la veilleuse est allumée

- l'interrupteur (E) est enclenché

- la manette (D) de l'aquastat est correctement réglée (vers la droite)

- le thermostat d'ambiance est correctement réglé.

## 10. CHANGEMENT DE GAZ

Seul l'adaptation de gaz naturel en gaz propane est autorisée. Cette adaptation et les nouveaux réglages doivent être effectués par un professionnel ou par notre service après-vente PEGASE.

## 11. ENTRETIEN DE LA CHAUDIERE

L'entretien annuel doit être fait par un professionnel, adressez-vous à votre installateur ou à notre service après-vente PEGASE. Ceux-ci vous conseilleront.

Cet entretien consiste essentiellement en :

- le nettoyage du corps de chauffe et la vérification de sa chambre de combustion.

- le nettoyage du brûleur et de la veilleuse.

- la vérification des sécurités et de la régulation.

- la détection des fuites éventuelles de gaz et d'eau.

- l'état des diverses vannes et valves et du circulateur.

- un contrôle et réglage éventuel des fonctions.

● Seules nos pièces de rechange d'origine, pourront assurer une bonne maintenance. La commercialisation en est assurée, entre-autres, par nos différents CENTRES (voir liste ci-dessous).

**Nos centres d'information renova bulex sont à votre disposition pour vous permettre d'y voir nos appareils et d'en obtenir tous renseignements complémentaires.**

### 1070 BRUXELLES

Rue de Birmingham 53  
☎ (02) 522.98.20

### 3500 HASSELT

Maastrichtersteenweg 147 B  
☎ (011) 22.33.55 - 22.44.55

### 2000 ANTWERPEN

Mechelsesteenweg 94  
☎ (031) 37.56.39 - 37.56.36

### 4000 LIEGE

av. Georges Truffaut 10  
☎ (041) 42.06.02 - 42.17.07

### 8400 OOSTENDE

Koningstraat 42  
☎ (059) 50.49.80 - 50.49.81

### 9000 GENT

Kortrijksesteenweg 91  
☎ (091) 21.47.67 - 21.47.68

### 5000 NAMUR

Rue Saint Nicolas 80/82  
☎ (081) 22.43.41 - 22.43.12