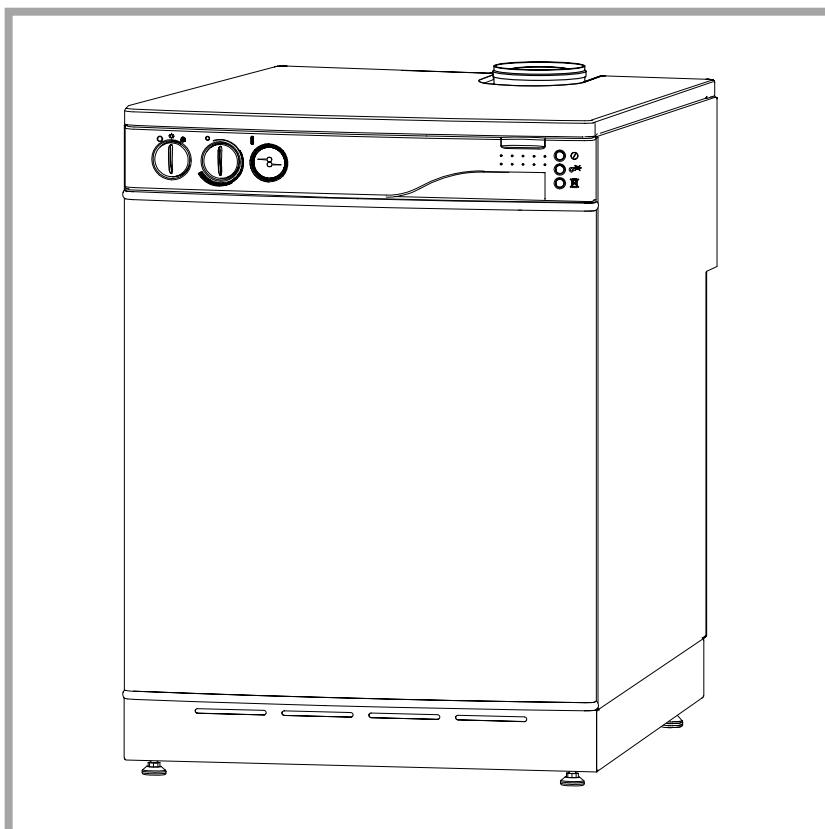


# Sunasanit 3023 SVI

Code 026 421

Chaudière (chauffage et production d'eau chaude sanitaire instantanée)  
ventouse concentrique horizontale (type C13),  
verticale (type C33),  
équipée d'un brûleur à pulvérisation, tout ou rien,  
utilisant le fioul domestique,  
de puissance thermique utile 23 kW



Présentation du matériel

Instructions pour l'installateur

Instructions pour l'utilisateur

Pièces détachées

Certificat de garantie

**atlantic franco belge**

Document n° 1100-11 ~ 08/06/2007

FR



**Notice de référence  
destinée au professionnel  
et à l'utilisateur  
à conserver par l'utilisateur  
pour consultation ultérieure**

Société Industrielle de Chauffage  
BP 64 - 59660 MERVILLE - FRANCE

Téléphone : 03.28.50.21.00

Fax : 03.28.50.21.97

RC Hazebrouck

Siren 440 555 886

Matériel sujet à modifications sans préavis

Document non contractuel.

Nous vous félicitons de votre choix.

Certifiée ISO 9001, la Société Industrielle de Chauffage garantit la qualité de ses appareils et s'engage à satisfaire les besoins de ses clients.

Fort de son savoir-faire et de son expérience, la Société Industrielle de Chauffage utilise les technologies les plus avancées dans la conception et la fabrication de l'ensemble de sa gamme d'appareils de chauffage.

Ce document vous aidera à installer et utiliser votre appareil, au mieux de ses performances, pour votre confort et votre sécurité.

## Sommaire

<b>Présentation du matériel . . . . .</b>	<b>3</b>
Colisage. . . . .	3
Matériel en option . . . . .	3
Caractéristiques générales . . . . .	4
<b>Instructions pour l'installateur . . . . .</b>	<b>6</b>
Conditions réglementaires d'installation et d'entretien. . . . .	6
Le local d'implantation . . . . .	6
Conduit d'évacuation . . . . .	6
Montage de la ventouse . . . . .	6
Ventouse concentrique horizontale C13 . . . . .	6
Ventouse concentrique verticale C33. . . . .	8
Raccordements hydrauliques . . . . .	9
Raccordement du circuit d'alimentation fioul	9
Raccordement bitube . . . . .	9
Raccordement monotube en charge . . . . .	9
Raccordements électriques. . . . .	10
Vérification et mise en service . . . . .	11
Mise au point du brûleur . . . . .	11
Réglage des électrodes . . . . .	11
Réglage du volet d'air . . . . .	11
Amorçage de la pompe . . . . .	11
Entretien de l'installation . . . . .	12
Entretien de l'échangeur thermique . . . . .	12
Entretien du brûleur . . . . .	12
Entretien du conduit ventouse . . . . .	13
Entretien des appareils de sécurité . . . . .	13
Causes de mauvais fonctionnement du brûleur . . . . .	13
<b>Instructions pour l'utilisateur . . . . .</b>	<b>14</b>
Première mise en service. . . . .	14
Organes de commande et de contrôle. . . . .	14
Mise en route de la chaudière . . . . .	15
Sécurité chaudière . . . . .	15
Sécurité brûleur . . . . .	15
Arrêt de la chaudière et du brûleur. . . . .	15
Vidange de la chaudière . . . . .	15
Contrôles réguliers . . . . .	15
Entretien . . . . .	15
<b>Pièces détachées. . . . .</b>	<b>16</b>



Cet appareil est conforme :  
 - à la directive rendement 92/42/CEE selon les normes EN 303-1, EN 303-2, EN 303-3, EN 303-6 et XPD 35-430 (France),  
 - à la directive basse tension 73/23/CEE selon la norme EN 60335-1,  
 - à la directive compatibilité électromagnétique 89/336/CEE.

# 1 Présentation du matériel

## 1.1 Colisage

- ☒ 1 colis : chaudière habillée avec brûleur et appareillage électrique.
- ☒ 1 colis ventouse :

  - 073 304 pour un raccordement horizontal.
  - 073 303 ou 019096 pour un raccordement vertical.

## 1.2 Matériel en option

- ☒ Coude inox 45° et 90° ; rallonges inox 0,25 m, 0,5 m et 1 m ; grille de protection pour conduit ventouse ; solin à rotule pour toit ardoise ou tuile.
  - ☒ Rallonge ventouse télescopique.
  - ☒ Filtre acoustique longueur 0,5 m
  - ☒ Adaptateur avec évacuation des condensats
- Ventouse concentrique horizontale type C13**
- Diamètre tubes fumées - aspiration air = 80 - 125 mm.

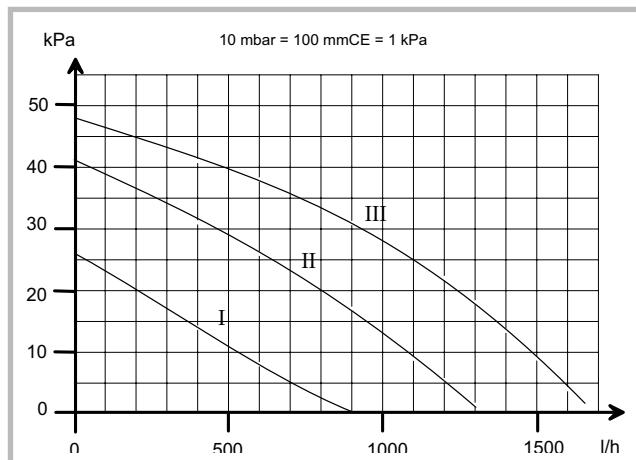
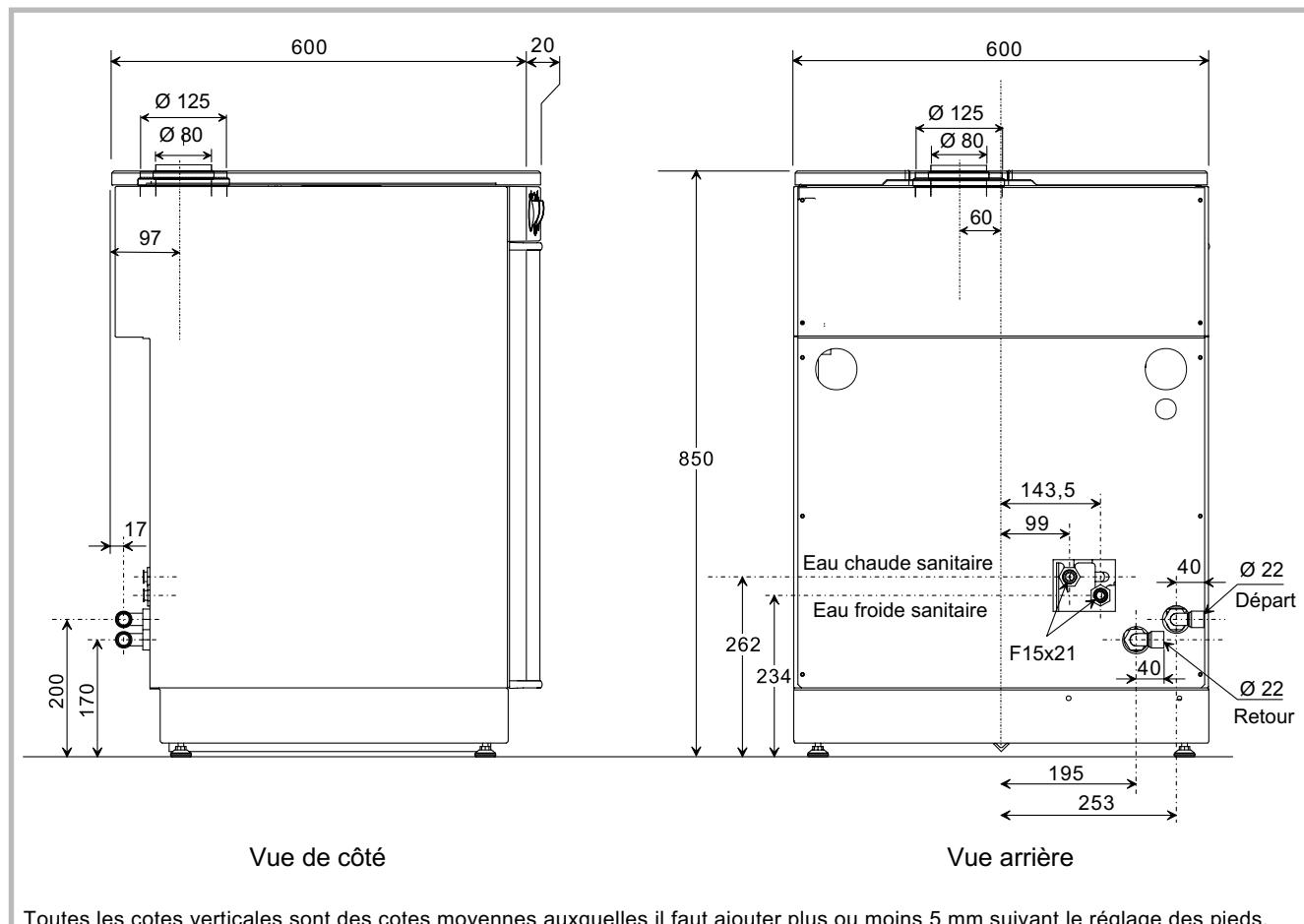


Figure 1 - Pressions et débits hydrauliques



Toutes les cotes verticales sont des cotes moyennes auxquelles il faut ajouter plus ou moins 5 mm suivant le réglage des pieds.

Figure 2 - Dimensions en mm

- Longueur ensemble ventouse livré = 1 m.
- Pertes de charge coude optionnel = 1 m pour coude à 90°, 0,5 m pour coude à 45°

- Longueur ensemble ventouse livré = 1 m
- Pertes de charge coude optionnel = 1 m pour coude à 90° et 0,5 m pour coude à 45°.

## Ventouse concentrique verticale type C33

- Diamètre tubes fumées - aspiration air = 80 - 125 mm

### 1.3 Caractéristiques générales

Référence . . . . .	026 421
Classe selon RT 2000	Basse température
<b>Performances</b>	
Puissance d'installation . . . . .	kW 23
Débit calorifique . . . . .	kW 25,65
<b>Corps de chauffe</b>	
Contenance en eau . . . . .	l 27
Pression maximum d'utilisation . . . . .	bar 3
Pression d'eau minimale admissible . . . . .	bar 0,5
Température d'eau max. départ chauffage . . . . °C	90
Température d'eau min. départ chauffage . . . . °C	65
Débit d'eau minimal . . . . .	litre/h 600
<b>Foyer</b>	
Diamètre . . . . .	mm 217
Longueur . . . . .	mm 495
Volume . . . . .	dm <sup>3</sup> 18
Pression foyer . . . . .	Pa 25
Température des fumées . . . . .	°C 210
Débit massique des fumées . . . . .	kg/s 0,0109
Volume côté fumées . . . . .	dm <sup>3</sup> 23,15
<b>Sanitaire</b>	
Débit spécifique . . . . .	l/min 13,4
Capacité de puisage à Dt 30K . . . . .	l/h 660
Pression d'entrée minimale . . . . .	bar 1
Pression maximum d'utilisation . . . . .	bar 7
<b>Brûleur</b>	
Puissance . . . . .	kW 25,3
Gicleur . . . . .	0,5 E 60°
Débit à chaud . . . . .	kg/h 2,17
Viscosité max. à 20°C . . . . .	°E 1,5
<b>Pompe</b>	
Vitesse de rotation . . . . .	tr/min 2800
Pression réglée d'usine . . . . .	bar 12
<b>Divers</b>	
Tension d'alimentation (~50Hz) . . . . .	V 230
Poids . . . . .	kg 110
<b>Puissance absorbée</b>	
- au démarrage . . . . .	W 463
- en fonctionnement normal . . . . .	W 243
Coefficient de consommation d'entretien . . . . .	0,74

### 1.4 Principe de fonctionnement

Le chaudière est équipée d'une production d'eau chaude sanitaire par préparateur à plaques. Un mitigeur thermostatique permet de régler la température de l'eau chaude sanitaire de 40 à 60 °C. Cet ensemble est protégé par un doseur à polyphosphates.

#### En cas de demande chauffage :

Le brûleur fonctionne en tout ou rien sous l'impulsion du thermostat de chaudière (régulation chauffage 65 à 90 °C en fonctionnement chauffage).

Le thermostat d'ambiance éventuel agit sur le circulateur chauffage.

Le thermostat "mini" (65 °C) met le circulateur hors service jusqu'à ce que la température du corps de chauffe atteigne la consigne du thermostat.

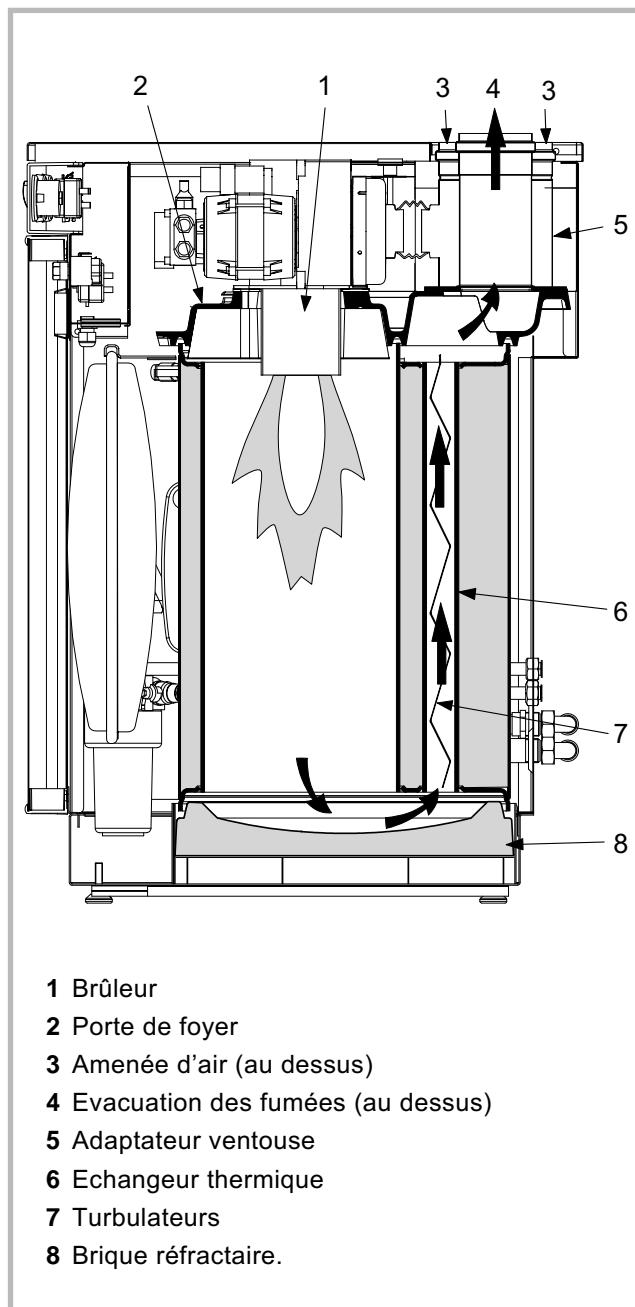


Figure 3 - Coupe schématique de l'échangeur

Le thermostat de sécurité calibré à 110 °C limite la température du circuit primaire.

#### En cas de demande sanitaire :

Le brûleur fonctionne en tout ou rien sous l'impulsion du thermostat maxi (85 °C), de façon à satisfaire un soutirage instantané, la chaudière est maintenue à 65 °C. Le circulateur fonctionne jusqu'à la fin de la demande. En cas de demande de courte durée le brûleur fonctionne au moins une minute.

#### Cet appareil est de type étanche.

L'air nécessaire à la combustion est prélevé à l'extérieur au terminal de la ventouse.

## 1.5 Descriptif de la chaudière

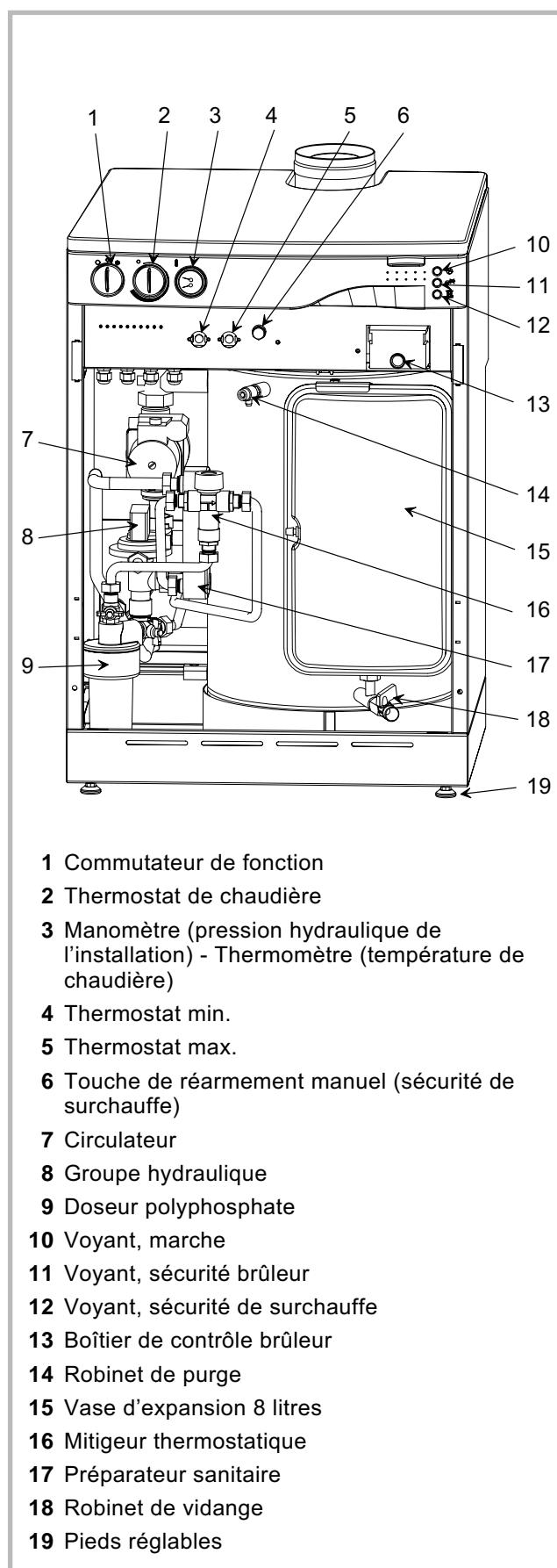


Figure 4 - Organes de l'appareil

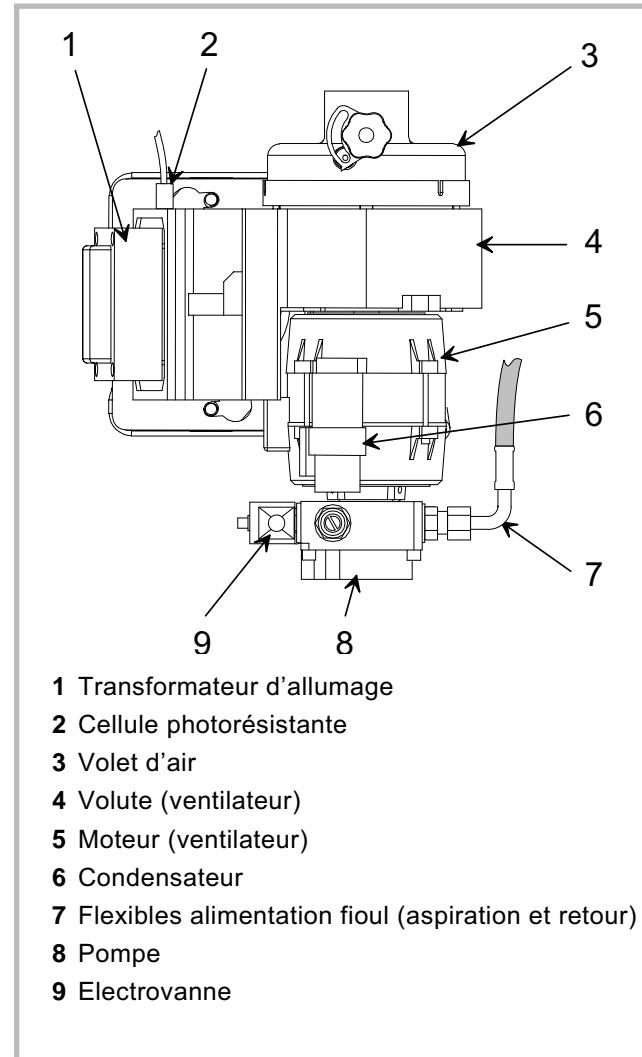


Figure 5 - Organes du brûleur

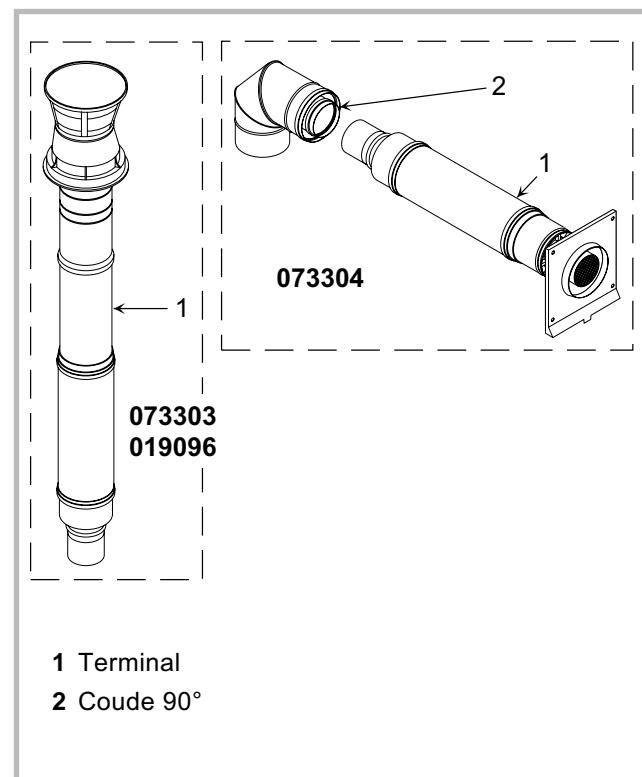


Figure 6 - Eléments des colis ventouse

## 2 Instructions pour l'installateur

### 2.1 Conditions réglementaires d'installation et d'entretien

**FRANCE** : L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

**Règlement Sanitaire Départemental Type**

La présence sur l'installation, d'une fonction de disconnection de type CB, à zones de pressions différentes non contrôlables répondant aux exigences fonctionnelles de la norme NF P 43-011, destinée à éviter les retours d'eau de chauffage vers le réseau d'eau potable, est requise par les articles 16.7 et 16.8 du Règlement Sanitaire Départemental Type.

**Norme NF C 15-100** : Installations électriques à basse tension - Règles.

**Norme NF P 52-201** : Installations de chauffage central concernant le bâtiment (DTU 65).

**Norme NF P 40-201** : Plomberie sanitaire pour bâtiment à usage d'habitation (DTU 60.1).

**Norme NF P 40-202** : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et d'évacuation des eaux pluviales (DTU 60.11).

**Norme NF P 41-221** : Canalisations en cuivre. Distribution d'eau froide et chaude sanitaire, évacuation des eaux usées, d'eaux pluviales, installations de génie climatique (DTU 60.5).

**Arrêté du 22 octobre 1969** : Conduit de fumée desservant les logements.

**Arrêté du 22 octobre 1969 et Arrêté du 24 mars 1982** : Aération des logements.

**BELGIQUE**

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment les normes NBN D 51.003, NBN B 61.001, NBN D 30.003 et le Règlement Général pour les installations Électriques (R.G.I.E).

### 2.2 Le local d'implantation

Le local chaudière doit être conforme à la réglementation en vigueur.

L'appareil étant de type étanche, il n'existe aucune précaution particulière concernant la ventilation du local.

L'installation de ce matériel est interdite dans une salle de bains ou une salle d'eau.

Pour faciliter les opérations d'entretien et permettre un accès facile aux différents organes, prévoir un espace suffisant par l'avant et au dessus de la chaudière.

**Plancher :**

S'assurer qu'il n'est pas constitué ni revêtu de matériaux inflammables ou se dégradant sous l'effet de la chaleur (moquettes, letc.). Dans le cas contraire prévoir une protection appropriée, par exemple une plaque de tôle.

**Le socle doit être bien ventilé** : Agir sur les pieds de la chaudière (rep. 19, fig. 4, p. 5) pour obtenir un passage d'air d'environ 15 mm entre le socle et le sol.

### 2.3 Conduit d'évacuation

La chaudière doit obligatoirement être raccordée :

- soit au dispositif horizontal d'amenée d'air combustible et d'évacuation des produits de combustion type C13.
- soit au dispositif vertical d'amenée d'air combustible et d'évacuation des produits de combustion type C33.

### 2.4 Montage de la ventouse

Le conduit de raccordement doit être démontable.

- ☞ **Le fioul domestique est un produit contenant du soufre en faible quantité susceptible cependant de former des condensats acides.**

Ceux-ci peuvent salir ou altérer certains crépis de façade, dallages et ou tous autres matériaux poreux dans un rayon pouvant aller jusqu'à 8 mètres selon l'orientation du terminal ventouse.

Il est nécessaire d'en tenir compte lors du choix du positionnement du terminal ventouse.

Nous vous conseillons en particulier d'éviter de placer la sortie du terminal ventouse face aux vents dominants ou dans une zone d'air tourbillonnant.

#### 2.4.1 Ventouse concentrique horizontale C13

**Réglementation** : Le conduit d'évacuation doit déboucher directement sur l'extérieur au travers d'un mur.

L'orifice de prise d'air et d'évacuation des gaz brûlés doit être placé à 1 m au moins de toute baie ouvrante et de tout orifice d'entrée d'air de ventilation.

Si l'évacuation s'effectue vers une voie publique ou privée, l'orifice doit déboucher au moins à 2 m au-dessus du sol et être protégé de toute intervention extérieure susceptible de nuire à leur fonctionnement normal (grille de protection 134922, rep. 204, p. 20). Lorsque la voie publique ou privée se situe à une distance suffisante (au moins 2 m), l'appareil peut déboucher à moins de 2 m du sol (fig. 7). Dans ce cas il est vivement conseillé d'installer la grille de protection

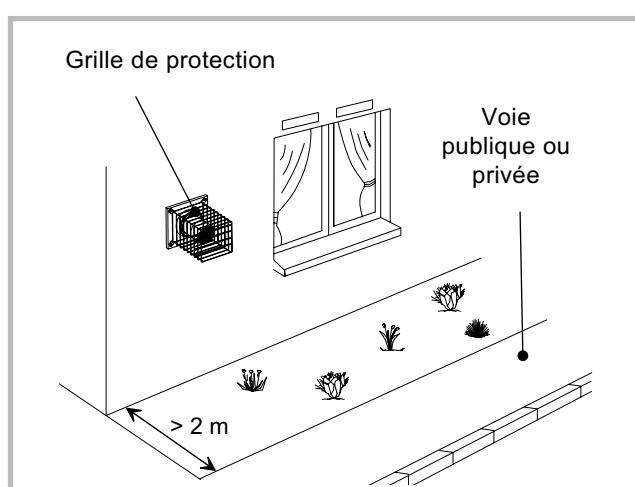


Figure 7

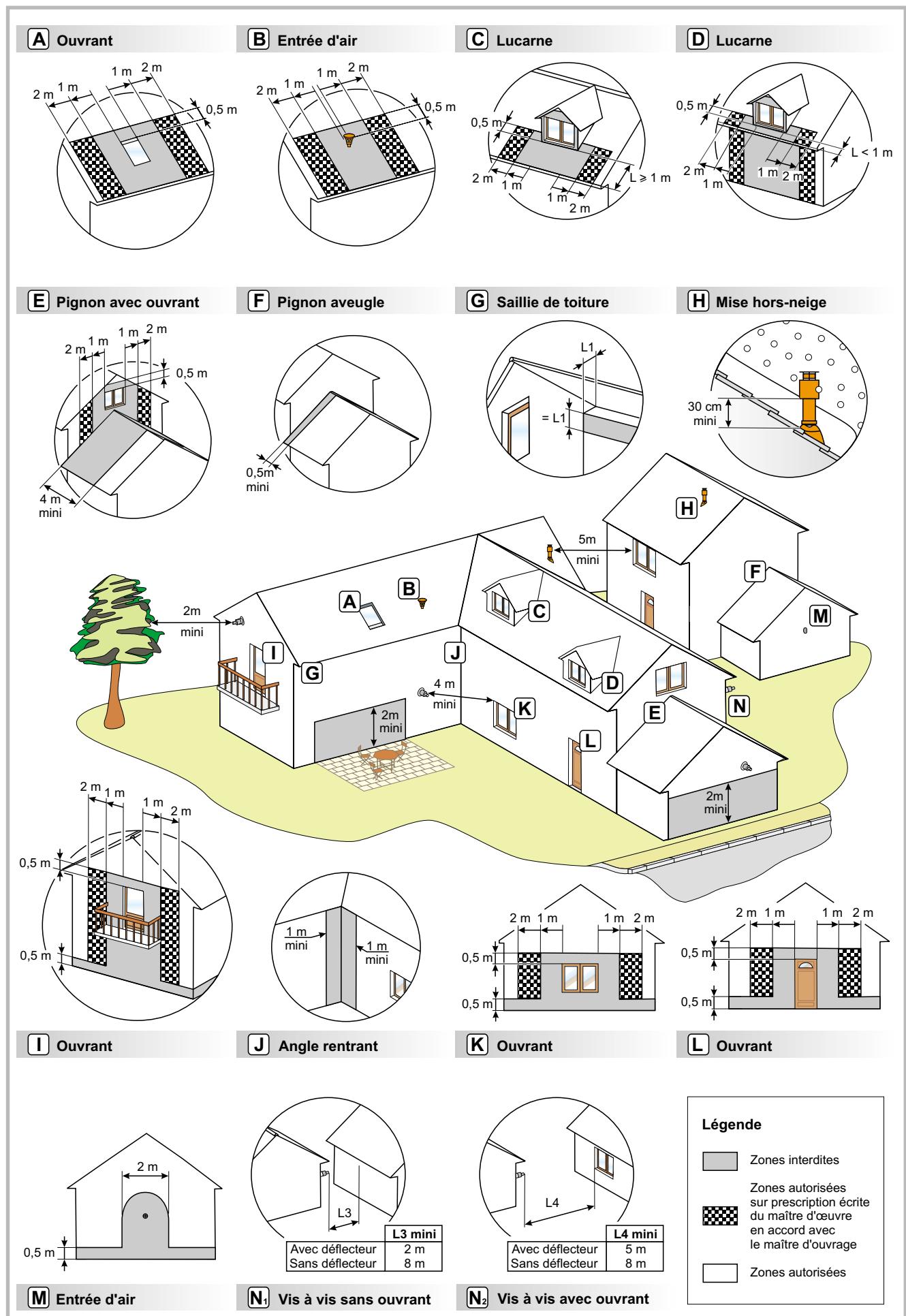


Figure 8 - Règles d'implantation du terminal pour chaudières fioul étanches ≤ 70 kW

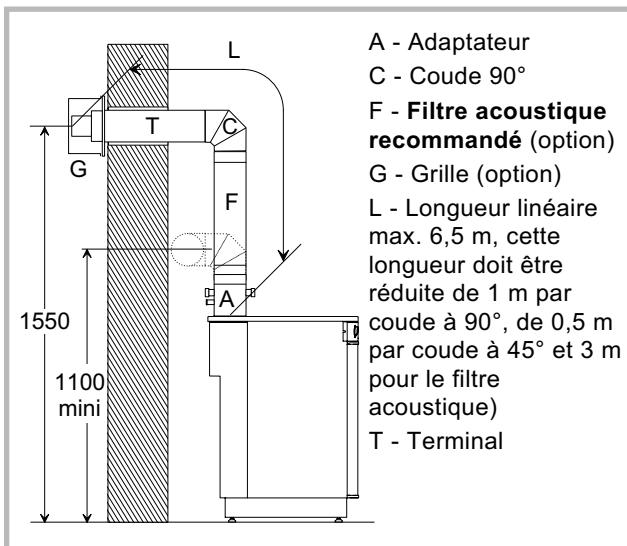


Figure 9

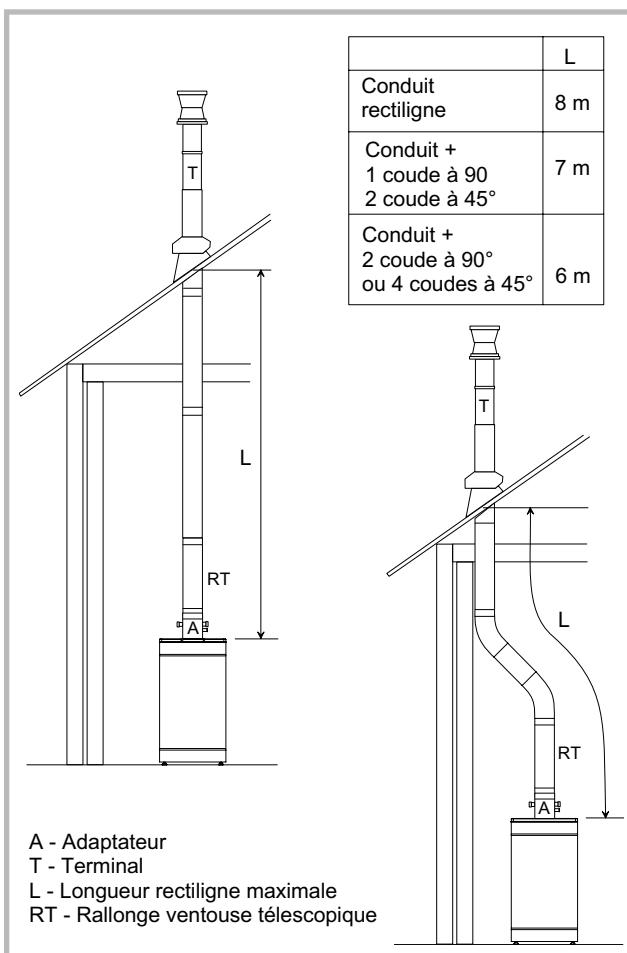


Figure 10

pour se prémunir des risques de brûlure. Lorsque le terminal débouche au dessus d'une surface horizontale (sol, terrasse), une distance minimale de 0,50 m doit être respectée entre la base du terminal et cette surface.

**Longueur linéaire maximum autorisée = 6,5 m à partir de l'adaptateur de la chaudière (L, fig. 9).**

La longueur minimale est obtenue par l'utilisation du matériel fourni (adaptateur, coude, terminal) et du filtre acoustique (option).

**Le filtre acoustique est fortement recommandé** dans le cas d'un raccordement ventouse horizontal. Il permet de réduire la nuisance sonore extérieure. La perte de charge du filtre correspond à 3 mètres de conduit.

Le terminal universel, les rallonges Ø 80-125 et coudes sont des fournitures FRANCO BELGE.

#### Montage de la ventouse :

- Effectuer l'assemblage des éléments (terminal, rallonges, coudes, filtre acoustique et adaptateur) en veillant à l'étanchéité des joints à lèvres. Avant le montage, enduire d'eau savonneuse ces joints d'étanchéité.
- Déterminer l'emplacement de la chaudière par rapport à la sortie ventouse.
- Percer un trou de diamètre 150 mm dans le mur avec une pente de 1 % vers le bas et vers l'extérieur.
- Introduire l'ensemble ventouse monté dans le trou du mur et le raccorder sur l'adaptateur de la chaudière en veillant à l'étanchéité.
- Sceller le terminal ventouse dans le mur.
- Fixer la plaque murale et la grille de protection.
- S'assurer que les circuits d'entrée d'air et de sortie fumées sont parfaitement étanches.

#### 2.4.2 Ventouse concentrique verticale C33

**Réglementation :** Le terminal de toiture doit être placé à 1 m au moins de toute baie ouvrante et de tout orifice d'entrée d'air de ventilation.

**Longueur rectiligne maximum autorisée = 8 m à partir du couvercle (hors terminal) (L, fig. 10).**

**La rallonge ventouse télescopique est fortement recommandée** dans le cas d'un raccordement ventouse vertical, afin de faciliter le démontage de la boîte à fumée lors des opérations d'entretien.

#### Montage de la ventouse :

Effectuer l'assemblage des éléments (terminal, rallonges, coudes, filtre acoustique et adaptateur) en veillant à l'étanchéité des joints à lèvres. Avant le montage, enduire d'eau savonneuse ces joints d'étanchéité.

S'assurer que les circuits d'entrée d'air et de sortie fumées sont parfaitement étanches.

## 2.5 Raccordements hydrauliques

la chaudière est de type encastrable (habillage contre le mur).

- Positionner la chaudière et régler les pieds (rep. 19, fig. 4, p. 5). **Rappel** : passage d'air entre socle et sol = 15 mm mini.

- Effectuer les raccordement hydrauliques avec du tube en cuivre Ø 22 mm pour le chauffage et en 12x14 mm pour le sanitaire.

- Installer un clapet antithermosiphon sur le retour de l'installation chauffage.

- Installer une sécurité contre le manque d'eau lorsque la chaudière est installée au point haut de l'installation (par exemple au grenier).

- Raccorder l'évacuation de la soupape de sécurité à l'égout.

## 2.6 Raccordement du circuit d'alimentation fioul

### Légende (fig. 12 et fig. 13) :

Øi = diamètre intérieur de la tuyauterie

L = Longueur de la tuyauterie d'aspiration (cette longueur comprend 4 coude, 1 clapet anti-retour et 1 vanne).

H = Hauteur d'aspiration ou de charge.

- Raccorder les flexibles d'alimentation en fioul du brûleur.

La garantie du bon fonctionnement du brûleur implique qu'un filtre soit bien installé sur la tuyauterie d'alimentation fioul.

**Remarque :** La dépression doit être inférieure à **0,4 bar**. Une dépression supérieure entraînerait un dégazage du fioul. La tuyauterie d'aspiration fioul doit être parfaitement étanche. Il est conseillé de faire arriver l'aspiration et le retour à la même hauteur dans la citerne ; dans ce cas le clapet de pied n'est pas nécessaire. Lorsque le retour arrive au dessus du niveau du fioul, le clapet de pied est indispensable ; cette solution est déconseillée à cause d'un éventuel défaut d'étanchéité de la vanne.

### 2.6.1 Raccordement bitube

(figure 12).

### 2.6.2 Raccordement monotube en charge

Pour ce type de raccordement (fig. 13), il est nécessaire de démonter le bouchon de dérivation B1 (clé mâle de 4) et de monter le bouchon (clé mâle de 5) et son joint B2 fournis en accessoire (fig. 14).

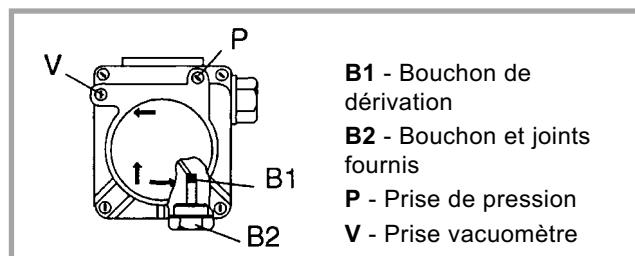


Figure 14 - Détail de la pompe

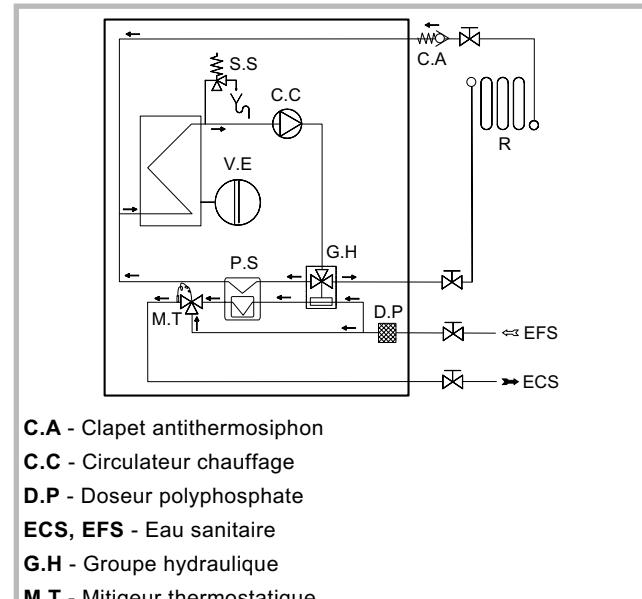


Figure 11 - Schéma hydraulique de principe

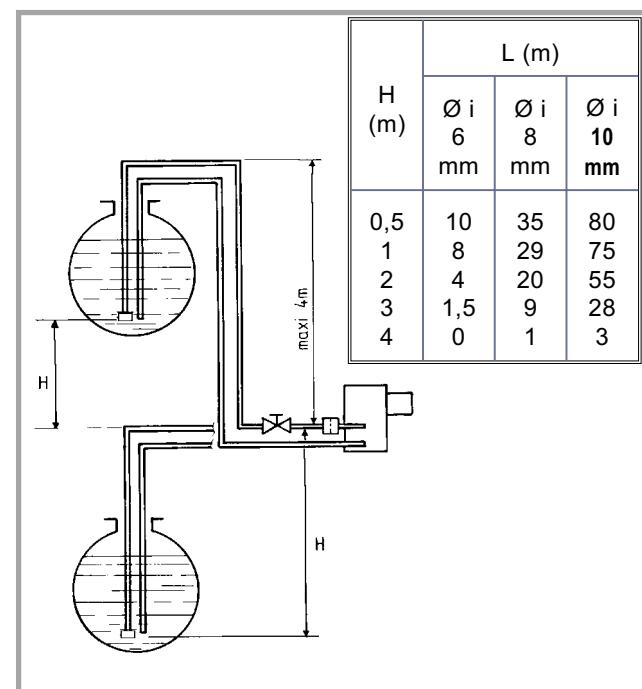


Figure 12 - Raccordement bitube

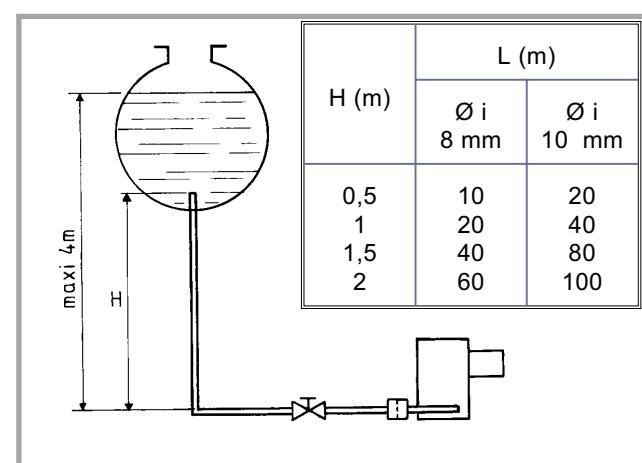


Figure 13 - Raccordement monotube en charge

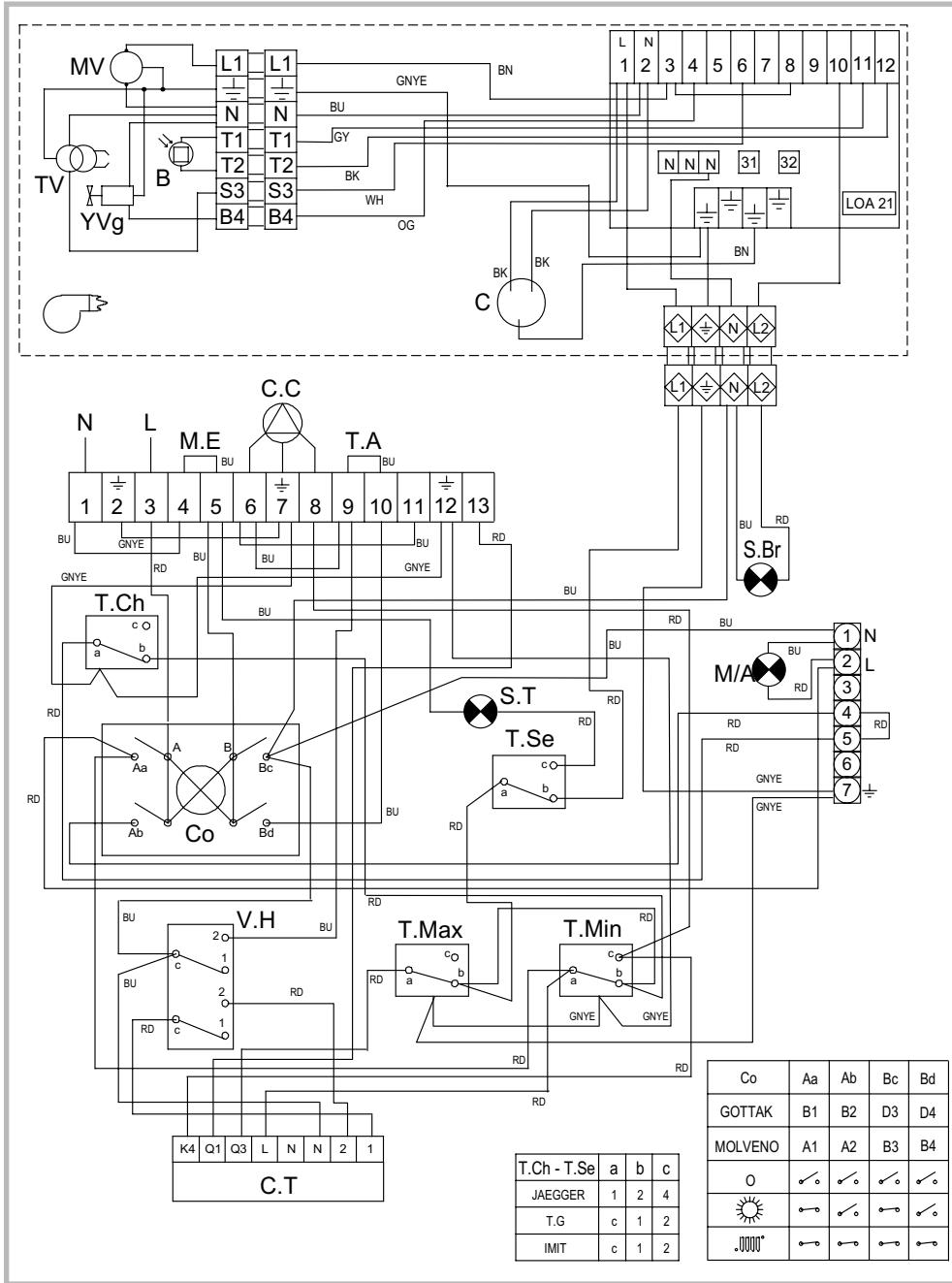


Figure 15 - Câblage électrique

## 2.7 Raccordements électriques

L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur.

FRANCE : Norme NF C 15-100

Les raccordements électriques ne seront effectués que lorsque toutes les autres opérations de montage (fixation, assemblage, etc.) auront été réalisées.

L'équipement électrique de la chaudière doit être raccordé à une prise de terre.

Prévoir une coupure bipolaire à l'extérieur de la chaudière.

Enlever le couvercle de la chaudière, basculer le tableau de contrôle et démonter le dessus pour accéder aux bornes de raccordement.

Effectuer les raccordements suivant le schéma (fig. 15).

- Sécurité contre le manque d'eau : Bornes 4, 5. Enlever préalablement le shunt 4-5.

• Thermostat d'ambiance à action sur le circulateur : Bornes 9 et 10. Enlever préalablement le shunt 9-10.

*Dimensions de l'alimentation électrique :* Phase protégée par un fusible 5 A, prise de terre 100 ohms. Utiliser un câble souple de 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> minimum de type H05VV-F.

- Utiliser les presse-étoupes afin d'éviter tout débranchement accidentel des conducteurs. La longueur du fil de terre doit être plus longue entre sa borne et le serre câble que les 2 autres fils.

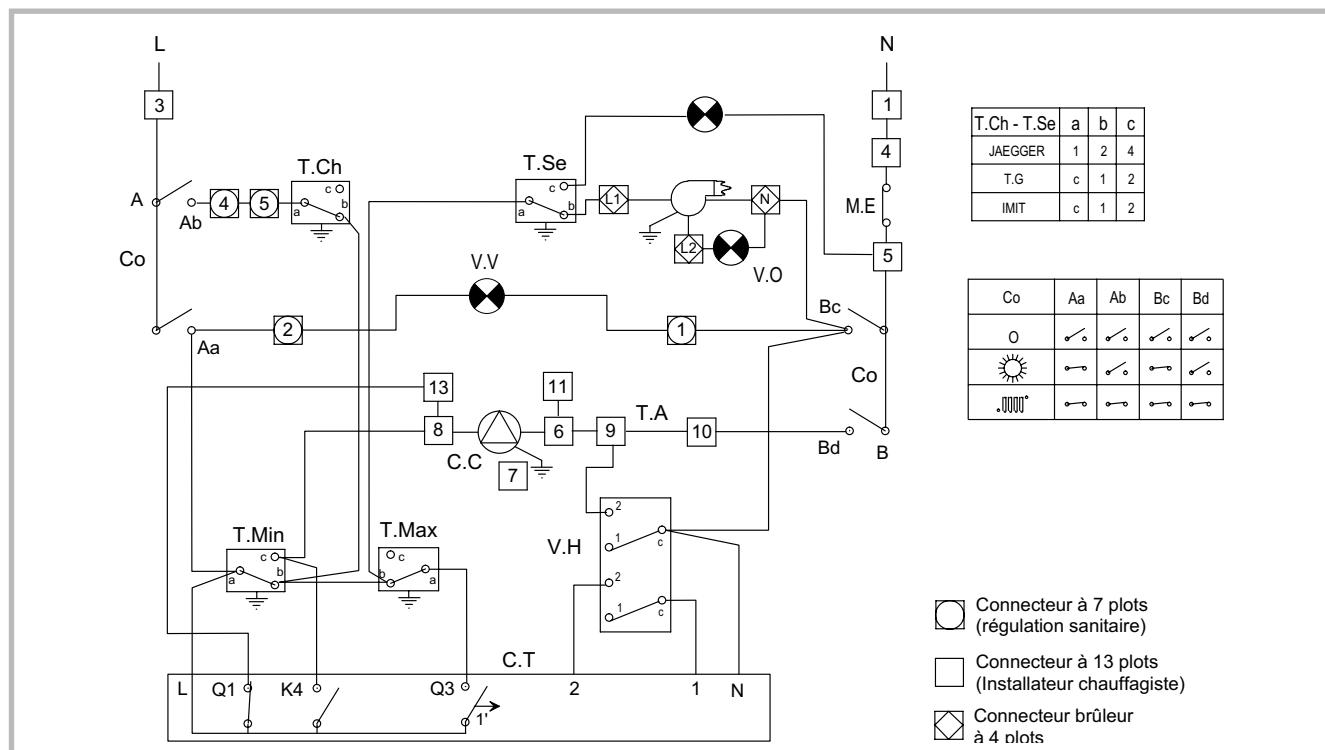


Figure 16 - Schéma électrique de principe

## 2.8 Vérification et mise en service

- Effectuer le rinçage et le contrôle d'étanchéité de l'ensemble de l'installation.
- Procéder au remplissage.  
Important !. Pendant le remplissage, ne pas faire fonctionner le circulateur, ouvrir tous les purgeurs de l'installation pour évacuer l'air contenu dans les canalisations. Fermer les purgeurs et ajouter de l'eau jusqu'à ce que la pression du circuit hydraulique se situe entre 1,5 et 2 bar.
- Purger le corps de chauffe (rep. 6, fig 18).
- Procéder aux vérifications d'usage du brûleur et de son circuit d'alimentation en énergie.
- Vérifier le bon serrage des connexions électriques sur les bornes de raccordement.
- Brancher l'appareil sur le réseau et procéder à la mise en route (voir les instructions pour l'utilisateur).

## 2.9 Mise au point du brûleur

Gicleur	Pression pompe	Débit brûleur à chaud
GPH et angle	bar	kg/h
0,5 E 60°	12	2,17

### 2.9.1 Réglage des électrodes

Vérifier le centrage du gicleur ; éviter de poser les doigts sur l'orifice du gicleur (fig. 17).

### 2.9.2 Réglage du volet d'air

Le volet est réglé d'usine pour un taux de CO<sub>2</sub> se situant, brûleur à chaud, entre 11,5 et 12 ; La température de stockage du fioul étant de 5 °C. Retoucher le réglage si nécessaire.

### 2.9.3 Amorçage de la pompe

#### Bitube :

- S'assurer, avant de faire fonctionner le brûleur, que le tube de retour à la citerne n'est pas obstrué, ce qui provoquerait la rupture du système d'étanchéité sur l'axe de la pompe.
- S'assurer qu'il y a du fioul dans le tube d'aspiration ; la pompe ne doit jamais fonctionner à sec.

#### Monotube :

- Desserrer le bouchon de la prise vacuomètre (rep. 6, fig. 19) et attendre la sortie du fioul.
- Démarrer le brûleur, illuminer la cellule photorésistante et purger l'air par le raccord du manomètre.

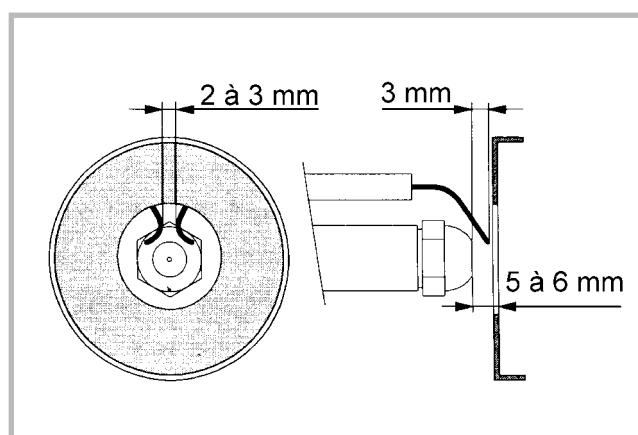


Figure 17 - Réglage des électrodes

## 2.10 Entretien de l'installation

Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale et la vanne d'alimentation en combustible sont coupées.

### 2.10.1 Entretien de l'échangeur thermique

L'entretien de la chaudière doit être effectué régulièrement afin de maintenir son rendement élevé. Suivant les conditions de fonctionnement, l'opération d'entretien sera effectuée une ou deux fois par an :

- couper l'alimentation électrique de l'appareil,
- ôter le couvercle de la chaudière,
- déconnecter les conduits de la ventouse,
- déposer l'ensemble porte de foyer-brûleur,
- éventuellement, basculer le tableau de contrôle,
- enlever les turbulateurs et les nettoyer,
- nettoyer l'échangeur à l'aide d'une raclette ou d'un écouvillon,
- enlever les résidus de nettoyage par l'orifice du brûleur.

Après nettoyage, remonter correctement toutes les pièces et vérifier l'étanchéité de la porte de foyer.

### 2.10.2 Entretien du brûleur

**Outilage** : Clé mâle de 3, tournevis cruciforme moyen, clés plates de 7, 10, 13 et 21, clé à pipe de 16 ou clé de gicleur.

L'entretien régulier du brûleur (cellule, gicleur, tête de combustion, électrode, filtre de pompe) doit être effectué par un spécialiste 1 à 2 fois par an selon les conditions d'utilisation :

- s'assurer que l'alimentation électrique générale et la vanne d'alimentation en combustible sont coupées,
- déposer le brûleur,
- sortir la cellule et l'essuyer avec un chiffon sec,
- démonter la tête de combustion ; nettoyer la tête de combustion avec un pinceau,
- démonter le gicleur avec la clé fournie et le remplacer,
- nettoyer avec précaution les électrodes et vérifier leur écartements (fig. 17, p. 11),
- démonter le volet d'air (rep. 105, fig. 25, p. 19) et le nettoyer ainsi que le convoyeur d'air et la turbine à l'aide d'un pinceau,
- basculer le couvercle et nettoyer l'intérieur de la volute.

**Pour nettoyer le filtre de la pompe** : fermer les vannes et placer un petit récipient sous la pompe ; démonter le couvercle (4 vis), retirer le filtre et le nettoyer avec précaution ; remonter le filtre et le couvercle en veillant à l'étanchéité.

Après la remise en place, un contrôle de fonctionnement du brûleur doit être réalisé afin de s'assurer que les réglages n'ont pas été modifiés et qu'ils correspondent à la puissance désirée de la chaudière.

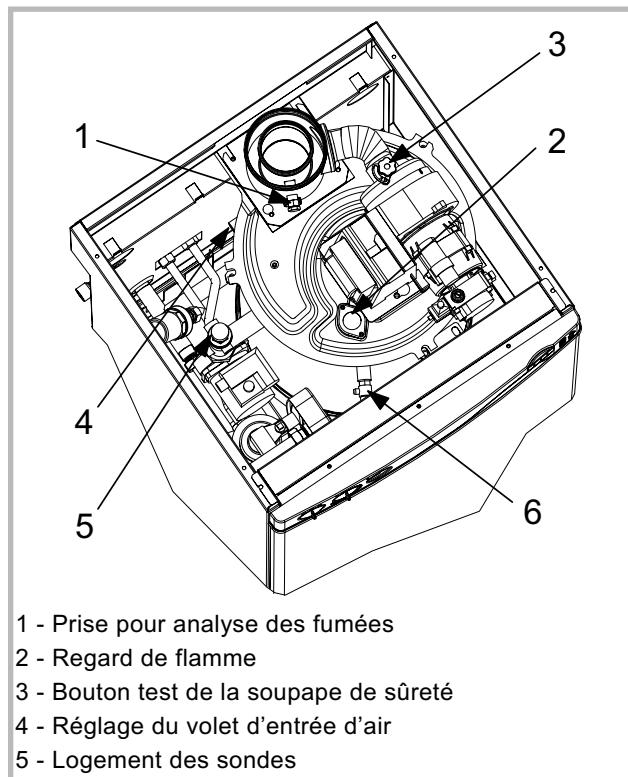


Figure 18

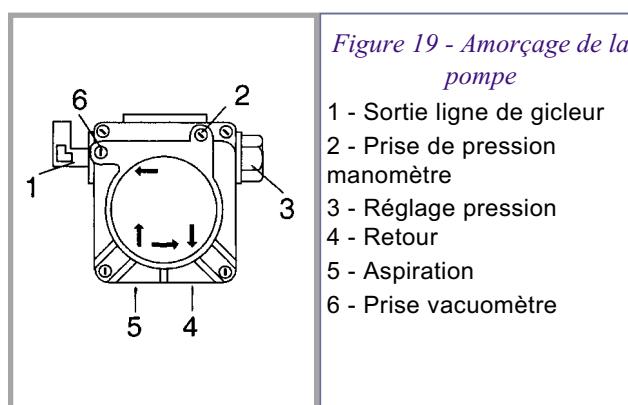


Figure 19 - Amorçage de la pompe

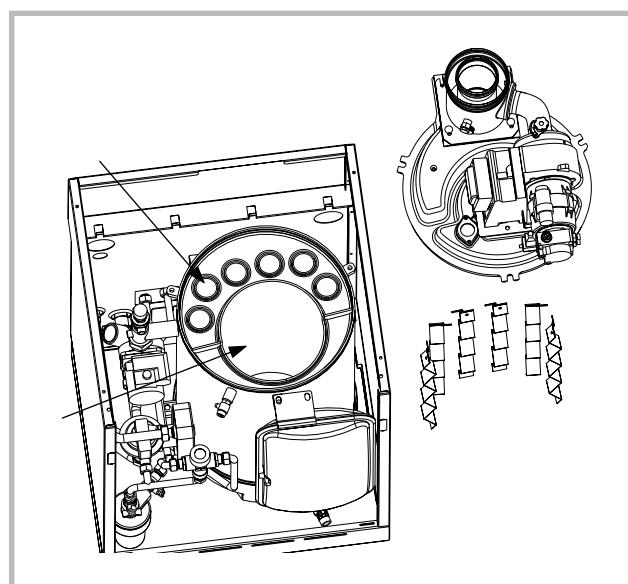


Figure 20

### 2.10.3 Entretien du conduit ventouse

Le conduit ventouse doit être vérifié et nettoyé régulièrement par un spécialiste (1 fois par an). Il est vivement conseillé de remplacer le joint d'étanchéité (rep. 205, p. 17) lors des opérations d'entretien.

### 2.10.4 Entretien des appareils de sécurité

Chaque année, vérifier le bon fonctionnement du système d'expansion. Contrôler la pression du vase et le tarage de la soupape de sûreté.

## 2.11 Causes de mauvais fonctionnement du brûleur

Situation	Causes probables	- Action
Le moteur ne tourne pas	Alimentation électrique défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier l'interrupteur, les fusibles, les thermostats, le coffret de sécurité, le moteur.</li> </ul>
Le moteur tourne, mais pas d'allumage, pas d'éclatelle	Système d'allumage défectueux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier le montage, l'état et l'écartement des électrodes</li> <li>- Vérifier les câbles d'allumage</li> <li>- Vérifier le transformateur d'allumage</li> <li>- Vérifier le coffret de sécurité</li> </ul>
Le moteur tourne, mais pas d'allumage, présence d'éclatelles	Alimentation en fioul défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'assurer qu'il il a du fioul dans la citerne et que la vanne est ouverte</li> <li>- Vérifier l'étanchéité de la vanne et de la tuyauterie d'aspiration</li> <li>- vérifier le filtre de pompe, l'état de l'engrenage, la bobine de l'électrovanne</li> <li>- Vérifier l'état du gicleur</li> </ul>
Le brûleur s'allume, puis s'arrête	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier la propreté de la cellule et l'état de son câble</li> <li>- Vérifier le coffret de sécurité</li> <li>- Vérifier le réglage de la tête de combustion</li> <li>- Vérifier l'alimentation fioul et le gicleur</li> </ul>
Flamme décrochée ou déviée	La pulvérisation du fioul est mauvaise	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier le gicleur et son filtre</li> <li>- Vérifier la pression de la pompe</li> </ul>
Flamme fumeuse, formation de coke	La combustion est mauvaise	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier les réglages</li> <li>- Vérifier la turbine, les volets d'air, l'entrée d'air dans le local</li> <li>- Vérifier l'étanchéité du conduit ventouse</li> </ul>
A l'arrêt le fioul s'écoule par le gicleur	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier l'étanchéité de l'électrovanne, la nettoyer soigneusement</li> </ul>

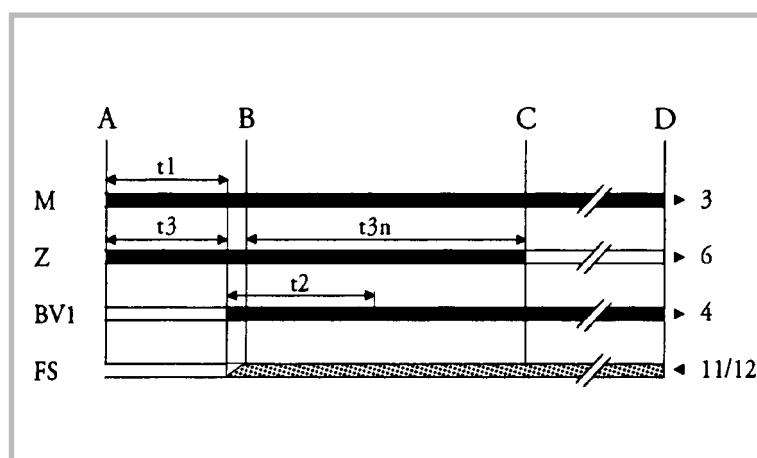


Figure 21 - Programme de commande LOA 24

- A - Démarrage des brûleurs sans réchauffeur
- B - Apparition de la flamme
- C - Position de fonctionnement
- t1 - Temps de préventilation (13 s)
- t3 - Temps de pré-allumage (13 s)
- t2 - Temps de sécurité (10 s)
- t3n - Temps de post-allumage (15 s)
- Temps de sécurité à la disparition de la flamme : 1 seconde
- M - Moteur ventilateur
- Z - Transformateur d'allumage
- BV1 - Electrovanne
- FS - Cellule photorésistante

### 3 Instructions pour l'utilisateur

#### 3.1 Première mise en service

L'installation et la première mise en service de la chaudière doivent être faites par un installateur chauffagiste qui vous donnera toutes les instructions pour la mise en route et la conduite de la chaudière.

L'équipement électrique de la chaudière doit être raccordé à une prise de terre.

**Combustible** : Votre chaudière a été équipée d'un brûleur fonctionnant au fioul domestique (mazout de chauffage).

Le fioul doit être exempt d'impuretés et d'eau. Pendant le remplissage de la citerne, il est déconseillé de faire fonctionner l'appareil pour éviter que la boue remuée au fond de la citerne n'enlève les tuyauteries d'alimentation du brûleur.

#### 3.2 Organes de commande et de contrôle

- 1 Commutateur de fonction
- 2 Thermostat de chaudière
- 3 Manomètre (pression hydraulique de l'installation) - Thermomètre (température de chaudière)
- 4 Touche de réarmement manuel (sécurité de surchauffe)
- 5 Voyant vert, marche
- 6 Voyant orange, sécurité brûleur
- 7 Voyant rouge, sécurité de surchauffe
- 8 Réarmement de la sécurité du brûleur
- 9 Robinet de purge
- 10 Dégrippage du circulateur
- 11 Robinet de vidange
- 12 Mitigeur thermostatique
- 13 Doseur polyphosphate
- 14 Vannes d'isolation

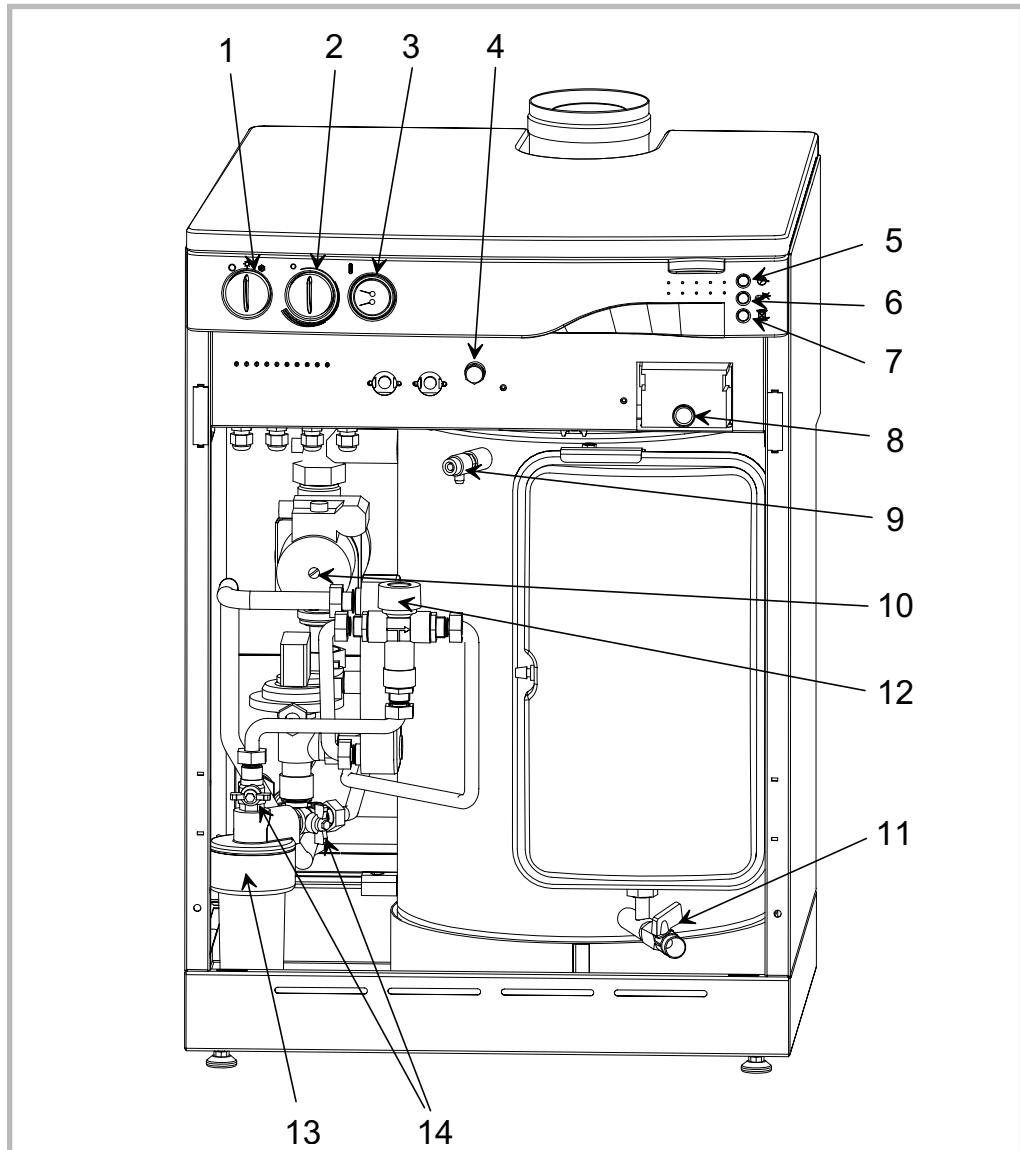


Figure 22 - Organes de commande et de contrôle

### 3.3 Mise en route de la chaudière

- S'assurer que l'installation est bien remplie d'eau et correctement purgée et que la pression au manomètre (rep. 3) est suffisante (entre 1,5 et 2 bar).
- Ouvrir la vanne d'alimentation fioul.
- Mettre le commutateur de fonction (rep. 1) en position "flocon" pour chauffage et eau chaude sanitaire, ou "soleil" pour eau chaude sanitaire seulement.
- Régler le thermostat de chaudière (rep. 2) pour obtenir la température désirée du circuit de chauffage (temps doux : 65 °C) (temps moyen : 75 °C) (temps froid : 85 °C).

Si l'installation est équipée d'un thermostat d'ambiance, régler celui-ci sur la température ambiante souhaitée.

#### Si la chaudière ne démarre pas

- S'assurer que le thermostat d'ambiance, quand il existe, est bien en demande.
- S'assurer que le thermostat de chaudière (rep. 2) est lui aussi en demande.
- S'assurer que le voyant (rep. 7) n'est pas allumé et que la sécurité de surchauffe (rep. 4) n'est pas déclenchée. Si c'est le cas, réarmer le thermostat (voir ci-après § **Sécurité chaudière**).
- S'assurer que le voyant (rep. 6) n'est pas allumé et que le brûleur n'est pas en sécurité. Si c'est le cas, réarmer le brûleur (voir ci-après § **Sécurité brûleur**).

### 3.4 Sécurité chaudière

Lorsque la température dans le corps de chauffe dépasse 110 °C, la chaudière est bloquée par son dispositif de sécurité de surchauffe, le voyant (rep. 7) est allumé. Déposer la façade de la chaudière, dévisser le bouton (rep. 4) et réarmer lorsque la température de l'eau (rep. 3) sera redevenue normale. Si l'incident devait se reproduire, prévenir le technicien chauffagiste.

### 3.5 Sécurité brûleur

Lorsque le voyant sécurité brûleur (rep. 6) situé sur le tableau de contrôle est allumé, le brûleur reste bloqué par son dispositif de sécurité, déposer la façade de la chaudière et appuyer sur la touche (rep. 8) pour réarmer le brûleur. Si l'incident se reproduit, vérifier :

- que la vanne d'alimentation fioul est ouverte
- le niveau de fioul dans la citerne ; s'il est normal, nettoyer le filtre d'alimentation.

Si le brûleur ne se met toujours pas en route après réarmement, prévenir le technicien chauffagiste.

### 3.6 Arrêt de la chaudière et du brûleur

En cas d'arrêt de courte durée, mettre le commutateur de fonction (rep. 1) en position "0".

En cas d'arrêt prolongé, déclencher l'interrupteur général de la chaufferie et couper l'alimentation fioul.

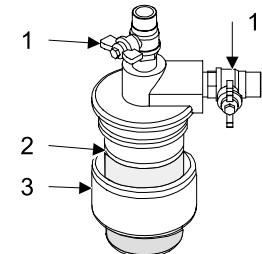
S'il y a risque de gel, vidanger la chaudière et l'installation.

### 3.7 Vidange de la chaudière

Ouvrir les purgeurs placés au point le plus haut de l'installation, et ouvrir le robinet de vidange (rep. 11) placé en bas de l'appareil.

### 3.8 Contrôles réguliers

- Aucun dégagement de fumée de la chaudière et de la cheminée ne doit apparaître lors du fonctionnement du brûleur.
- La consommation de fioul et l'état de la citerne doivent être surveillés afin de pouvoir déceler immédiatement une fuite éventuelle.
- Tous les trois mois, nettoyer le filtre placé sur l'alimentation en fioul du brûleur.
- En cas d'incident anormal, couper l'alimentation électrique générale ainsi que la vanne d'alimentation en fioul et faire appel à votre technicien chauffagiste.
- Le doseur polyphosphate (rep. 13, fig. 22, p. 14) doit toujours être au moins à moitié rempli. Quand le niveau est inférieur, ajouter du polyphosphate de la façon suivante :
  - Arrêter le flux d'eau dans l'installation.
  - Évacuer la pression du doseur en ouvrant un robinet d'eau chaude, le non respect de cette règle rend l'ouverture du doseur très difficile et peut en causer la rupture.
  - Isoler le doseur à l'aide des 2 vannes (rep. 1).
  - Dévisser le doseur et procéder à la recharge de polyphosphate.
  - Revisser le doseur en veillant à ce que les filetages correspondent parfaitement et que le joint torique est dans son propre logement. **Serrer l'écrou (3) manuellement.**



☞ **Faire attention au petits cristaux de polyphosphate pouvant endommager le joint avec possibilité de fuite d'eau.**

☞ **Il est impératif qu'aucun cristaux de polyphosphate ne se dépose dans le filet de l'écrou (3) ou sur le plan de joint (2) ce qui pourrait provoquer la casse de l'écrou lors de la remise en pression ou lors de coup de bâlier.**

- Ouvrir les vannes d'isolement et faire couler lentement l'eau dans le doseur.

### 3.9 Entretien

Les opérations d'entretien doivent être effectuées régulièrement afin d'assurer le fonctionnement en toute sécurité de l'installation de chauffage.

La chaudière et le brûleur doivent être nettoyés et contrôlés 1 ou 2 fois par an selon les conditions d'utilisation.

Ces opérations doivent être effectuées par un spécialiste qui contrôlera aussi les dispositifs de sécurité de la chaudière et de l'installation.

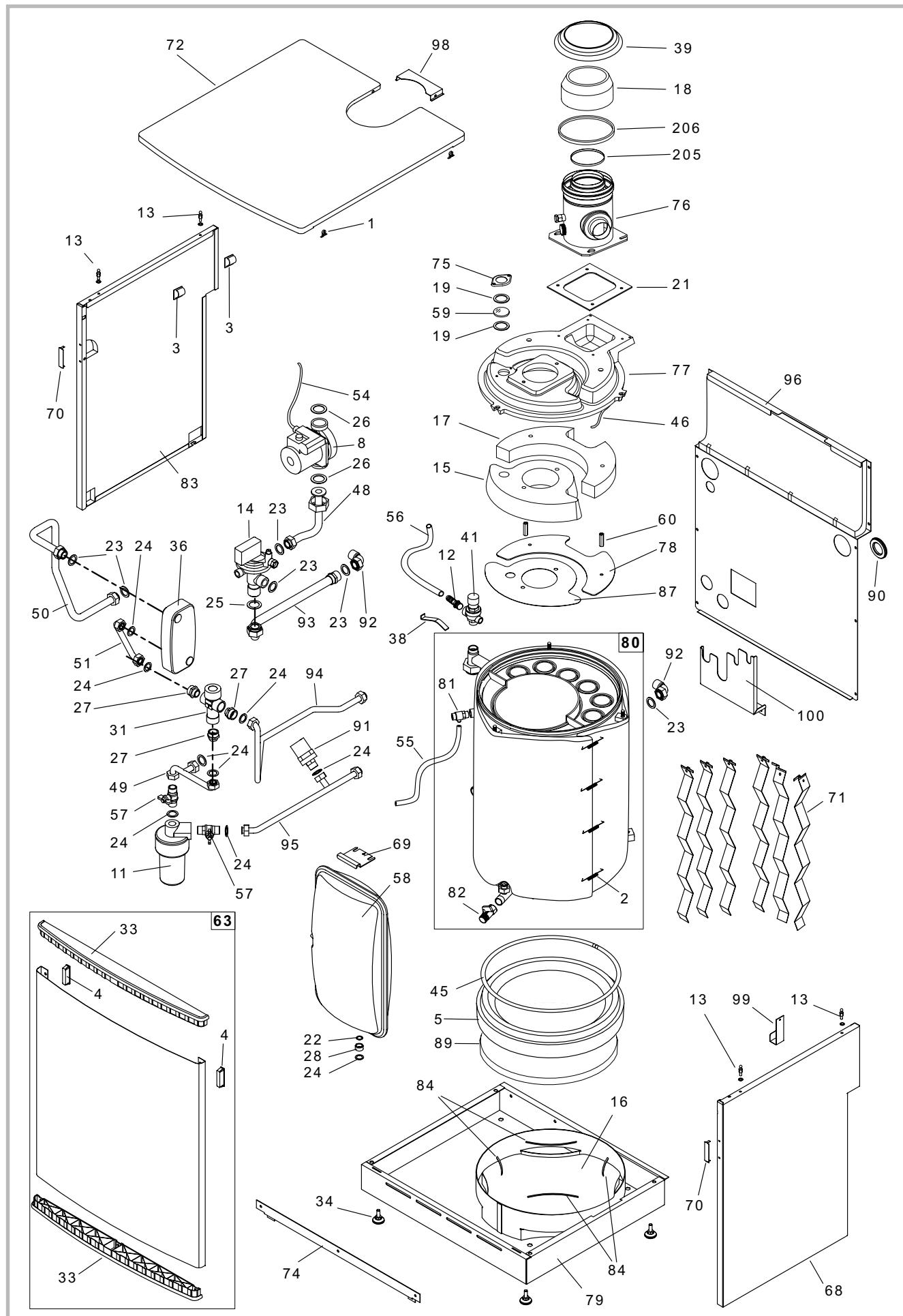
Le conduit ventouse doit également être vérifié et nettoyé régulièrement par un spécialiste (1 fois par an).

## 4 Pièces détachées

**Pour toute commande de pièces détachées, indiquer : le type et la référence de l'appareil, la désignation et le code article de la pièce.**

**EXEMPLE :**  
Sunasanit 3023 VI, réf. **026 421**,  
**Tampon 253010**

N°	Code	Désignation . . . . .	Type . . . . .	Qté	N°	Code	Désignation . . . . .	Type . . . . .	Qté
1	100602	Attache . . . . .	04		55	183100	Tube . . . . .	6x9 . . . . .	01
2	100629	Ressort attache. . . . .	03		56	183108	Tuyau . . . . .	15x19 . . . . .	01
3	100107	Agrafe . . . . .	02		57	188160	Vanne à sphère . . . . .		02
4	101011	Aimant . . . . .	02		58	188220	Vase d'expansion . . . . .		01
5	105264	Brique réfractaire . . . . .	01		59	188730	Verre vitrocéramique . . . . .	Ø40x4 . . . . .	01
8	109922	Circulateur . . . . .	01		60	124479	Entretoise . . . . .		02
11	119650	Doseur polyphosphate . . . . .	01		63	937208	Façade . . . . .		01
12	123228	Embout . . . . .	01		68	912505	Côté droit . . . . .		01
13	134501	Goujon . . . . .	04		69	217314	Support vase . . . . .		01
14	135011	Groupe hydraulique . . . . .	01		70	221209	Gâche . . . . .		02
15	141044	Isolant . . . . .	01		71	222712	Turbulateur . . . . .		06
16	141026	Isolant . . . . .	01		72	912707	Couvercle . . . . .		01
17	141045	Isolant . . . . .	01		74	253508	Charnière . . . . .		01
18	141056	Isolant phonique . . . . .	01		75	276600	Contre-plaque . . . . .		01
19	142304	Joint . . . . . 40x30x2	02		76	100131	Adaptateur . . . . .		01
21	142389	Joint . . . . .	01		77	317726	Boîte à fumées . . . . .		01
22	142441	Joint . . . . . 12x17	01		78	269431	Déflecteur . . . . .		01
23	142442	Joint . . . . . 20x27	06		79	979106	Socle . . . . .		01
24	142723	Joint . . . . . 15x21	09		80	910950	Corps de chauffe . . . . .	AV . . . . .	01
25	142726	Joint . . . . . 26x34	01		81	159422	Purgeur manuel . . . . .	12x17 . . . . .	01
26	142728	Joint . . . . . 33x42	02		82	188161	Vanne à sphère . . . . .		01
27	149035	Mamelon réduit . . . . .	15-20	03	83	912605	Côté gauche . . . . .		01
28	149067	Réduction . . . . .	01		84	142303	Joint profilé . . . . .		01
31	150170	Mitigeur thermostatique . . . . .	01		87	236517	Support brûleur . . . . .		01
33	158574	Poignée . . . . .	02		89	141051	Isolant . . . . .		01
34	160706	Pied réglable . . . . .	04		90	157308	Passe-fil . . . . .		02
36	161056	Préparateur sanitaire . . . . .	01		91	100330	Anti-bélier . . . . .		01
38	166047	Ressort . . . . .	01		92	164341	Raccord coudé . . . . .		02
39	167506	Rosace . . . . . 200x132	01		93	182275	Tuyau de départ . . . . .		01
41	174404	Soupape de sûreté . . . . .	01		94	182276	Tuyau ECS . . . . .		01
45	181629	Joint . . . . . D.15	01		95	182277	Tuyau EFS . . . . .		01
46	181626	Tresse de céramique . . . . .	D.12	01	96	207310	Habillement arrière . . . . .		01
48	182572	Tuyau de départ . . . . .	01		98	253010	Tampon . . . . .		01
49	182573	Tube d'alimentation . . . . .	01		99	277008	Support . . . . .		01
50	182575	Tuyau de retour . . . . .	01		100	277015	Support . . . . .		01
51	182576	Tube de liaison . . . . .	01		205	142377	Joint . . . . . Ø 80		03
54	109205	Câble . . . . . 3x1	01		206	142376	Joint . . . . . Ø 125		02



*Figure 23*

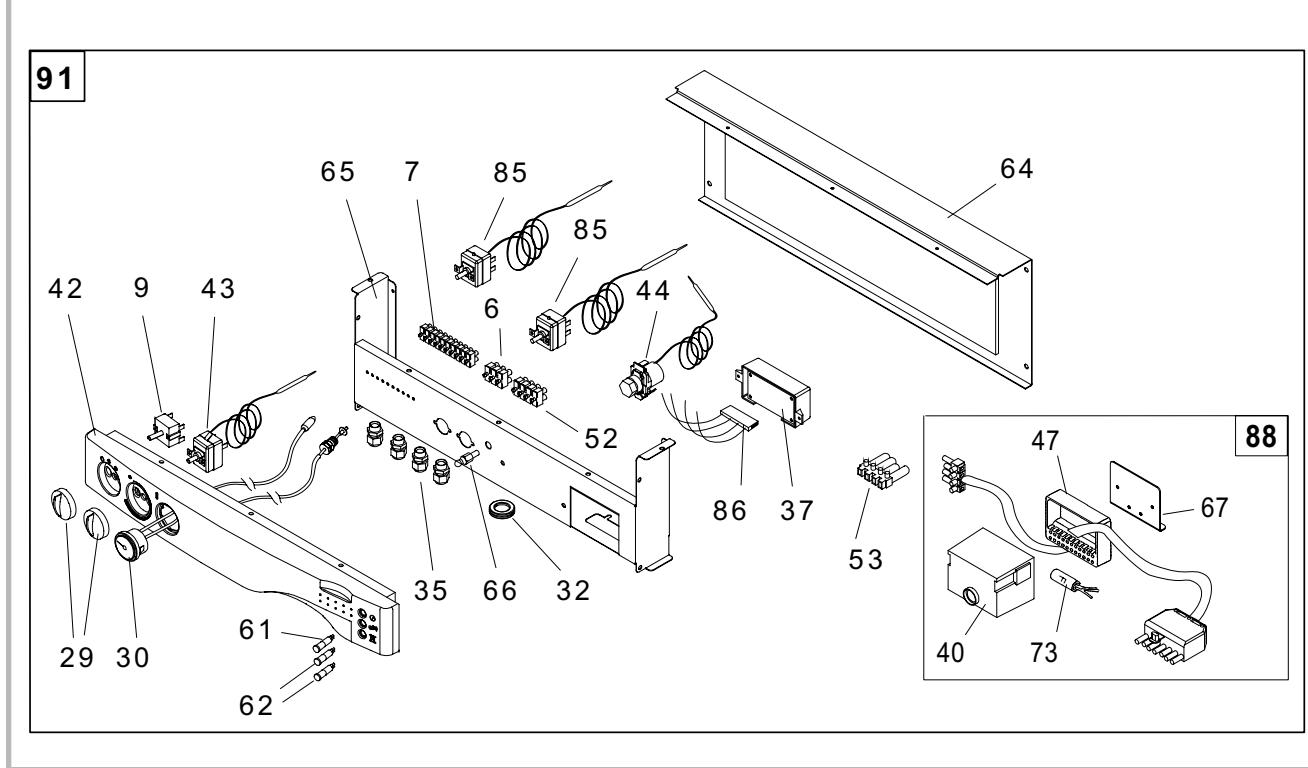


Figure 24

N°	Code	Désignation . . . . .	Type . . . . .	Qté
6	106321	Bornes . . . . .	3x1 . . . . .	02
7	106324	Bornes . . . . .	10x1 . . . . .	01
9	110706	Commutateur . . . . .		01
29	149866	Manette . . . . .		02
30	149964	Manomètre-thermomètre . . . . .		01
32	157301	Passe-fil . . . . .		01
35	161016	Presse-étoupe . . . . .		04
37	165327	Carte de temporisation . . . . .		01
40	110461	Coffret de sécurité . . . . .	LOA 24 . . . . .	01
42	177081	Tableau nu . . . . .		01
43	178924	Thermostat . . . . .	35-90°C . . . . .	01
44	178958	Thermostat de sécurité . . . . .		01
47	195909	Socle de coffret . . . . .		01
52	106322	Bornes . . . . .	4x1 . . . . .	01
53	106409	Bornes . . . . .		01
61	191015	Voyant . . . . .	Vert . . . . .	01
62	191025	Voyant . . . . .	Rouge . . . . .	02
64	974701	Suppl. de dessus . . . . .		01
65	202216 DA	Tableau de contrôle . . . . .		01
66	134505	Goujon . . . . .		01
67	174649	Support . . . . .		01
73	132150	Filtre anti-parasites . . . . .		01
85	178926	Thermostat . . . . .	0-90°C . . . . .	02
86	110778	Connecteur . . . . .		01
88	109199	Câblage . . . . .		01
91	977021	Tableau complet . . . . .		01

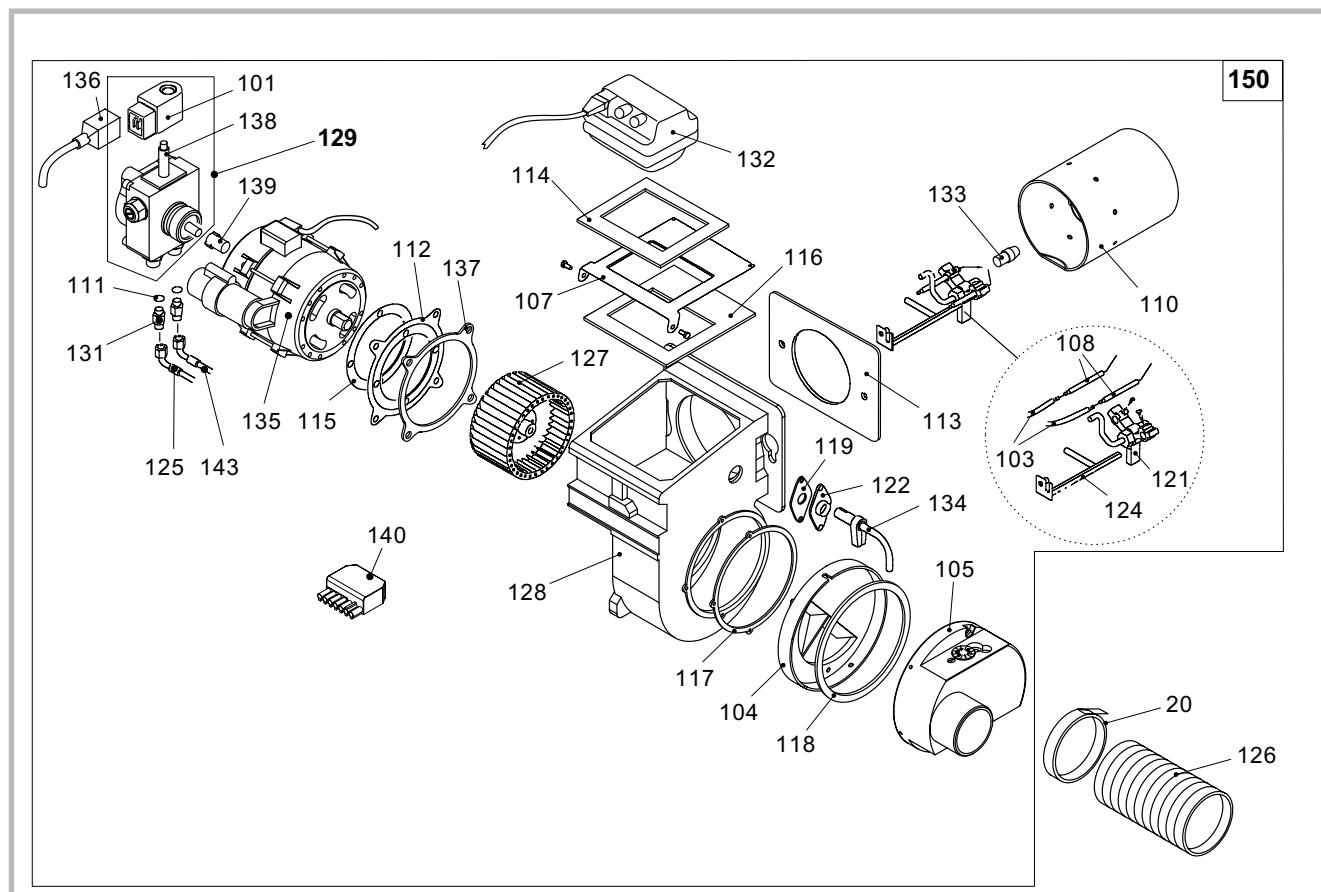


Figure 25

N°	Code	Désignation . . . . .	Type . . . . .	Qté
20	110617	Collier . . . . .	02	
101	106106	Bobine électrovanne . . . . .	01	
103	109246	Câble haute tension . . . . .	01	
104	110042	Convoyeur d'air . . . . .	01	
105	149608	Volet d'air . . . . .	01	
107	111448	Couvercle de brûleur . . . . .	01	
108	124330	Électrode . . . . .	01	
110	135236	Gueulard . . . . .	01	
111	142827	Joint . . . . .	01	
112	174633	Support moteur . . . . .	01	
113	142863	Joint . . . . .	01	
114	142864	Joint . . . . .	01	
115	142865	Joint . . . . .	01	
116	142866	Joint . . . . .	01	
117	142867	Joint . . . . .	01	
118	142868	Joint . . . . .	01	
119	142869	Joint . . . . .	01	
121	174658	Porte gicleur . . . . .	01	
122	174589	Support cellule . . . . .	01	
124	174650	Support injecteur . . . . .	01	
125	183026	Flexible . . . . .	01	
126	183111	Flexible . . . . .	0,13 m	
127	183312	Turbine . . . . .	01	
128	190510	Volute . . . . .	01	
129	195309	Pompe complète . . . . .	01	
131	149066	Mamelon . . . . .	01	
132	198623	Transformateur . . . . .	01	
133	199066	Gicleur . . . . .	0,50 60° E.	01
134	195412	Cellule . . . . .	01	
135	150366	Moteur et condensateur . . . . .	01	
136	109254	Câble de bobine . . . . .	01	
137	142870	Joint . . . . .	01	
138	188156	Électrovanne . . . . .	01	
139	142849	Joint d'accouplement . . . . .	01	
140	110766	Fiche femelle . . . . .	01	
143	183030	Flexible doré . . . . .	01	
150	105518	Brûleur . . . . .	Stella Sun 25	01

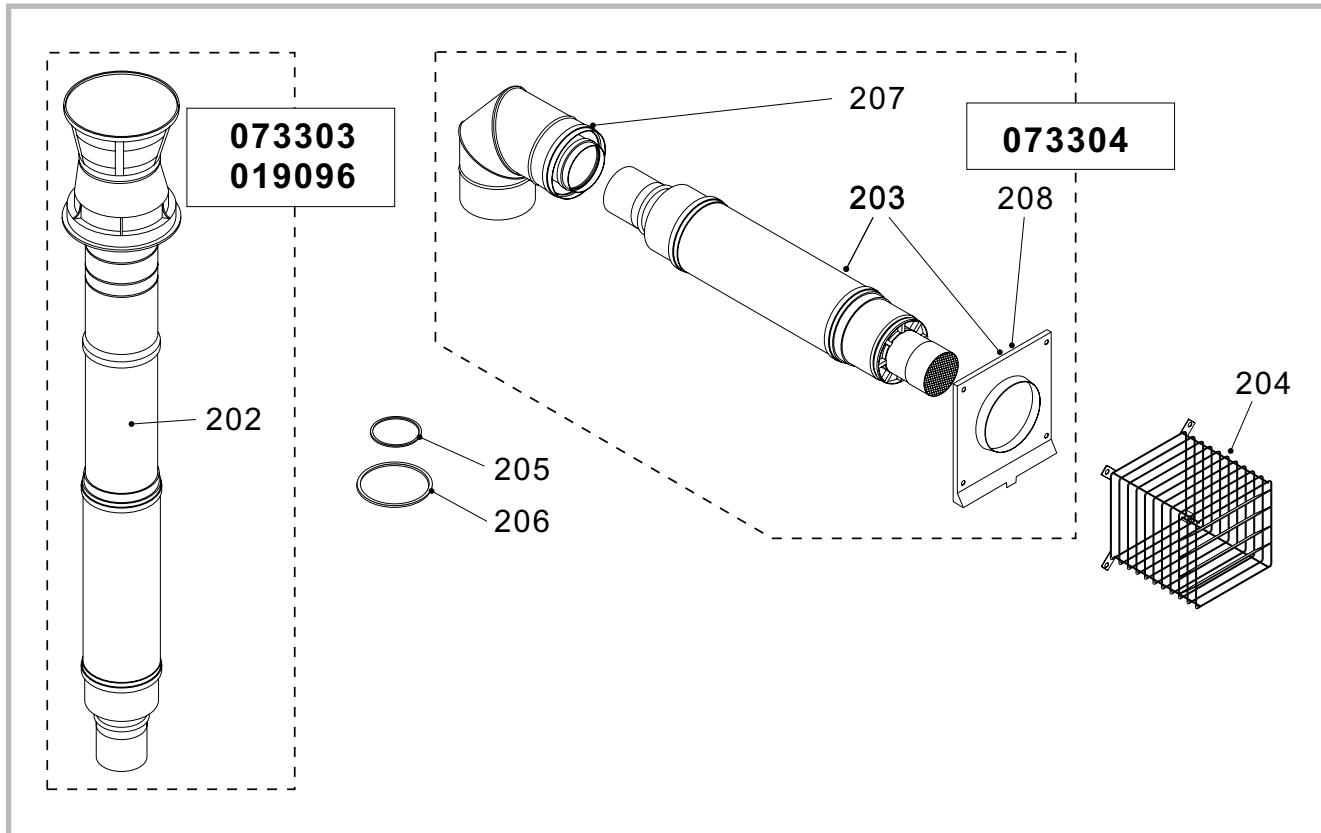


Figure 26

N°	Code	Désignation . . . . .	Type . . . . .	Qté
----	------	-----------------------	----------------	-----

202	178065	Terminal 80x125.	V . . . . .	01
203	178066	Terminal 80x125.	H . . . . .	01
204	134922	Grille de protection . . . . .		01
205	142377	Joint . . . . .	Ø 80 . . . . .	02
206	142376	Joint . . . . .	Ø 125 . . . . .	02
207	111152	Coude inox 80x125.	90° . . . . .	01
208	009103	Pare-goutte . . . . .		01

## Notes

# Certificat de Garantie

## **Garantie Contractuelle**

*Les dispositions du présent certificat ne sont pas exclusives du bénéfice, au profit de l'acheteur du matériel, des conditions de la garantie légale qui s'applique dans le pays où a été acheté le matériel.*

*Nos appareils sont garantis 2 ans contre tout défaut ou vice de matière et de fabrication. Cette garantie porte sur le remplacement, des pièces reconnues défectueuses d'origine par notre service "Contrôle-Garantie", port et main d'oeuvre à la charge de l'utilisateur.*

*Certaines pièces ou composants d'appareils bénéficient d'une garantie de durée supérieure :*

- ballon en acier inoxydable, ballon émaillé : 5 ans
- corps de chauffe en fonte ou en acier des chaudières : 3 ans

## **Exclusion de la Garantie**

*Ne sont pas couverts par la garantie :*

- les voyants lumineux, les fusibles, les pièces en fonte en contact direct avec les braises des appareils à combustible solide, les briques réfractaires, les verres.
- les détériorations de pièces provenant d'éléments extérieurs à l'appareil (refoulement de cheminée, humidité, dépression non conforme, chocs thermiques, effet d'orage, etc.).
- les dégradations des composants électriques résultant de branchement sur secteur dont la tension mesurée à l'entrée de l'appareil serait inférieure ou supérieure de 10% de la tension nominale de 230V.

*La garantie de l'appareil serait exclue en cas d'utilisation de l'appareil avec un combustible non recommandé.*

*La garantie du corps de chauffe (acier ou fonte) de la chaudière serait exclue en cas d'implantation de l'appareil en ambiance chlorée (salon de coiffure, laverie, etc.).*

*Aucune indemnité ne peut nous être demandée à titre de dommages et intérêts pour quelque cause que ce soit.*

*Dans un souci constant d'amélioration de nos matériels, toute modification jugée utile par nos services techniques et commerciaux, peut intervenir sans préavis. Les spécifications, dimensions et renseignements portés sur nos documents, ne sont qu'indicatifs et n'engagent nullement notre Société.*

## **Validité de la garantie**

*La validité de la garantie est conditionnée, à l'installation et à la mise au point de l'appareil par un installateur professionnel, et à l'utilisation et l'entretien réalisés conformément aux instructions précisées dans nos notices.*

**atlantic franco belge**