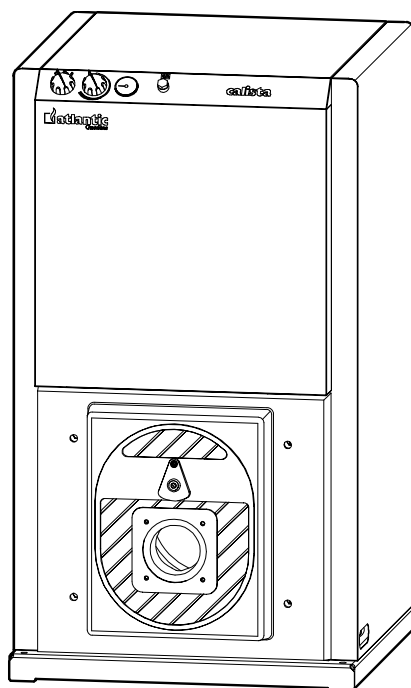


Calista 2 CH 25

Chaudière manuelle à eau chaude,
à deux services,
à raccorder à un conduit d'évacuation,
à équiper d'un brûleur fioul à pulvérisation.

Code 600 001



Présentation du matériel

Instructions pour l'installateur

Instructions pour l'utilisateur

Pièces détachées



Cet appareil est conforme :

- à la directive rendement 92/42/CEE selon les normes NF EN 303-1, NF EN 303-2 et NF EN 303-6
- à la directive basse tension 73/23/CEE selon la norme NF EN 60335-1,
- à la directive compatibilité électromagnétique 89/336/CEE

Document n° 1131-3 ~ 15/09/2003

FR

NL

Notice de référence

à conserver
par l'utilisateur
pour consultation
ultérieure.



Chaudières Guillot
13 boulevard Monge - ZI
69330 MEYZIEU

Matériel sujet à modifications sans préavis
Document non contractuel.

Sommaire

Présentation du matériel p. 3

Colisage	p. 3	Principe de fonctionnement	p. 4
Matériel en option	p. 3	Descriptif de l'appareil	p. 5
Caractéristiques générales	p. 3		

Instructions pour l'installateur p. 6

Conditions réglementaires d'installation et d'entretien pour la France	p. 6	Montage du brûleur	p. 7
Conditions réglementaires d'installations pour la Belgique	p. 6	Raccordements électriques	p. 9
Local d'implantation	p. 6	Vérifications et mise en service	p. 9
Conduit d'évacuation	p. 6	Mise au point du brûleur	p. 9
Conduit de raccordement	p. 6	Entretien de l'installation	p. 10
Raccordements hydrauliques	p. 6	Entretien de l'échangeur thermique	p. 10
Raccordement de la chaudière au circuit de chauffage	p. 7	Entretien du brûleur	p. 10
Raccordement de la chaudière au circuit sanitaire	p. 7	Entretien du ballon	p. 10
		Entretien de la cheminée	p. 10
		Entretien des appareils de sécurité	p. 10

Instructions pour l'utilisateur p. 11

Première mise en service	p. 11	Purge du corps de chauffe	p. 12
Mise en route de la chaudière	p. 11	Vidange de la chaudière	p. 12
Sécurité chaudière	p. 11	Contrôles réguliers	p. 12
Sécurité brûleur	p. 11	Entretien	p. 12
Arrêt de la chaudière et du brûleur	p. 11		

Pièces détachées p. 13

1 Présentation du matériel

1.1 Colisage

1 colis : Chaudière habillée, avec appareillage électrique.

1.2 Matériel en option

- **Kit chaufferie (code 010 552)** comprenant :
 - Brûleur fioul
 - Kit de raccordement hydraulique
 - Groupe de sécurité avec siphon
 - Disconnecteur
 - Filtre fioul
- **Kit hydraulique (code 010 553)** comprenant :
 - Kit de raccordement hydraulique
 - Groupe de sécurité avec siphon
 - Disconnecteur
 - Filtre fioul

1.3 Caractéristiques générales

Code	600 001
Classe selon RT 2000	Référence
Performances	
Puissance thermique utile kW	25
- débit calorifique maximal kW	28,6
Plage de puissance kW	18,5 à 25
- plage de débit calorifique kW	21,2 à 28,6
Corps de chauffe	
Contenance en eau l	107
Pression maximum d'utilisation bar	3
Température d'eau max. départ chauffage °C	90
Température d'eau mini départ chauffage °C	35
Chambre de combustion	
Diamètre minimal mm	289
Longueur mm	390
Volume dm ³	25,6
Température des fumées °C	170/215
Débit massique des fumées kg/h	46
Volume côté fumées dm ³	37
Ballon sanitaire	
Contenance en eau l	80
Pression maximum d'utilisation bar	7
Débit spécifique l/min	19,8
Divers	
Dépression optimum de la cheminée Pa	15
Tension d'alimentation (50 Hz) V	230
Poids à vide kg	152
Brûleur fioul préconisé	Stella 3030

En cas d'utilisation d'un brûleur autre que ceux indiqués dans le tableau ci-dessus et en cas de doute sur sa compatibilité avec la chaudière, vérifier celle-ci auprès de nos services techniques.

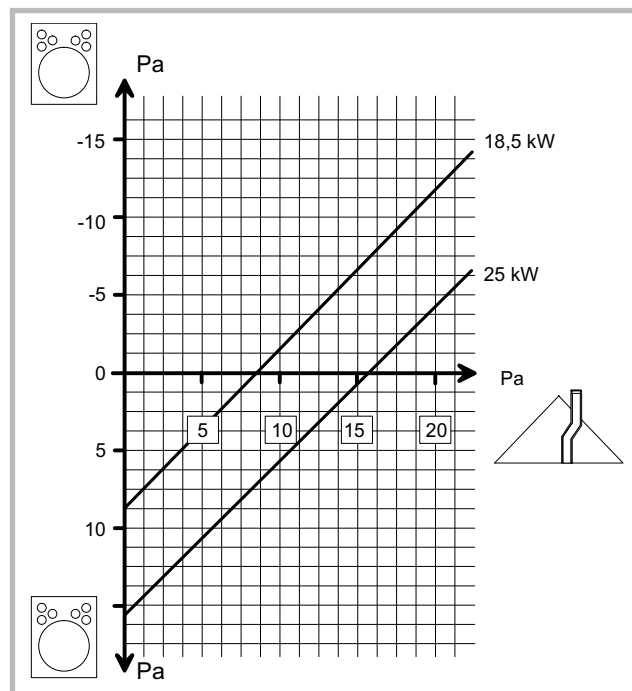


Figure 1 - Pertes de charge du circuit de combustion

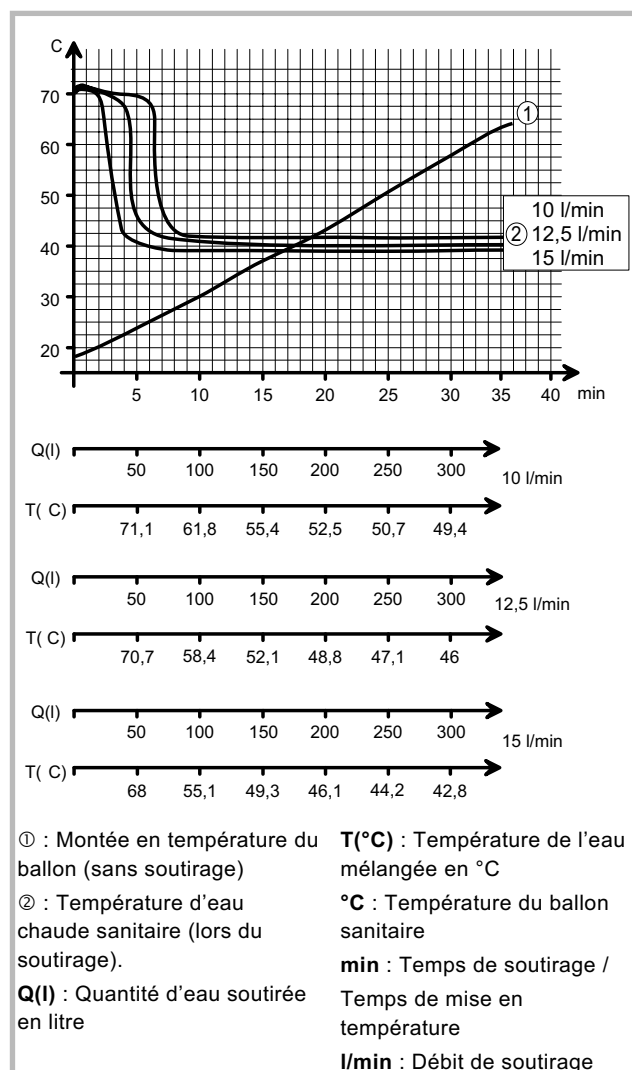


Figure 2 - Performances sanitaires

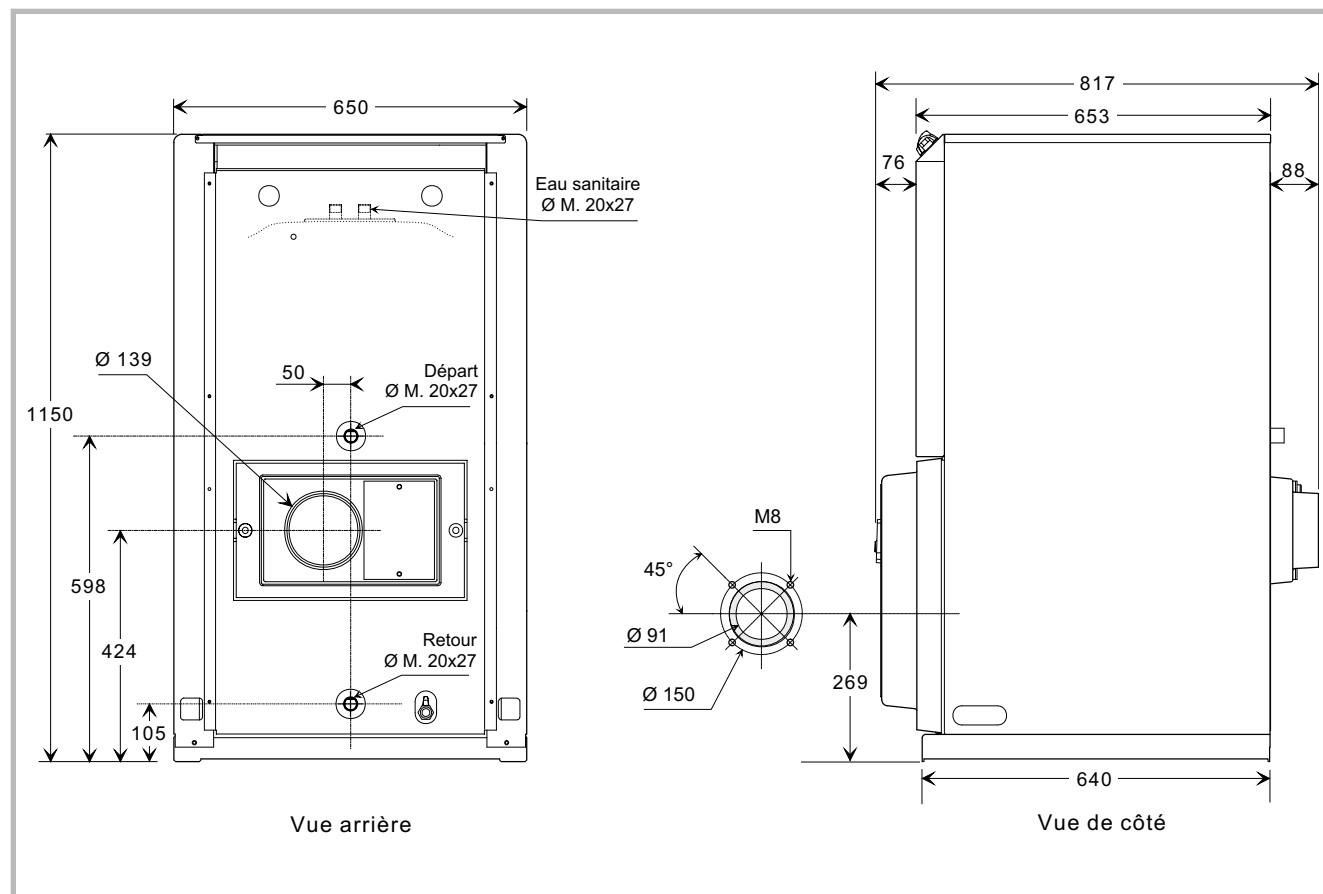


Figure 3 - Dimensions en mm

1.4 Principe de fonctionnement

En position (en hiver)

Le brûleur fonctionne en tout ou rien sous l'impulsion du thermostat de chaudière (35-90 °C) ou du thermostat sanitaire (60 °C) qui est prioritaire.

Le thermostat "maxi", calibré à 85 °C limite la température du circuit primaire lors des charges sanitaires.

Suivant son raccordement, le thermostat d'ambiance éventuel agit, soit sur le circulateur chauffage, soit sur le brûleur.

Lorsque la chaudière fonctionne sur demande du thermostat sanitaire, le thermostat de chaudière et le(s) circulateur(s) chauffage sont mis hors service.

En position (en été)

Le brûleur ne fonctionne que sur demande du thermostat sanitaire.

Sécurité chaudière

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

 **Pour garantir le bon fonctionnement de la chaudière et éviter la prolifération de légionelles, il est vivement conseillé de conserver les réglages d'usine des thermostats maxi et sanitaire.**

1.5 Descriptif de l'appareil

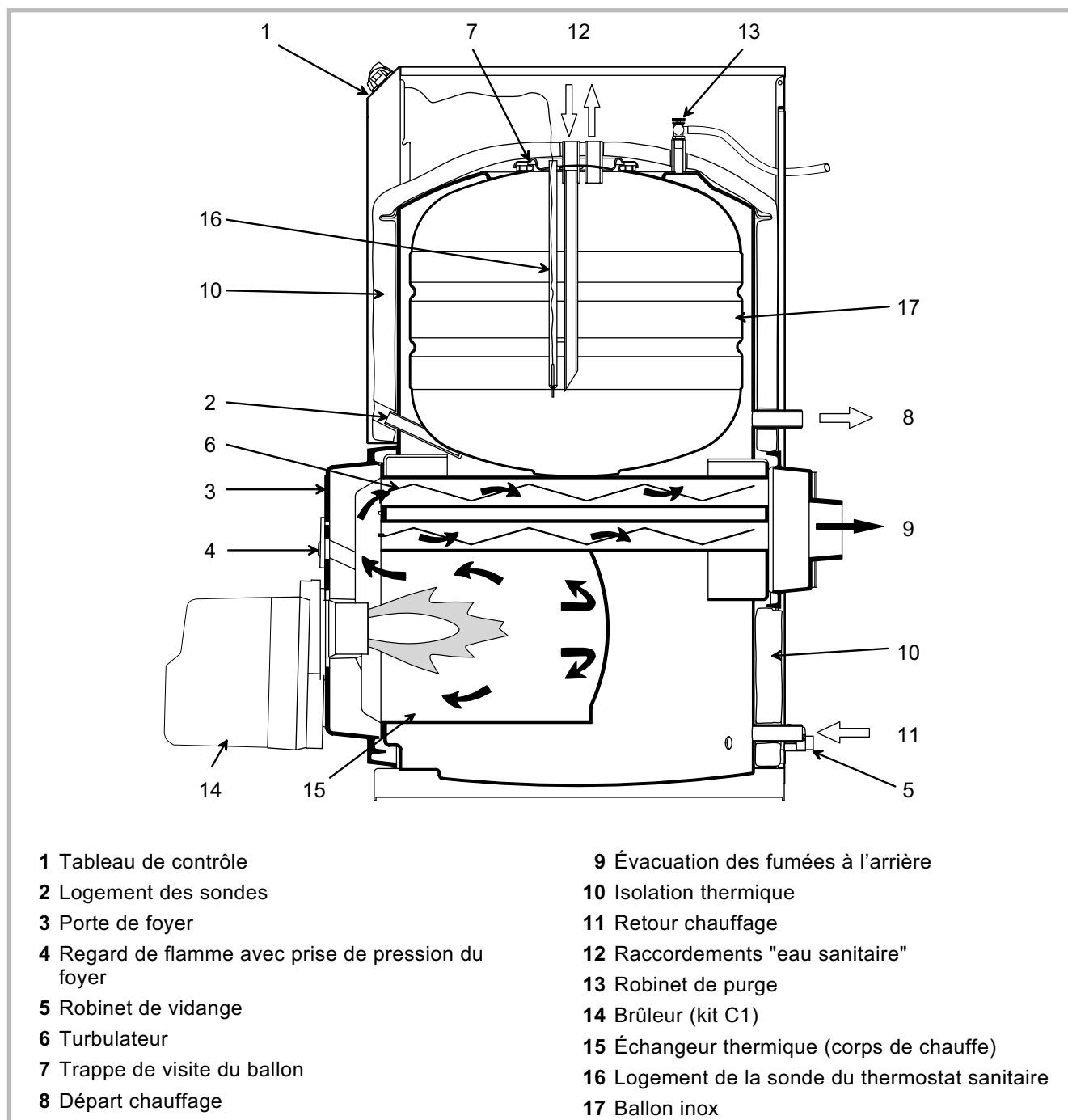


Figure 4 - Coupe schématique de l'échangeur

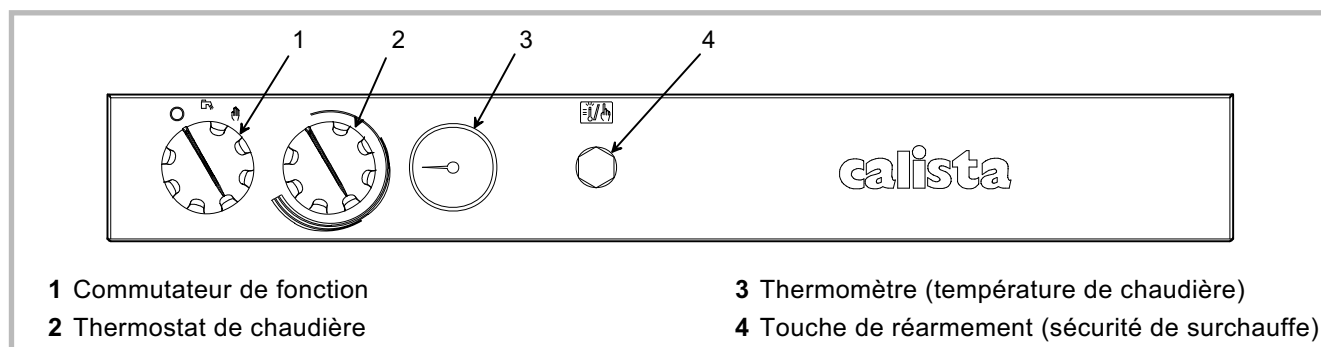


Figure 5 - Tableau de contrôle

2 Instructions pour l'installateur

2.1 Conditions réglementaires d'installation et d'entretien pour la 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.

• Règlement Sanitaire Départemental Type

- La présence sur l'installation, d'une fonction de disconnection de type CB, 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 51-201** : Travaux de fumisterie.

- **Norme NF P 51-701** : Règles et processus de calcul des cheminées fonctionnant en tirage naturel.

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

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

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

- **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.

- **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.

2.2 Conditions réglementaires d'installations pour la 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).

2.3 Local d'implantation

Le local d'implantation doit être conforme à la réglementation en vigueur.

La chaudière doit être installée dans un local approprié et bien ventilé.

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

- ☞ **La garantie du corps de chauffe serait exclue en cas d'implantation de l'appareil en ambiance chlorée (salon de coiffure, laverie, etc.) ou tout autre vapeur corrosive.**

Pour faciliter les opérations d'entretien et permettre un accès facile aux différents organes, il est conseillé de prévoir un espace suffisant tout autour de la chaudière.

Éventuellement, installer la chaudière sur des plots antivibratiles ou tout autre matériau résilient afin de limiter le niveau sonore dû aux propagations vibratoires.

2.4 Conduit d'évacuation

Le conduit d'évacuation doit être conforme à la réglementation en vigueur.

Le conduit d'évacuation doit être bien dimensionné.

Section minimum obligatoire = 2,5 dm² pour une hauteur de cheminée de 5 à 20 m, soit en boisseau de 16 cm ou en Ø 18 cm

Le conduit ne doit être raccordé qu'à un seul appareil.

Le conduit doit être étanche à l'eau.

Le conduit doit avoir une bonne isolation thermique afin d'éviter tout problème de condensation ; dans le cas contraire, le tubage du conduit avec système de récupération des condensations doit être réalisé.

Les températures de fumées pouvant être relativement basses, il est conseillé de prévoir un tubage de la cheminée, afin d'éviter les inconvénients résultant de la condensation dans la cheminée.

Prévoir un tubage étanche de qualité compatible avec le combustible utilisé, complété éventuellement d'un système de récupération des condensations.

2.5 Conduit de raccordement

Le conduit de raccordement doit être réalisé conformément à la réglementation en vigueur.

La section du conduit de raccordement ne doit pas être inférieure à celle de la buse de sortie de l'appareil.

La boîte à fumées est réversible (2 vis) et l'axe de sortie des fumées peut être excentré par rapport à l'axe de la chaudière vers la gauche ou vers la droite.

La mise en place d'un régulateur de tirage sur le conduit est recommandé lorsque la dépression de la cheminée est supérieure à 30 Pa.

Le conduit de raccordement doit être démontable.

La buse d'évacuation sera raccordée au conduit de manière étanche.

2.6 Raccordements hydrauliques

Le raccordement doit être conforme aux règles de l'art et de l'accord intersyndical.

L'appareil devra être relié à l'installation à l'aide de raccords union et de vannes d'isolement pour faciliter son démontage.

Éventuellement, isoler la chaudière du circuit hydraulique à l'aide de flexibles de 0,5 m afin de limiter le niveau sonore dû aux propagations vibratoires.

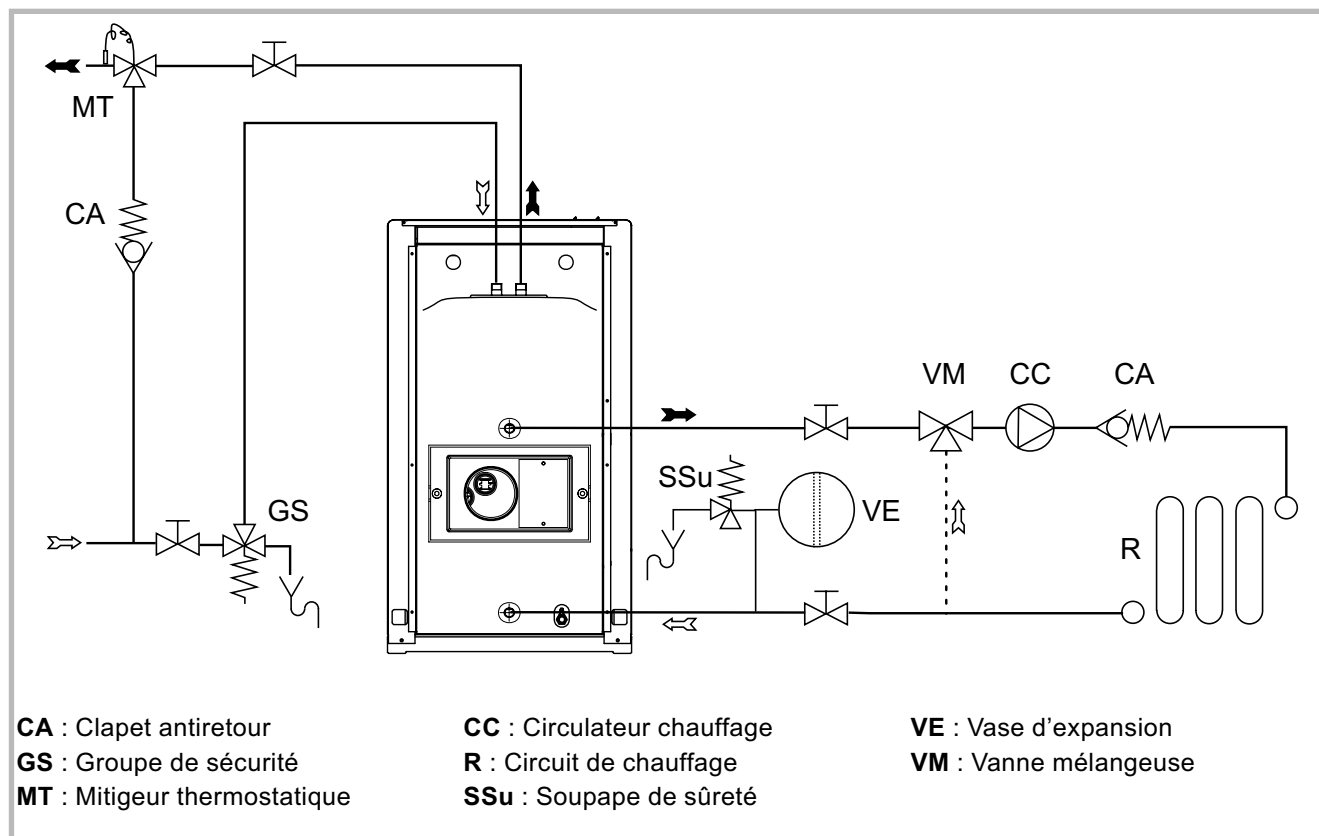


Figure 6 - Schéma hydraulique de principe

2.6.1 Raccordement de la chaudière au circuit de chauffage

Placer le circulateur chauffage sur le départ ou le retour de la chaudière.

Pour un fonctionnement correct et afin de limiter le niveau sonore, le circulateur doit être adapté à l'installation.

Éventuellement, isoler le circulateur du circuit hydraulique à l'aide de flexibles afin de limiter le niveau sonore dû aux propagations vibratoires.

Installer un vase d'expansion ouvert ou fermé.

Le vase d'expansion doit être adapté à l'installation.

Dans le cas d'un vase d'expansion fermé, installer également une soupape de sûreté tarée à 3 bar.

Raccorder l'évacuation de la soupape de sûreté à l'égout.

Le vase d'expansion, ses accessoires et le tube d'expansion doivent être protégés contre le gel.

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

2.6.2 Raccordement de la chaudière au circuit sanitaire

Placer sur l'arrivée d'eau froide un groupe de sécurité avec soupape tarée à 7 bar, laquelle sera reliée à un conduit d'évacuation à l'égout.

Pour permettre la vidange du ballon par siphonnage, il est recommandé de placer le groupe de sécurité à un niveau inférieur à celui du ballon d'eau chaude.

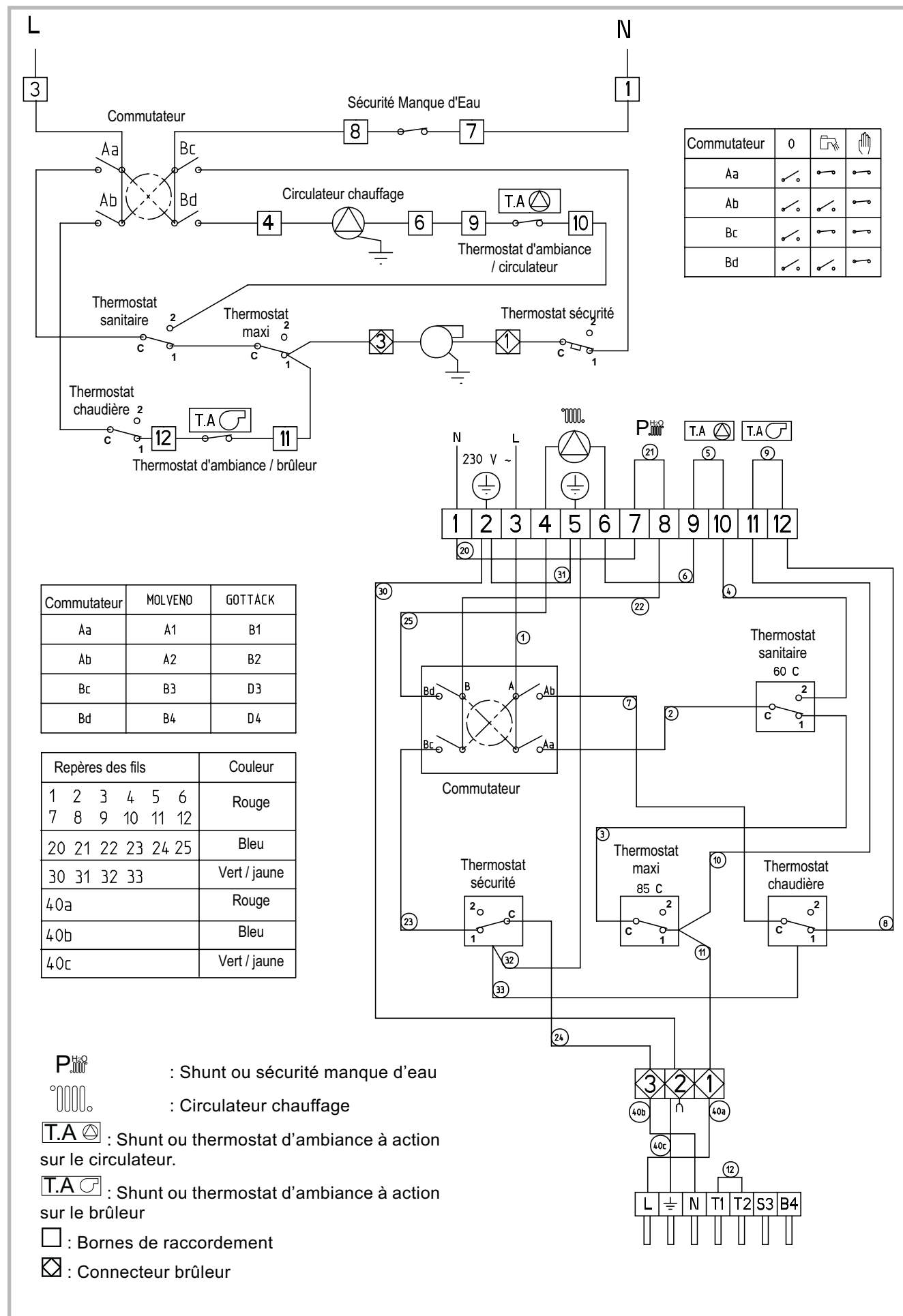
Il est recommandé de placer sur la sortie eau chaude un mitigeur thermostatique.

2.7 Montage du brûleur

Fixer le brûleur sur la plaque de foyer.

Passer le câble électrique et les flexibles d'alimentation fioul dans l'ouverture au bas des côtés.

Placer préalablement le profilé sur le pourtour de l'ouverture afin de protéger les câbles.



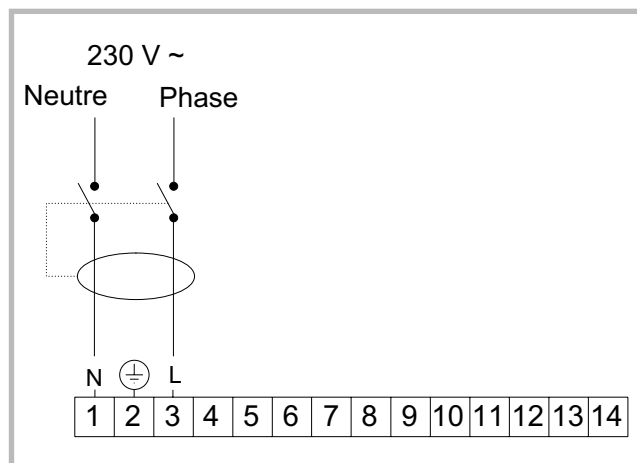


Figure 8 - Protection différentielle

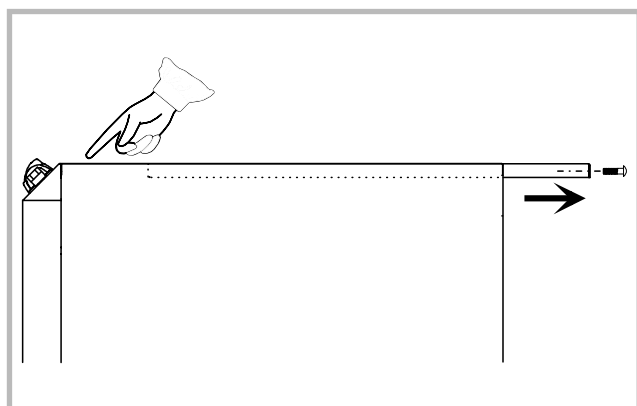


Figure 9 - Accès aux bornes de raccordement

2.8 Raccordements électriques

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

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.

Il est vivement conseillé d'équiper l'installation électrique d'une protection différentielle de 30 mA.

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

Le commutateur placé sur le tableau de contrôle ne dispense pas de l'installation d'un interrupteur général réglementaire.

Pour accéder aux bornes de raccordement :

- Déposer le couvercle de la chaudière.
- Dévisser préalablement les 2 vis à l'arrière du couvercle.

Effectuer les raccordements suivant le(s) schéma(s) fig. 7, p. 8.

Passer les câbles d'alimentation (chaudière, brûleur, circulateur) dans les passe-fils à l'arrière de l'appareil.

- Circulateur chauffage : Bornes 4 (bleu), 5 (vert/jaune) et 6 (marron).
- Thermostat d'ambiance à action sur brûleur : Bornes 11 et 12, enlever préalablement le shunt 11-12.

- Thermostat d'ambiance à action sur circulateur : Bornes 9 et 10, enlever préalablement le shunt 9-10.
- Sécurité contre le manque d'eau : Bornes 7 et 8. Enlever préalablement le shunt 7-8.
- Câble d'alimentation : Bornes 1 (bleu), 2 (vert/jaune) et 3 (marron).

- Utiliser un câble souple de 3 x 0,75 mm² minimum de type H05VV-F.

- Utiliser les serre-câbles afin d'éviter tout débranchement accidentel des fils conducteurs.

La longueur du fil de terre doit être plus longue entre sa borne et le serre câble que les 2 autres fils.

Le serre-câble peut être utilisé dans un sens ou dans l'autre suivant le nombre ou le diamètre des conducteurs.

2.9 Vérifications et mise en service

- Effectuer le rinçage et le contrôle d'étanchéité de l'ensemble de l'installation.
- Procéder au remplissage.

Important !

- Remplir et mettre en pression le ballon sanitaire avant de procéder à la mise en eau du corps de chauffe.
- 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. 13, fig. 4, p. 5)
- 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).

2.10 Mise au point du brûleur

Se référer à la notice fournie avec le brûleur.

2.11 Entretien de l'installation

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

2.11.1 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.
- Déposer le brûleur
- Déposer la porte de foyer
- Nettoyer l'échangeur à l'aide d'une raclette et d'un écouvillon en nylon Ø 50 mm.
- Enlever les résidus de nettoyage par la trappe de ramonage.
- Ne pas utiliser de matériau abrasif ni de brosse métallique sur la protection de porte en céramique.
- Remonter correctement toutes les pièces.

2.11.2 Entretien du brûleur

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.

Ces opérations d'entretien sont détaillées dans la notice technique du brûleur.

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.

2.11.3 Entretien du ballon

L'entretien du ballon doit être effectué **une fois par an**.

- Fermer l'entrée eau froide du ballon.
- Vidanger le ballon par le groupe de sécurité.
- Déposer la trappe de visite.
- Enlever tout dépôt éventuel de calcaire accumulé dans le ballon.
- Enlever délicatement tout dépôt de calcaire sur le doigt de gant - **Ne pas utiliser d'objet métallique ou de produits chimiques ou abrasifs.**
- Remplacer le joint de la trappe de visite à chaque démontage de la trappe de visite.
- Reposer la trappe de visite et effectuer un serrage "croisé" des écrous.
- Ne pas oublier de remettre la sonde sanitaire dans le doigt de gant.

2.11.4 Entretien de la cheminée

La cheminée doit être vérifiée et nettoyée par un spécialiste au moins une fois par an.

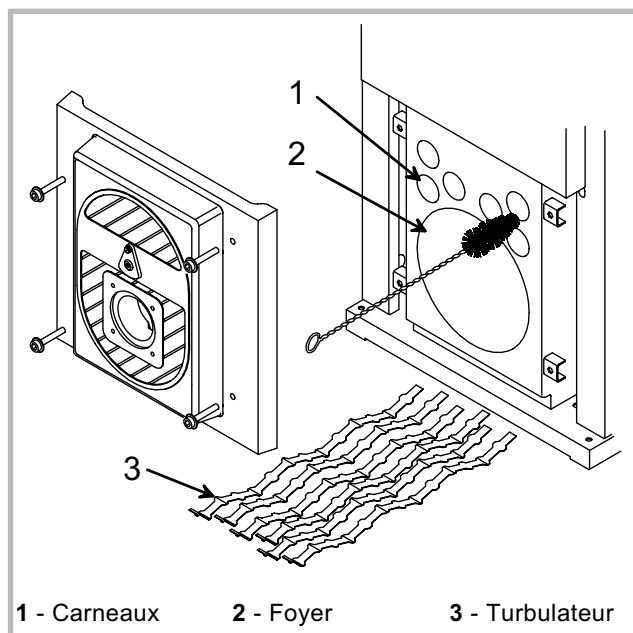


Figure 10 - Accès aux carnaux de l'échangeur

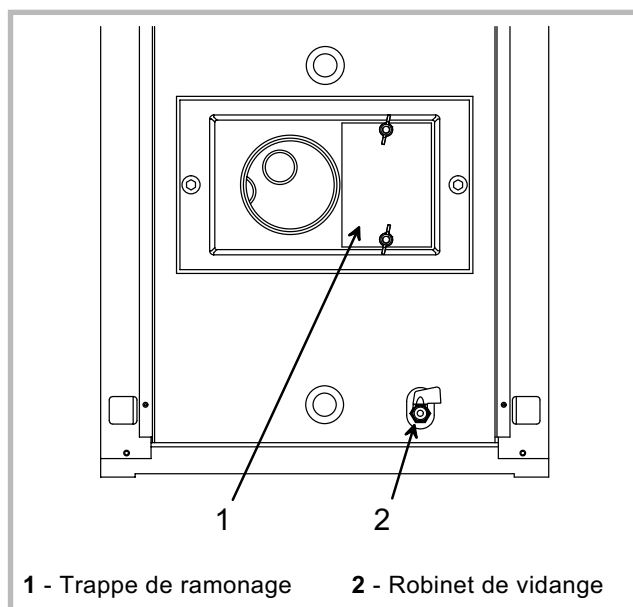


Figure 11 - Arrière de la chaudière

2.11.5 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.

3 Instructions pour l'utilisateur

3.1 Première mise en service

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

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 combustible doit être exempt d'impuretés et d'eau.

3.2 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 est suffisante, entre 1,5 et 2 bar.
- Ouvrir le robinet d'alimentation en combustible.
- Brancher électriquement.

- Positionner le commutateur sur  pour chauffage et eau chaude sanitaire.

- Positionner le commutateur sur  pour eau chaude sanitaire seule.

- Régler le thermostat de chaudière pour obtenir la température désirée du circuit de chauffage,

temps doux : 50-60 °C,

temps froid : 70 °C,

temps très froid : 80-85 °C.

Si l'installation est équipée d'un thermostat d'ambiance, régler celui-ci sur la température ambiante souhaitée. Se référer à la notice fournie avec le thermostat d'ambiance.

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 est en demande.

S'assurer que la sécurité de surchauffe n'est pas déclenchée (voir ci-après § Sécurité chaudière).

S'assurer que le brûleur n'est pas en sécurité (voir ci-après § Sécurité brûleur).

3.3 Sécurité chaudière

Lorsque la température dans le corps de chauffe dépasse 110 °C, la chaudière est stoppée par son dispositif de sécurité de surchauffe.

Dévisser le bouton (rep. 4, fig. 12) et réarmer lorsque la température de l'eau sera redevenue normale. Si l'incident devait se reproduire, prévenir le technicien chauffagiste.

3.4 Sécurité brûleur

Lorsque le voyant (fig. 13) est allumé, le brûleur reste bloqué par son dispositif de sécurité, appuyer sur la touche (fig. 13) 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.

3.5 Arrêt de la chaudière et du brûleur

En cas d'arrêt de courte durée, mettre le commutateur de fonction en position "O".

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

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

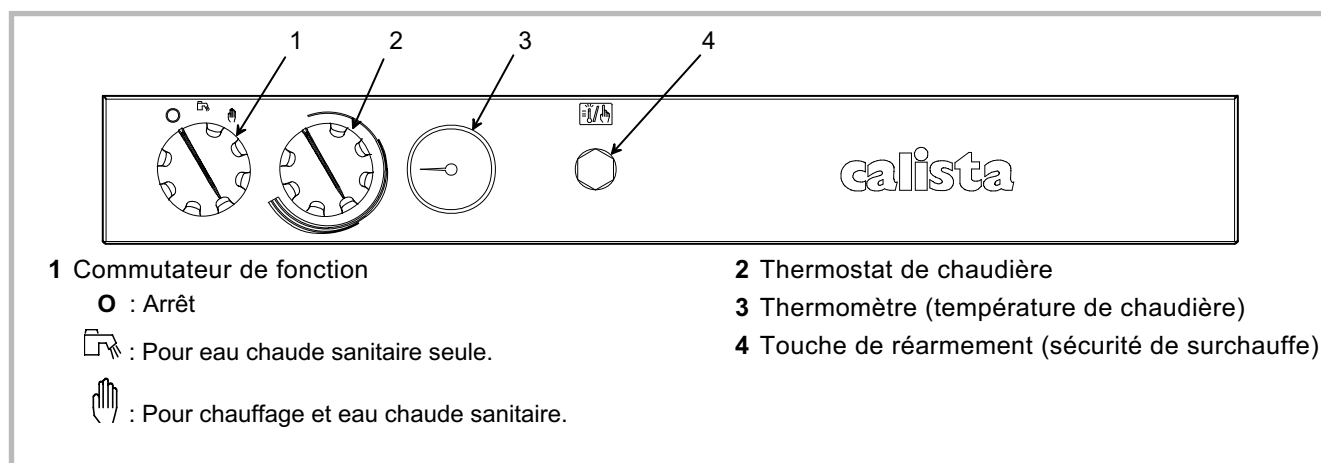


Figure 12 - Organes de commande et de contrôle

3.6 Purge du corps de chauffe

La purge consiste à évacuer l'air qui se serait accumulé à la partie haute du corps de chauffe.

Pour purger :

Ouvrir le robinet du purgeur manuel (rep. 13, fig. 4, p. 5) jusqu'à l'obtention d'un jet d'eau continu, puis refermer le robinet.

Cette opération doit être effectuée régulièrement et chaque fois que l'on constate une baisse de performance de la chaudière (ex : eau sanitaire pas assez chaude).

3.7 Vidange de la chaudière

Ouvrir les purgeurs placés au point le plus haut de l'installation, et ouvrir le robinet de vidange de la chaudière (rep. 2, fig. 11, p. 10).

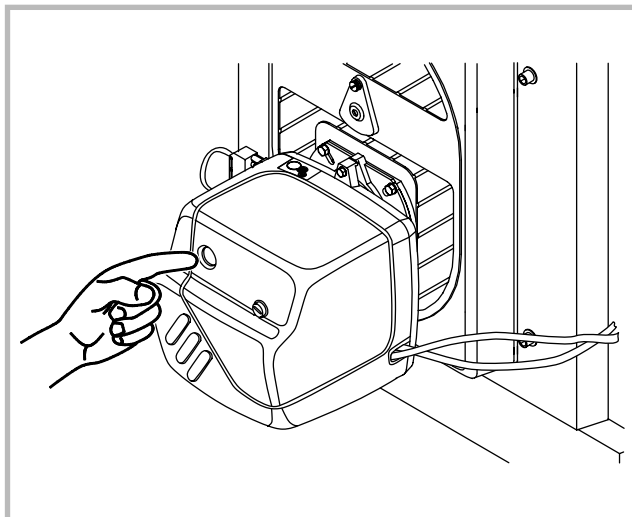
3.8 Contrôles réguliers

Aucun dégagement de fumée de la chaudière et de la cheminée ne doit apparaître dans le local chaudière 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.



*Figure 13 - Sécurité brûleur
Exemple : Brûleur Stella 3030*

3.9 Entretien

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

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.

La cheminée doit être vérifiée et nettoyée par un spécialiste au moins une fois par an.

4 Pièces détachées

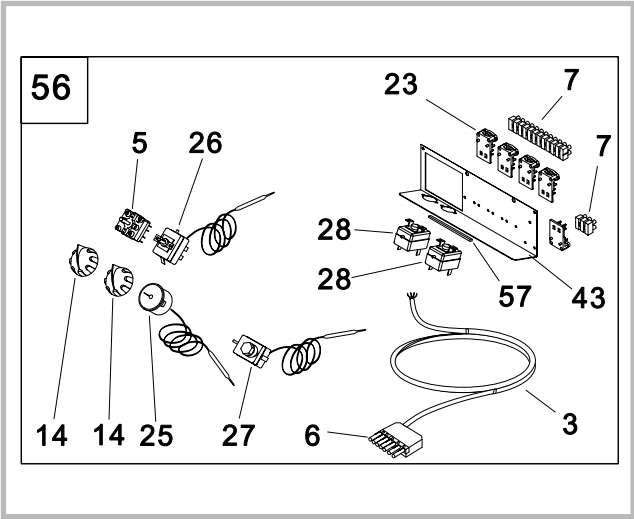


Figure 14

N°	Code	Désignation
5	009001	Commutateur
6	009002	Connecteur 7 pôles
14	009004	Bouton thermostat/commutateur
25	009005	Thermomètre
26	009006	Thermostat 35-90 °C
27	009007	Thermostat sécurité 110 °C
28	009008	Thermostat 0-90 °C

N°	Code	Désignation
11	009009	Réfractaire de porte
12	009010	Joint trappe boîte à fumées
21	009011	Clip maintien capillaires
29	009012	Tresse d'étanchéité dia 20
33	009013	Tube versilic purgeur
37	009014	Jaquette avant
38	009015	Jaquette arrière
39	009016	Jaquette gauche
40	009017	Jaquette droite
41	009018	Turbulateur
44	009019	Jaquette supérieure
49	009020	Trappe supérieure ballon ECS
50	009021	Joint trappe ballon ECS
52	009022	Purgeur manuel
54	009023	Tuyau entrée eau froide ballon

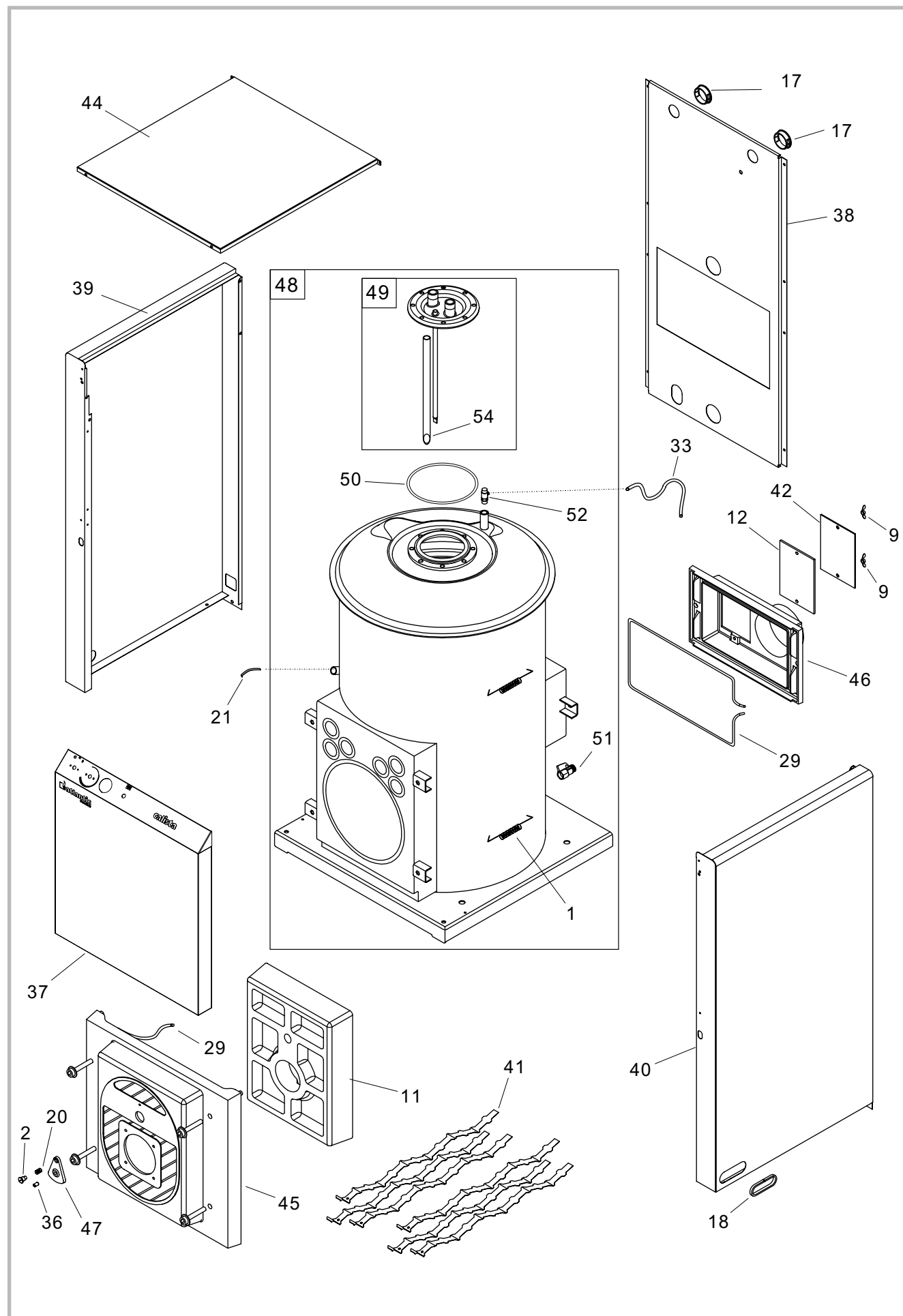


Figure 15