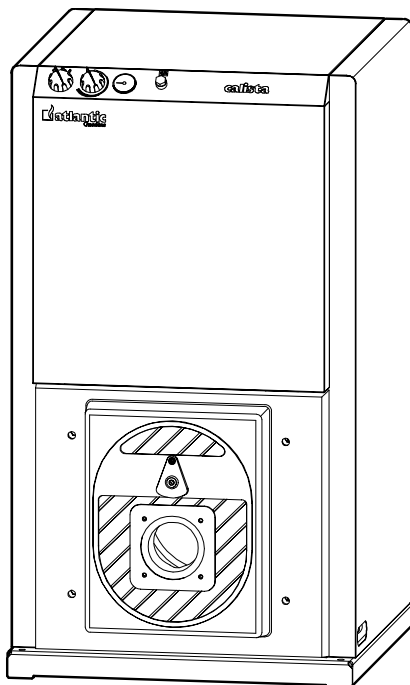


Calista 2 CH 25

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.

 **atlantic**
Chaudières

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.

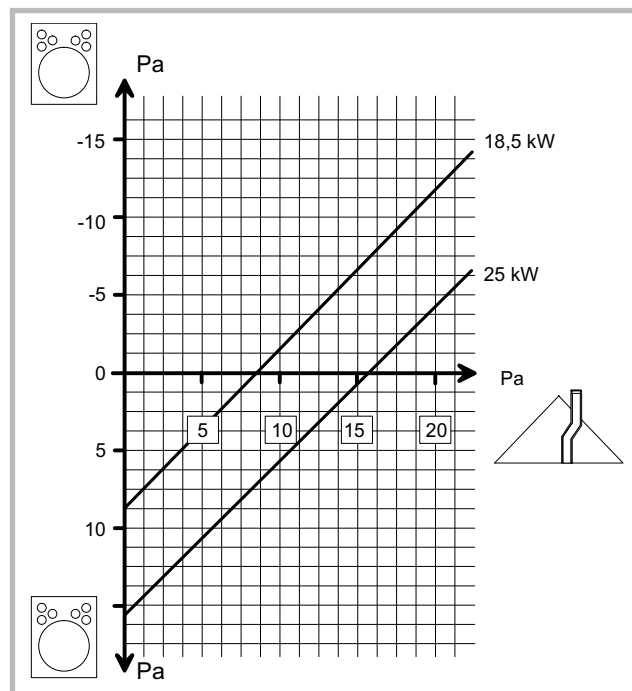


Figure 1 - Pertes de charge du circuit de combustion

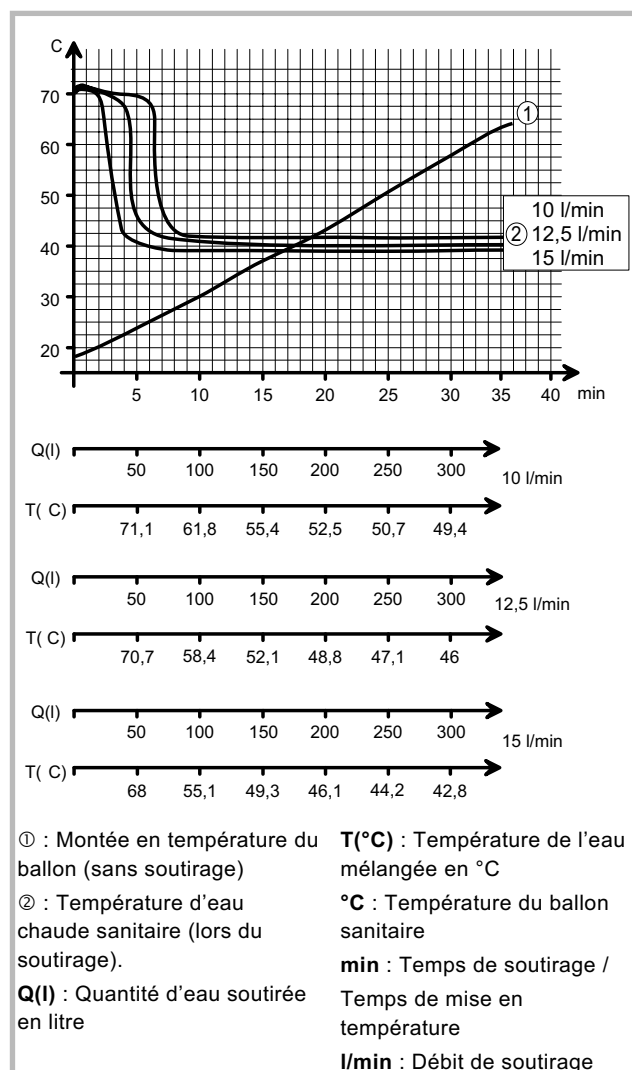


Figure 2 - Performances sanitaires

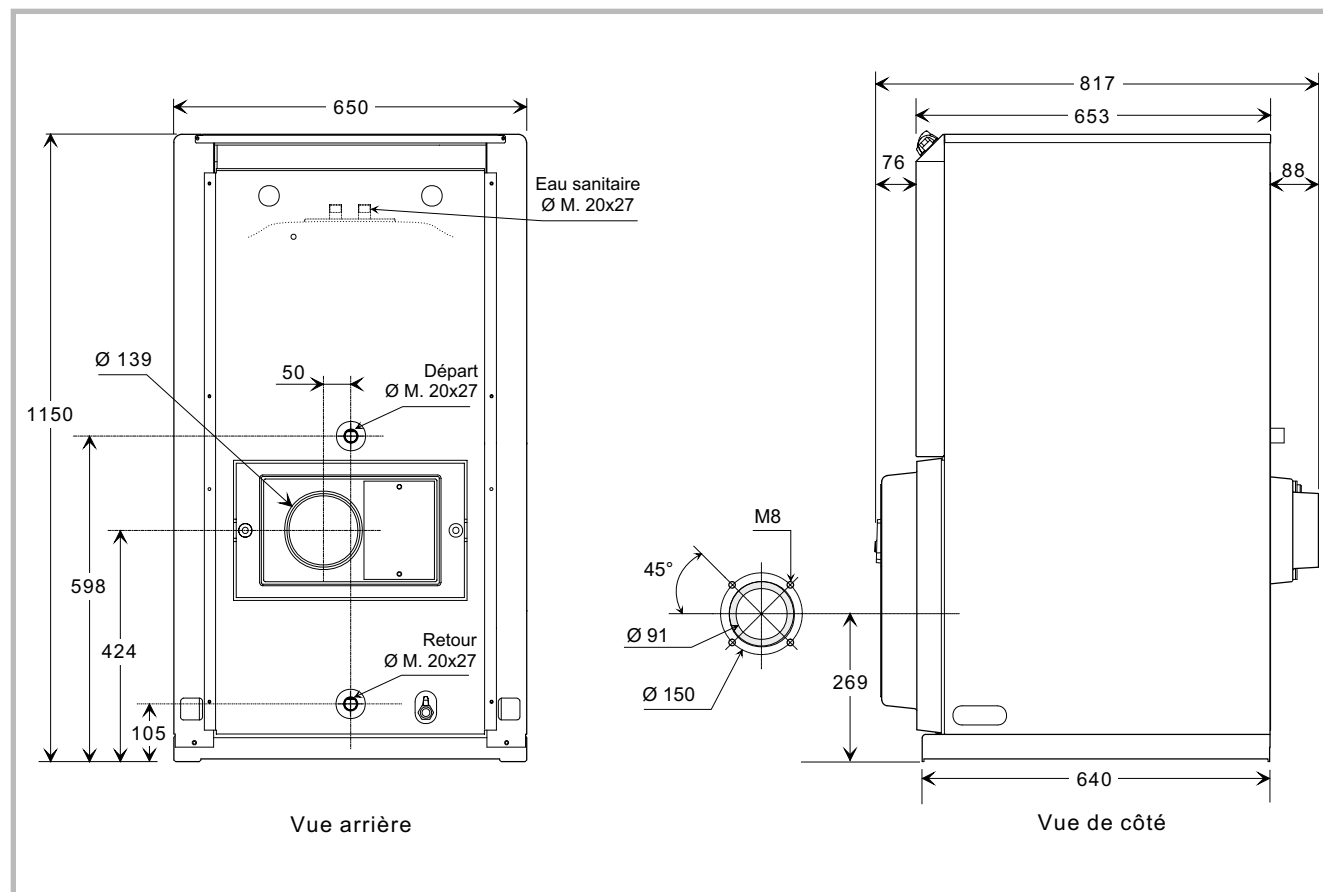


Figure 3 - Dimensions en mm

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

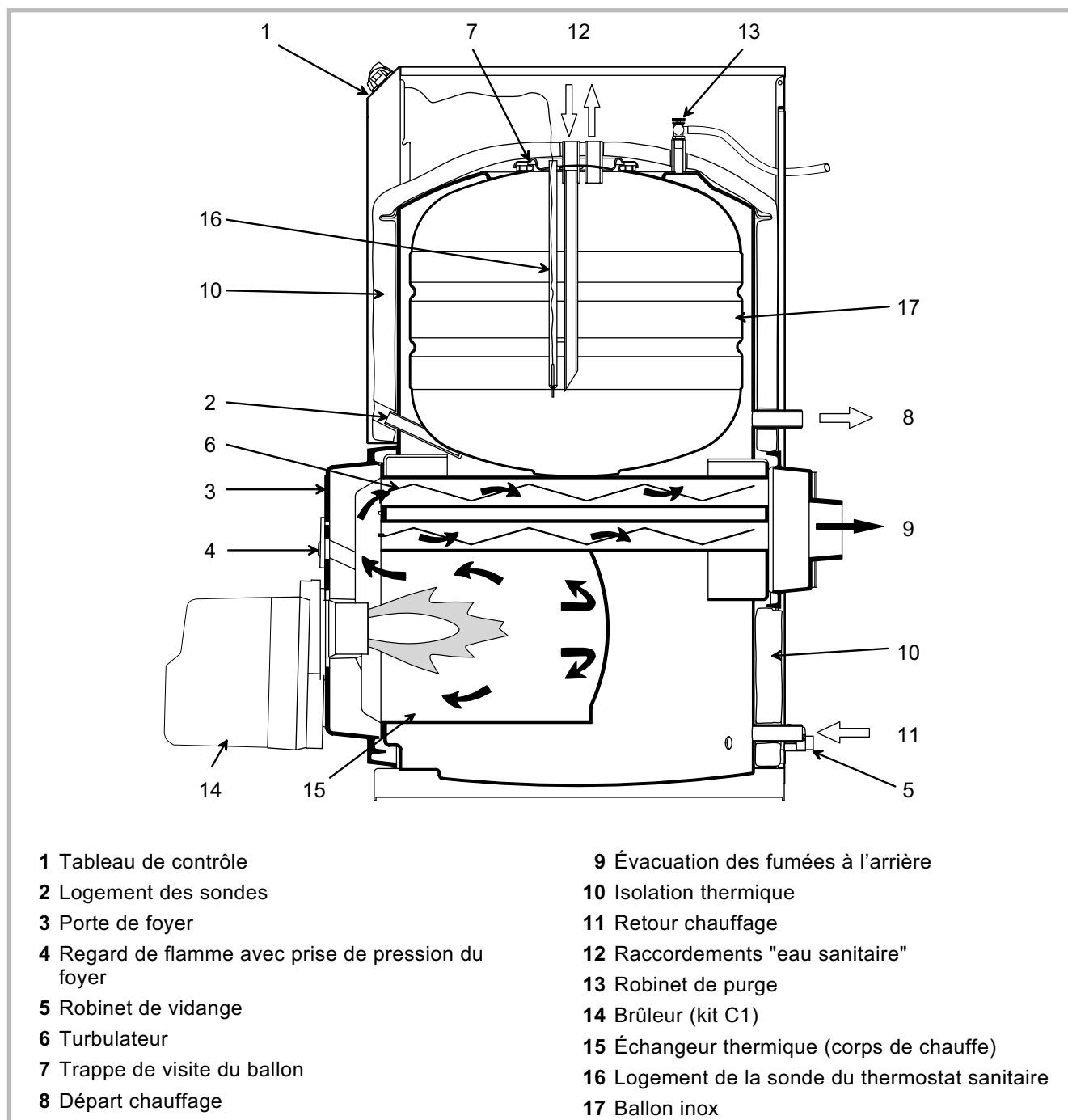


Figure 4 - Coupe schématique de l'échangeur

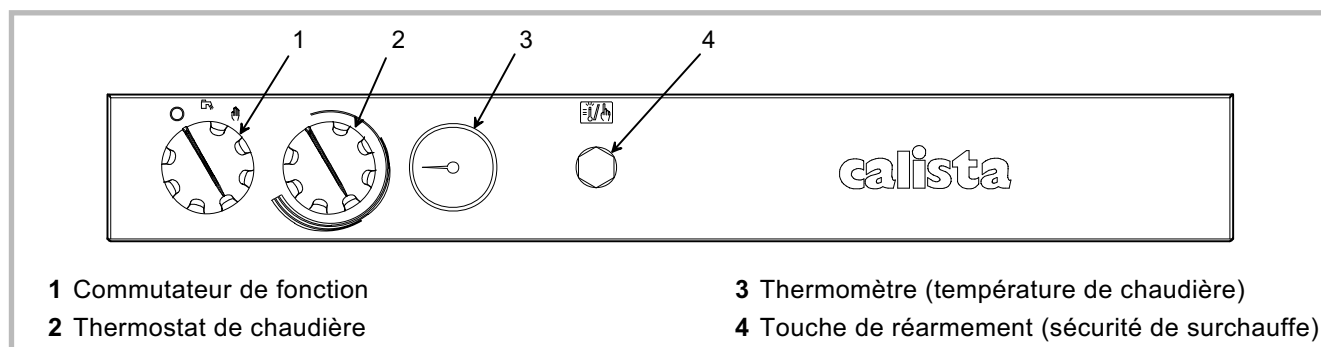


Figure 5 - Tableau de contrôle

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.

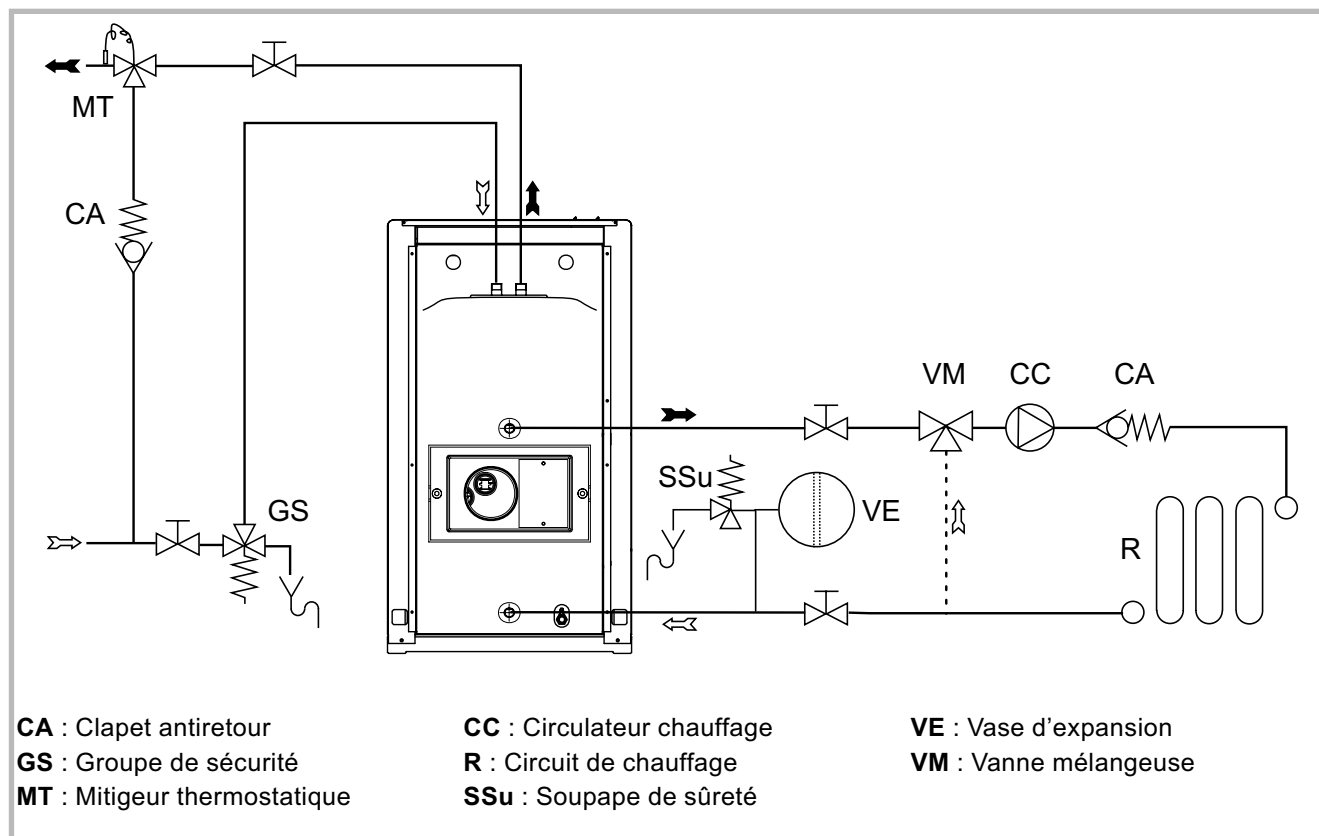


Figure 6 - Schéma hydraulique de principe

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.

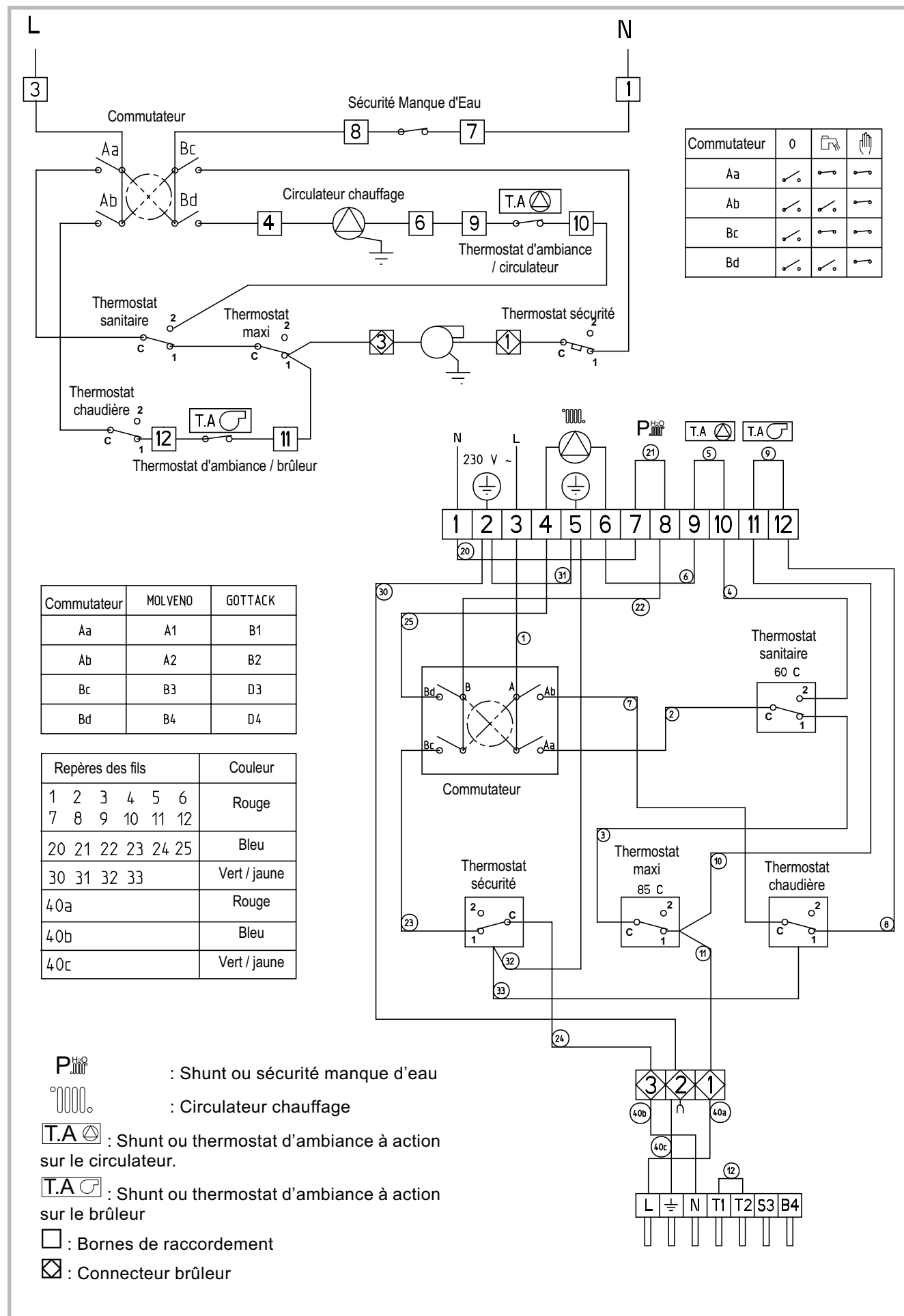


Figure 7 - Câblage et schéma électriques

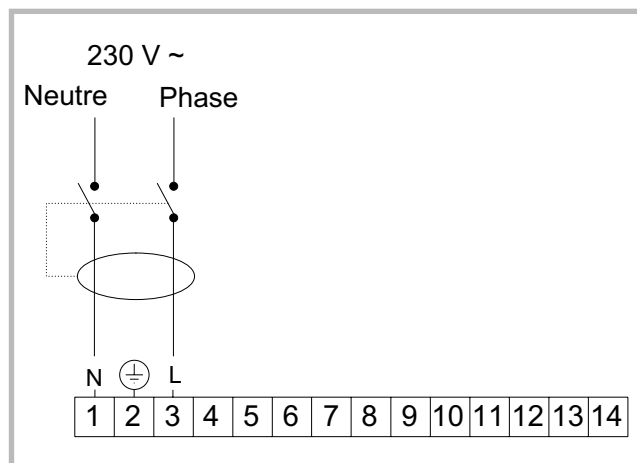


Figure 8 - Protection différentielle

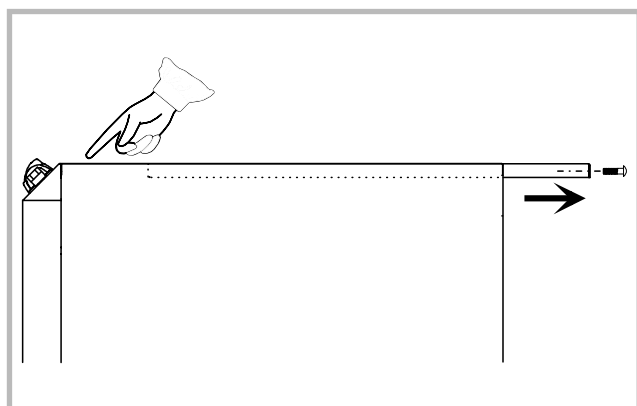


Figure 9 - Accès aux bornes de raccordement

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.

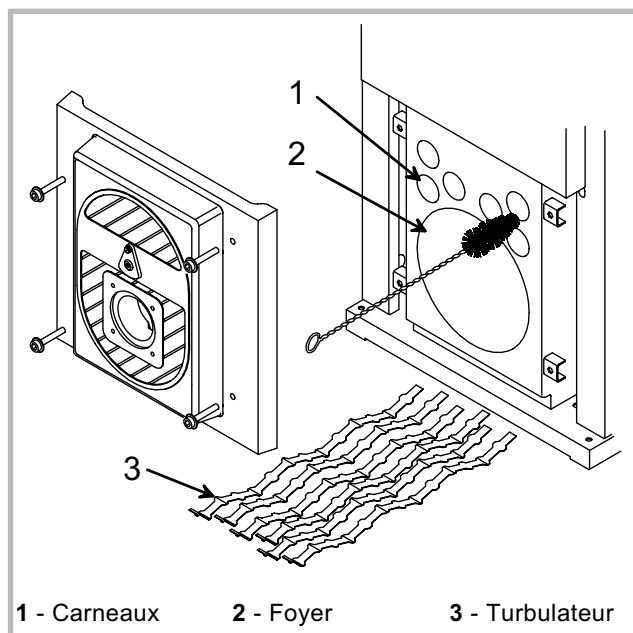


Figure 10 - Accès aux carneaux de l'échangeur

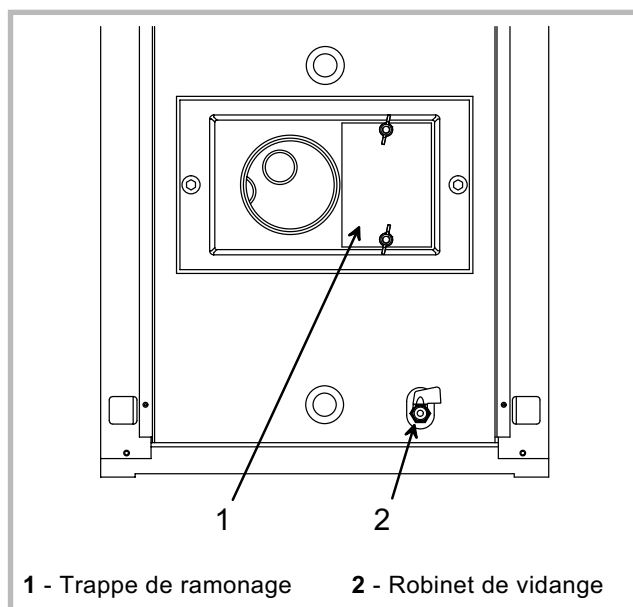


Figure 11 - Arrière de la chaudière

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.

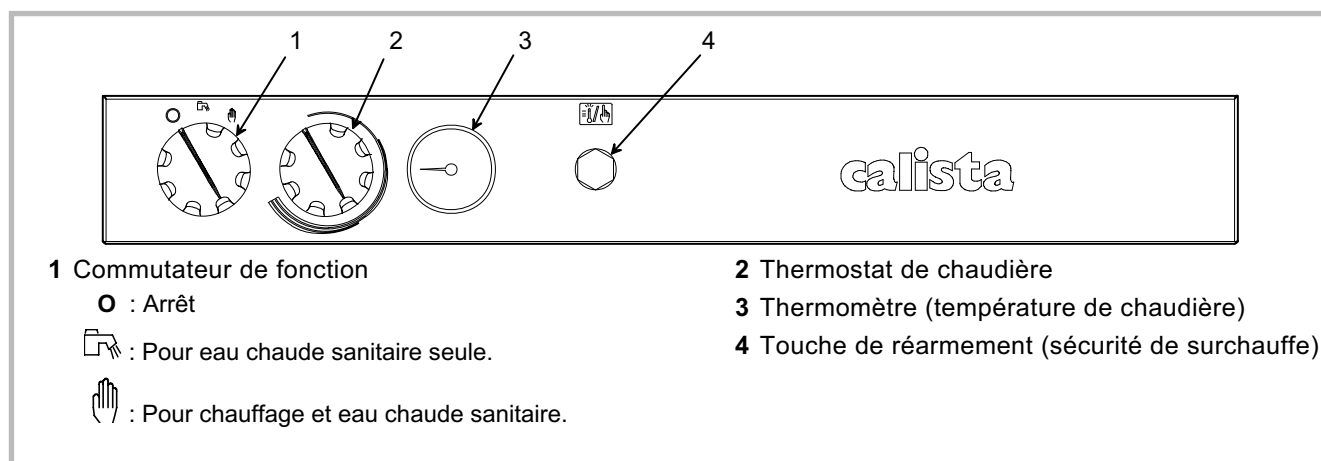


Figure 12 - Organes de commande et de contrôle

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).

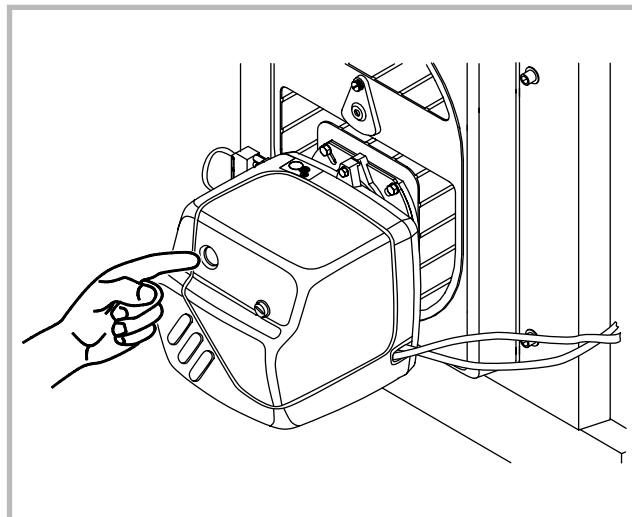
3.8 Contrôles réguliers

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

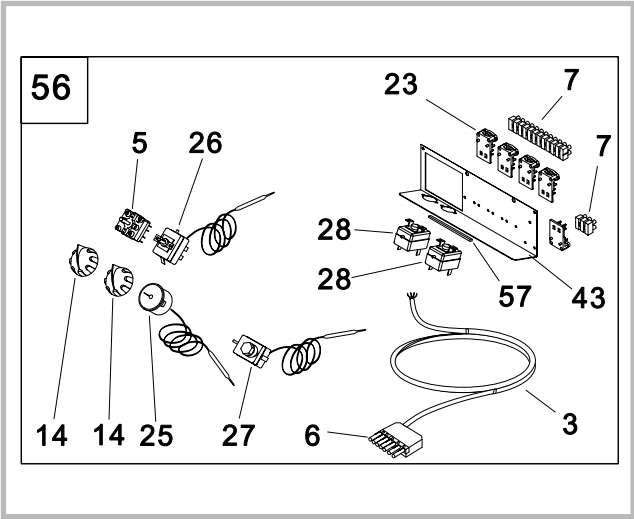


Figure 14

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

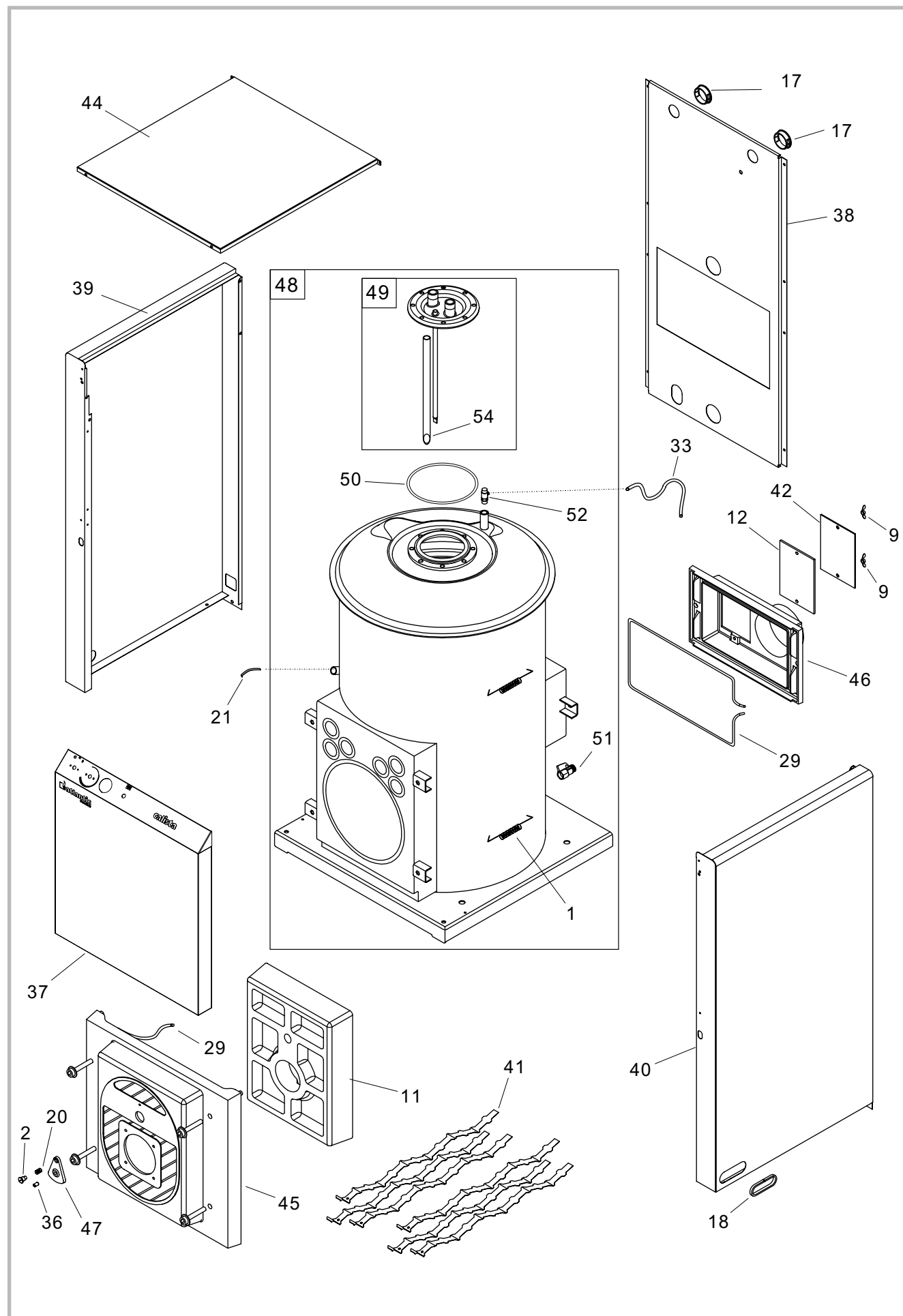
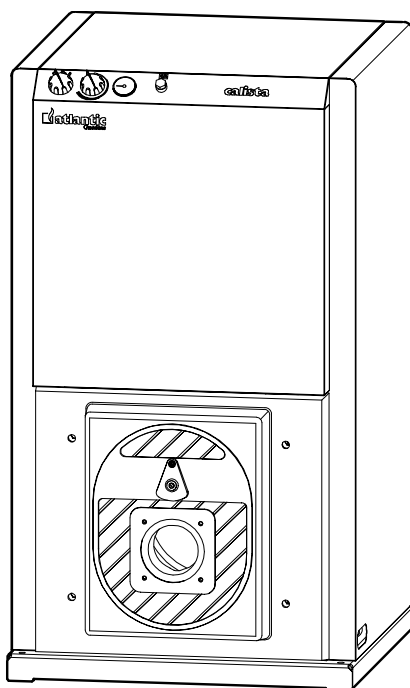


Figure 15

Calista 2 CH 25

Stookketel met handbediening,
aangesloten op een schouw,
die uitgerust worden met een stookolie
pulveratiebrander

Code 600 001



Presentatie van het materiaal

Voorschriften voor de installateur

Instructies voor de gebruiker

Wisselstukken

Dit toestel voldoet aan de eisen die opgelegd worden door :

- de rendementsrichtlijn 92/42/EEG
- volgens de normen NBN EN 303-1, NBN EN 303-2 en NBN EN 303-6.
- de Europese richtlijn lage spanning 73/23/EEG
- volgens de norm NBN EN 60335-1
- de richtlijn betreffende de elektromagnetische compatibiliteit 89/336/EEG.



Document n° 1131-3 ~ 15/09/2003



Gebruiksaanwijzing

te behouden door de
gebruiker voor nadere
consultatie.



Chaudières Guillot
13 boulevard Monge - ZI
69330 MEYZIEU - FRANCE

Materiaal dat zonder voorafgaand bericht
gewijzigd kan worden.
Niet verbindend document.

Inhoud

Presentatie van het materiaal bl. 3

Verpakking	bl. 3	Werkingsprincipe	bl. 4
Materiaal in optie	bl. 3	Beschrijving van het toestel	bl. 5
Algemene kenmerken	bl. 3		

Voorschriften voor de installateur bl. 6

Reglementaire installatievoorwaarden voor België	bl. 6	Montage van de brander	bl. 7
De stookplaats.	bl. 6	Elektrische aansluitingen	bl. 9
Afvoerleiding.	bl. 6	Verificatie en inwerkingstelling	bl. 9
Aansluitleiding	bl. 6	Regeling van de brander	bl. 9
Hydraulische aansluitingen	bl. 7	Onderhoudsinstructies.	bl. 10
Aansluiting van de stookketel op de radiatorenomloop.	bl. 7	Reiniging van de warmtewisselaar	bl. 10
Aansluiting van de stookketel op de sanitaire omloop	bl. 7	Onderhoud van de brander.	bl. 10
		Onderhoud van de schoorsteen	bl. 10
		Onderhoud van de veiligheidsonderdelen	bl. 10

Instructies voor de gebruiker bl. 11

Eerste inwerkingsstelling	bl. 11	Ontluchting van de warmtewisselaar	bl. 12
Inwerkingsstelling van de ketel.	bl. 11	Ledigen van de ketel	bl. 12
Veiligheid ketel.	bl. 11	Regelmatige controle	bl. 12
Veiligheid brander	bl. 11	Onderhoudsinstructies.	bl. 12
Stopzetten van de ketel en de brander.	bl. 11		

Wisselstukken bl. 13

1 Presentatie van het materiaal

1.1 Verpakking

1 pak : Stookketel met mantel en elektrische toebehoren.

1.2 Materiaal in optie

• **Kit stookplaats (code 010 552)** uitgerust met :

- Stookolie brander
- Hydraulische aansluitingskit
- Veiligheidsgroep met sifon
- Afsluiter
- Brandolie filter

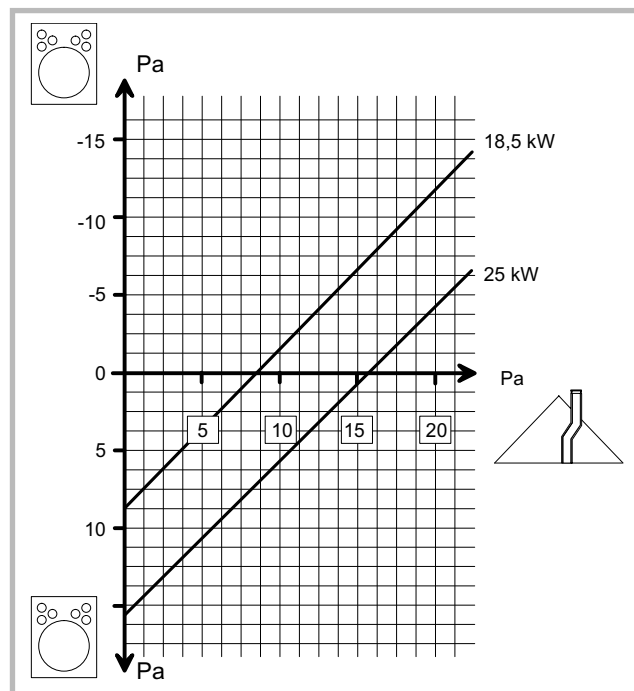
• **Hydraulische kit (code 010 553)** uitgerust met :

- Hydraulische aansluitingskit
- Veiligheidsgroep met sifon
- Afsluiter
- Brandolie filter

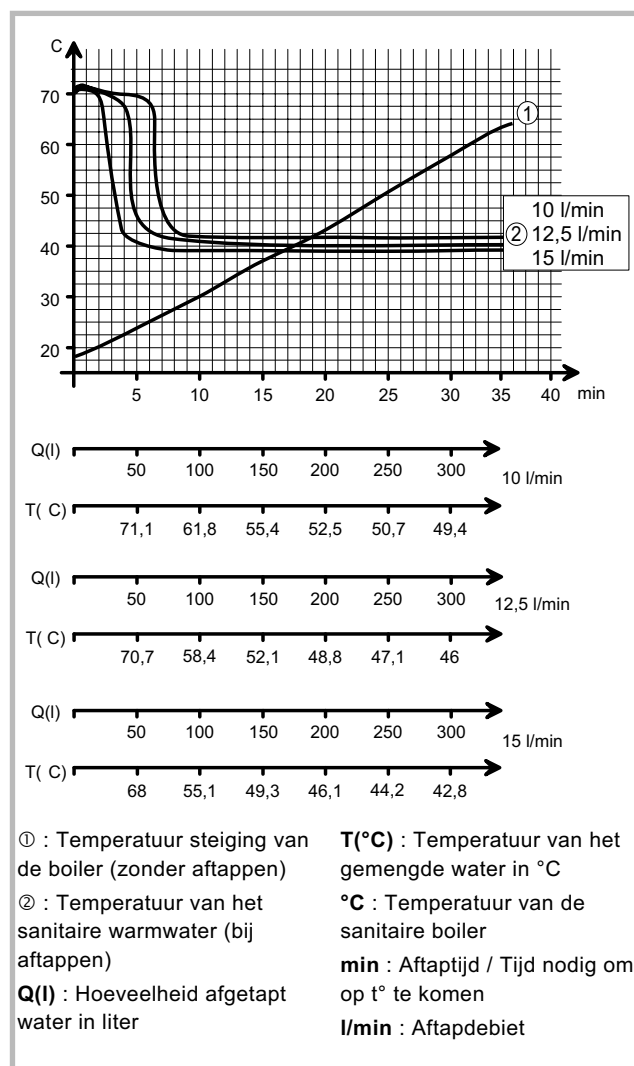
1.3 Algemene kenmerken

Code	600 001
Prestaties	
Calorifisch nuttig vermogen kW	25
- maximaal calorifisch debiet kW	28,6
Vermogensbereik kW	18,5 tot 25
- calorifisch debietsbereik kW	21,2 tot 28,6
Warmtewisselaar	
Waterinhoud liter	107
Maximum gebruiksdruk omloop bar	3
Maximum watertemperatuur vertrek °C	90
Minimum watertemperatuur vertrek °C	35
Verbrandingskamer	
Minimum doorsnede mm	289
Lengte mm	390
Volume dm ³	25,6
Temperatuur van de verbrande gassen . . °C	170/215
Debiet van de verbrande gassen kg/u	46
Volume kant roken dm ³	37
Sanitaire boiler	
Waterinhoud liter	80
Maximum gebruiksdruk omloop bar	7
Specifisch debiet l/min	19,8
Allerlei	
Optimale depressie van de schoorsteen . . Pa	15
Voedingsspanning V - (Hz)	230
Gewicht kg	152
Aangeraden mazoutbrander	Stella 3030

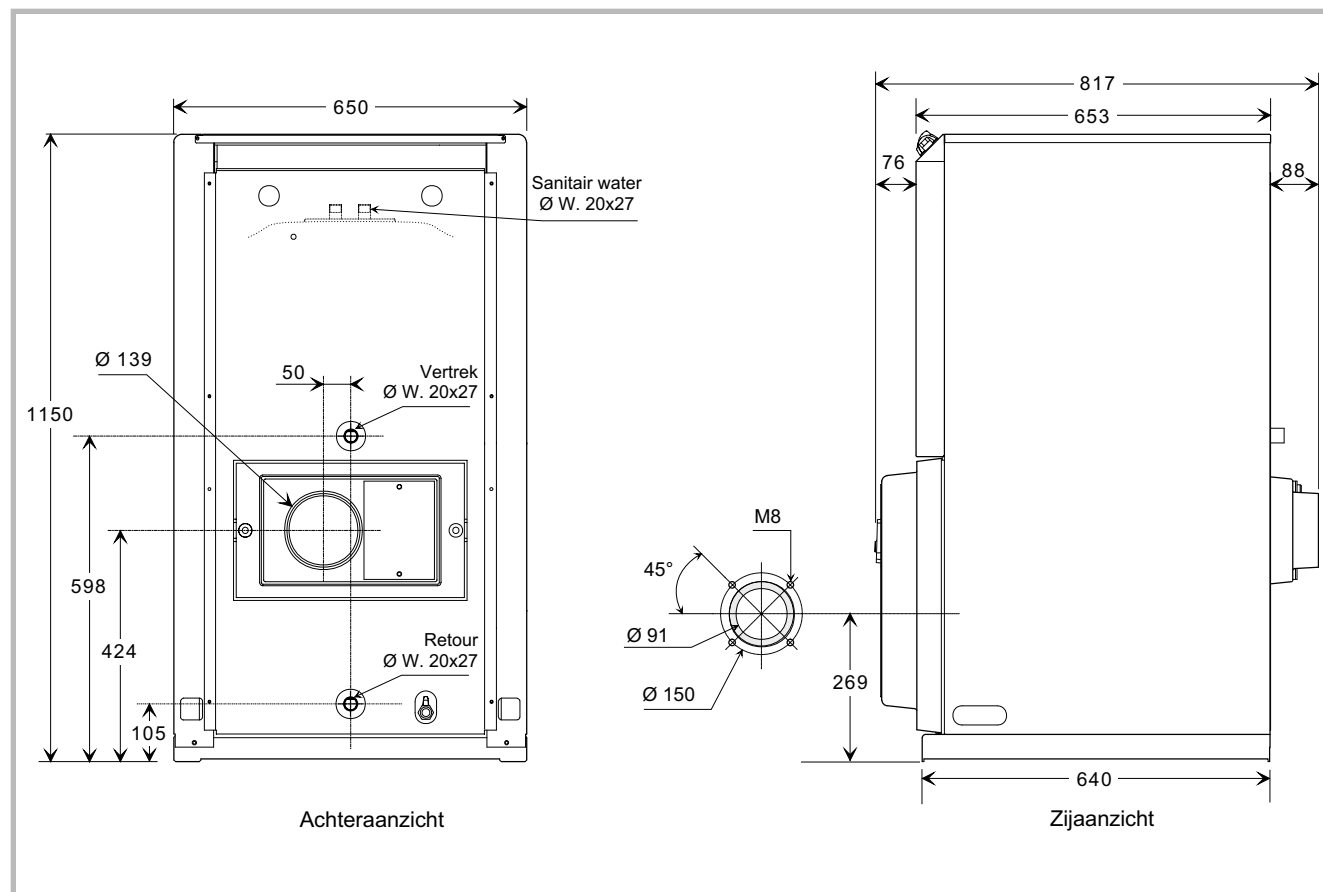
In geval van gebruik van een andere brander dan deze die hierboven aangeduid wordt, en in geval van twijfel, de compatibiliteit van de ketel controleren bij onze technische diensten.



Figuur 1 - Lastverlies van de verbrandingsomloop



Figuur 2 - Sanitaire prestaties



Figuur 3 - Afmetingen in mm

1.4 Werkingsprincipe

Op stand (in de winter)

De brander werkt in alles of niets op aanvraag van de ketelthermostaat (35-90 °C) of van de sanitaire thermostaat (60 °C) die voorrang heeft.

De thermostaat voor maxi t° geregeld op 85 °C, begrenst de t° van de primaire omloop gedurende de sanitaire ladingen.

De eventuele kamerthermostaat werkt op de circulatie-pomp verwarming ofwel op de brander volgens de aansluiting.

Wanneer de ketel op aanvraag van de sanitaire thermostaat werkt, zijn de ketelthermostaat en de circulatiepomp(en) verwarming uitgeschakeld.

Op stand (in de zomer)

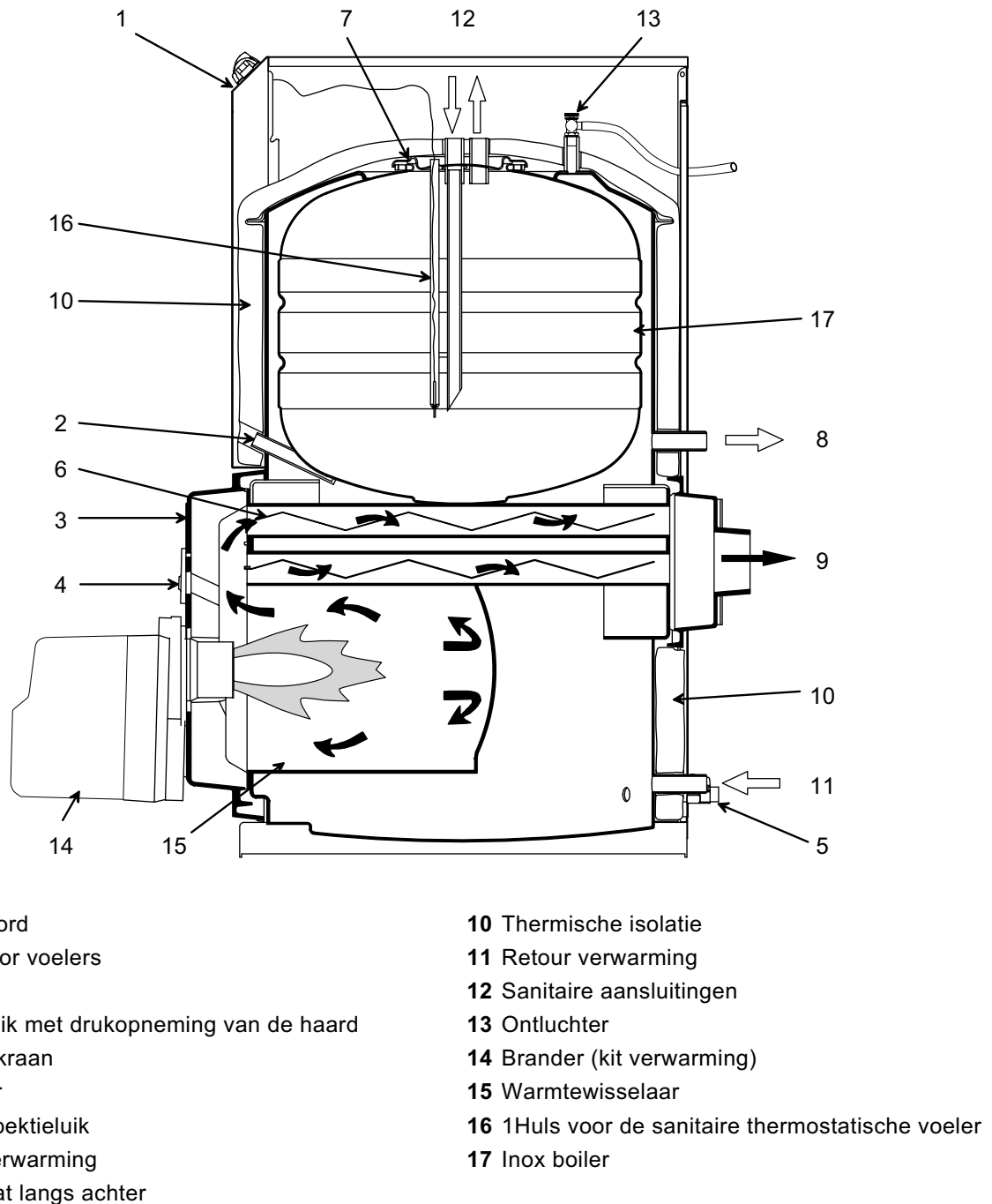
De brander werkt enkel op aanvraag van de sanitaire thermostaat.

Veiligheid ketel

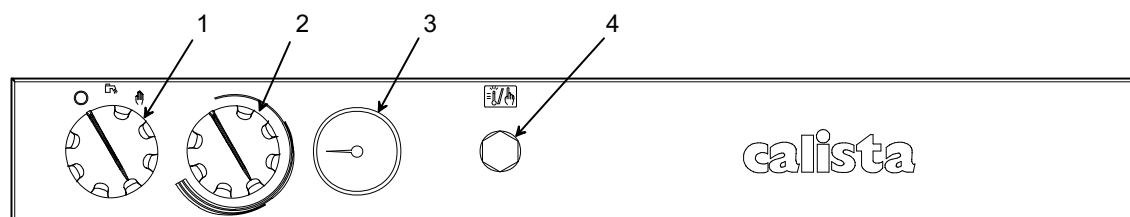
De veiligheidstermostaat, met de hand herinschakelbaar, is geregeld op 110 °C.

 **Om de goede werking van de ketel te waarborgen en de proliferatie van de legionella te vermijden, is het aanbevolen de oorspronkelijke fabrieksregelingen te behouden voor de maxi en sanitaire thermostaten.**

1.5 Beschrijving van het toestel



Figuur 4 - Schematische doorsnede van de warmtewisselaar



Figuur 5 - Controlebord

2 Voorschriften voor de installateur

2.1 Reglementaire installatievoorwaarden voor België

De installatie en het onderhoud van het toestel moeten uitgevoerd worden door een gekwalificeerde vakman volgens de reglementaire voorschriften en de regels der kunst in voege, ondermeer de normen NBN D 51.003, NBN B 61.001, NBN D 30.003 en het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (A.R.E.I.).

2.2 De stookplaats

De stookplaats zal aan de voorschriften die in voege zijn, moeten beantwoorden.

De ketel moet geïnstalleerd worden in een geschikt en goed verlucht lokaal.

De installatie van dit materiaal is verboden in een badkamer of een waterplaats.

 **De waarborg op de warmtewisselaar zou uitgesloten worden in geval van plaatsing van het toestel in een chloor -of andere korrosief gas-houdende omgeving (kapsallon, wasserij, enz...).**

Om de onderhoudswerkzaamheden te vergemakkelijken en een gemakkelijke toegang tot de diverse inwendige elementen mogelijk te maken, moet men voldoende ruimte rondom de ketel voorzien.

Eventueel, de ketel op trilvrije contactblokken plaatsen of op ook welk ander materiaal dat aangepast is om het geluidsniveau te beperken dat te wijten is aan trillende verspreidingen.

2.3 Afvoerleiding

De afvoerleiding moet overeenkomen met de geldende reglementaire teksten en regels van het vak.

De afvoerleiding moet de juiste afmetingen hebben.

Minimale verplichtende sectie = 2,5 dm² voor een schoorsteenhoogte van 5 tot 20 m, hetzij een schoorsteenleiding van 16 cm ofwel in Ø 18 cm

De schoorsteen mag niet op meer dan één toestel aangesloten worden.

De schoorsteen moet waterdicht zijn.

Ze zal een voldoende thermische isolatie hebben, ten einde condensatie problemen te vermijden ; zo niet moet de verbuizing van de schoorsteen gedaan worden en een systeem geplaatst worden voor de rekuperatie van het kondens.

De rooktemperaturen kunnen tamelijk laag zijn en het is dus aangeraden van de verbuizing van de schoorsteen te voorzien, ten einde condensatie in de schoorsteen te vermijden.

Een verbuizing voorzien die overeenkomt met de gebruikte brandstof, eventueel een systeem toevoegen voor de recuperatie van de condensaten.

2.4 Aansluitleiding

De schoorsteenaansluiting moet overeenkomen met de geldende reglementaire teksten en regels van het vak.

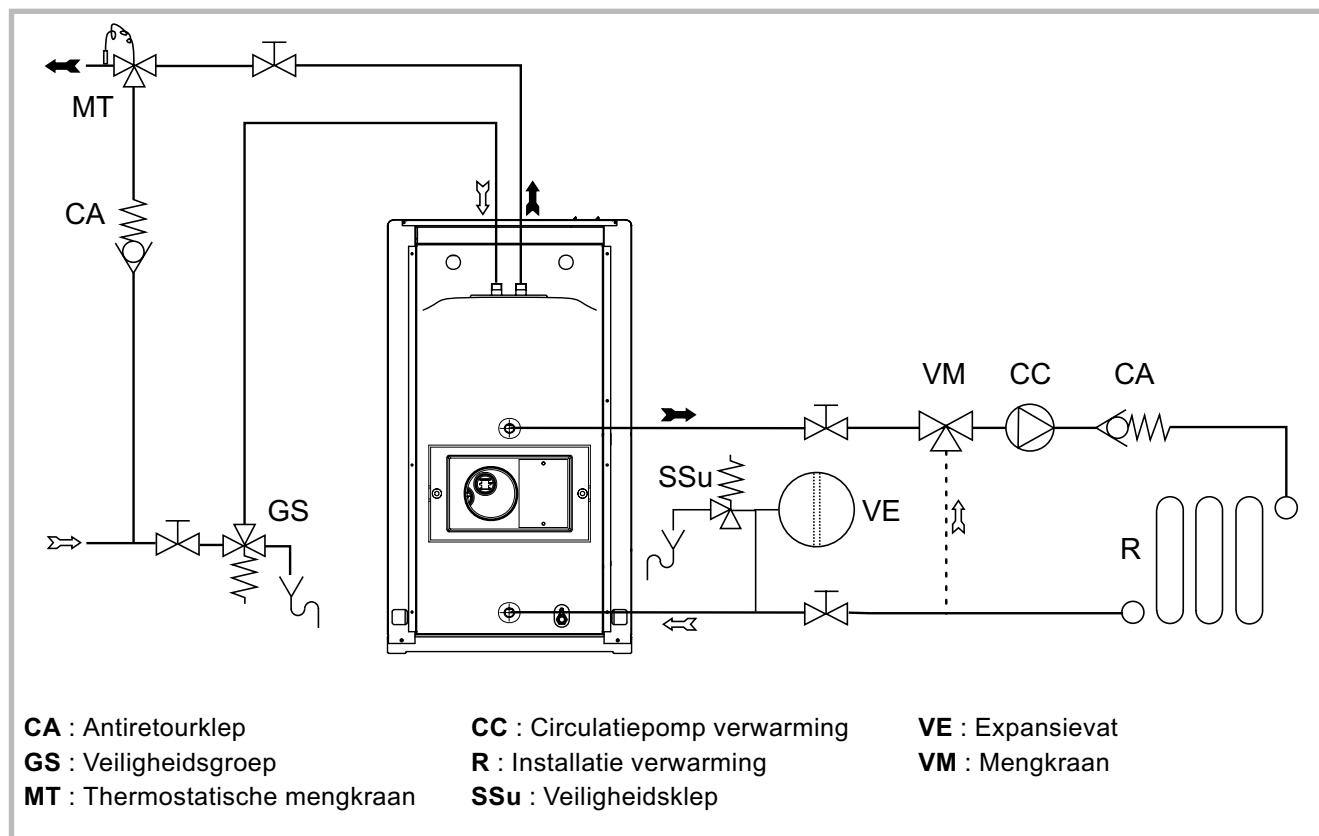
De schoorsteenleiding mag geen kleinere diameter hebben dan de gasafvoerbuï van het toestel.

De rookdoos is omkeerbaar (2 schroeven) en de uitgangas kan excentreerd worden van het midden van de ketel langs links of rechts.

De plaatsing van een trekregelaar is aanbevolen wanneer de depressie in de schoorsteen hoger is dan 30 Pa.

De verbindingspijp moet demonteerbaar zijn.

De afvoerbuï achter het toestel zal op dichte wijze op de schoorsteen verbonden worden.



Figuur 6 - Principieel hydraulisch schema

2.5 Hydraulische aansluitingen

Het toestel zal op de installatie aangesloten worden door middel van Union-verbindingen en van kraantjes om zijn demontage te vergemakkelijken.

Eventueel, de ketel met behulp van flexibels van 0,5 m van de hydraulische kringomloop isoleren om het geluidsniveau te verminderen dat te wijten is aan trillende verspreidingen.

2.5.1 Aansluiting van de stookketel op de radiatorenomloop

De circulatiepomp verwarming op de leiding vertrek of retour plaatsen.

Voor een goede werking en om het geluidsniveau te beperken, moet de circulatiepomp aan de installatie aangepast worden.

Eventueel de circulatiepomp van de hydraulische kringloop isoleren met behulp van flexibels ten einde het geluidsniveau te beperken dat te wijten is aan trillende verspreidingen.

Een hopen of gesloten expansievat op de installatie plaatsen.

Het expansievat moet aan de installatie aangepast zijn.

In geval van een gesloten expansievat is de montage van een veiligheidsklep gekalibreerd op 3 bar verplichtend.

De evacuatie van de veiligheidsklep op de riolering aansluiten.

Het expansievat, de toebehoren en de expansiebuis moeten worden beschermd tegen vorst.

Indien het toestel op de hoge punt geplaatst wordt van de installatie (b.v. op de zolder) zal een zekerheid "gebrek aan water" geplaatst moeten worden.

2.5.2 Aansluiting van de stookketel op de sanitaire omloop

Op de ingang van het koude water een veiligheidsgroep plaatsen met een klep gekalibreerd op 7 bar. Deze groep zal aangeloten worden op de riolering.

Ten einde de lediging te verzekeren van de boiler door heveling, is het aangeraden de veiligheidsgroep onder het niveau van de boiler te plaatsen.

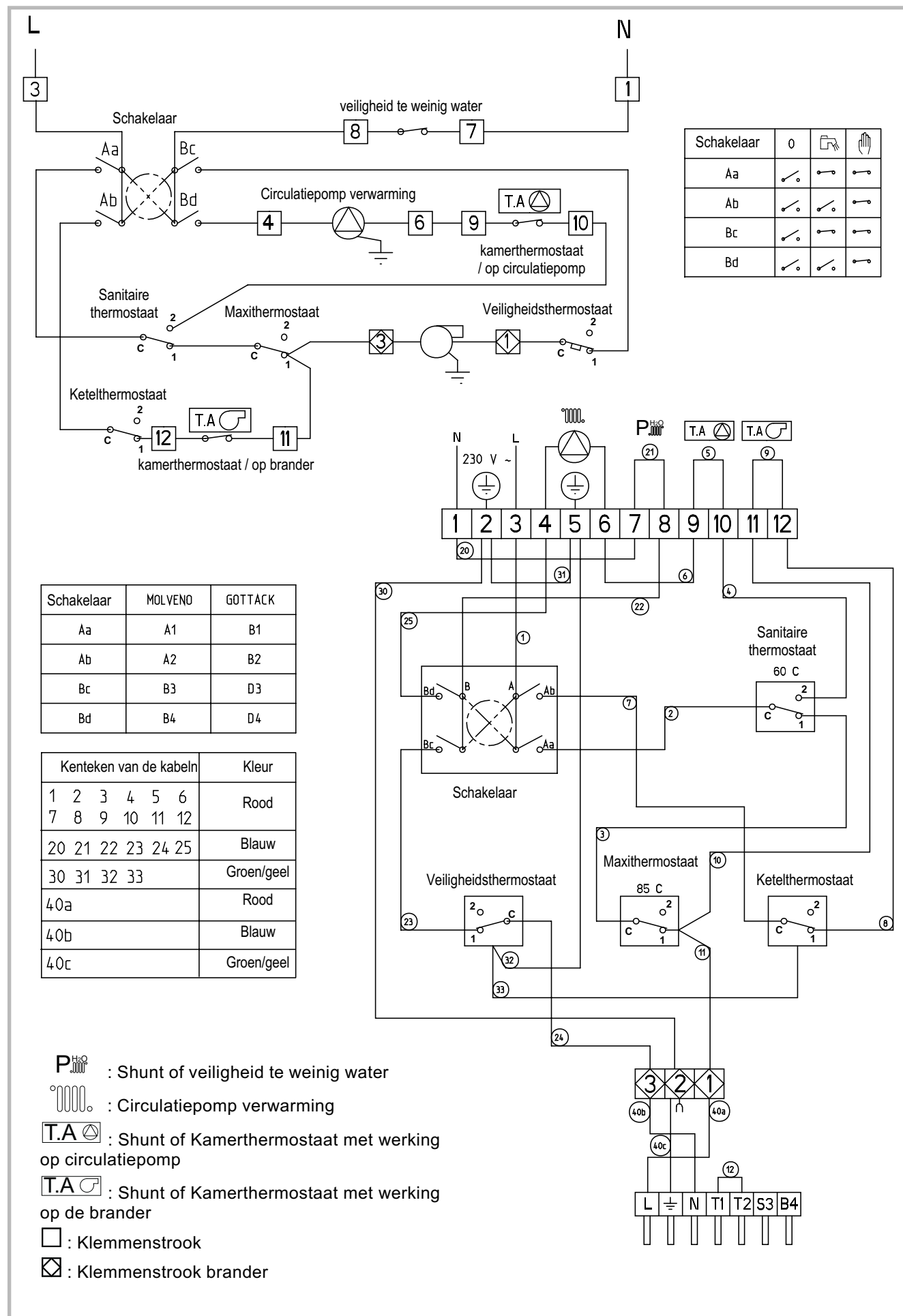
Eventueel, op de uitgang sanitair warmwater, een thermostatische mengkraan plaatsen.

2.6 Montage van de brander

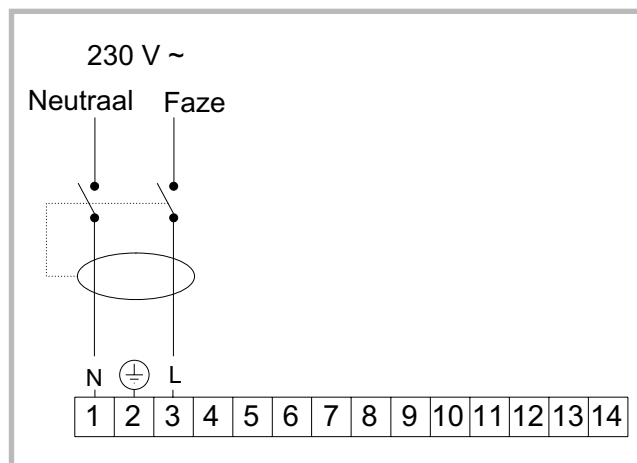
De brander op de haarddeur hechten ().

De elektrische kabel en de brandstof flexibels langs de opening doen komen aan de onderkant van de zijpannelen.

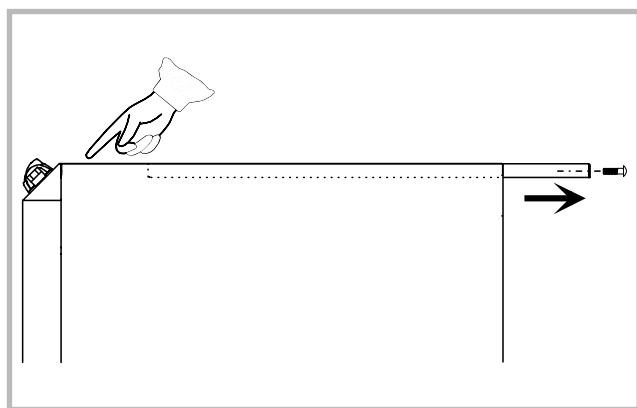
Op voorhand het plasticprofiel op de kanten van de opening plaatsen om de kabels te beschermen.



Figuur 7 - Elektrisch schema en kabling



Figuur 8 - Differentiële bescherming



Figuur 9 - Toegang tot de klemmenstrook

2.7 Elektrische aansluitingen

De elektrische aansluiting moet uitgevoerd worden volgens de voorschriften van het Algemene Reglement voor de Elektrische Installaties (A.R.E.I.).

De elektrische aansluitingen zullen uitgevoerd worden wanneer alle andere montageoperaties uitgevoerd zijn (vasthechten, aansluiten,....enz.).

De elektrische uitrusting van de ketel moet op de aarding aangesloten worden.

Het is aanbevolen van de elektrische installatie uit te rusten met een differentiële bescherming van 30 mA.

Een tweepolige schakelaar buiten de ketel voorzien.

De schakelaar die op het bedieningsbord staat ontslaat niet van een reglementaire generale schakelaar op de installatie te plaatsen.

Toegang tot de klemmenstrook :

- Het deksel van de ketel afnemen.
- De twee schroeven aan de achterkant van het deksel van de ketel losdraaien.

De aansluitingen uitvoeren volgens de schema's fig. 7, p. 8.

De kabels voor stroomvoeding, brander en circulatiepomp langs de draaddoorgangsgaten op het achterste van de ketel binnen laten komen.

- Circulatiepomp verwarming : klemmen 4 (blauw), 5 (groen/geel) en 6 (bruin).

- Kamerthermostaat met werking op de brander : Klemmen 11 en 12. - Op voorhand de shunt 11-12 verwijderen.
- Kamerthermostaat met werking op de circulatiepomp : Klemmen (9 en 10). - Op voorhand de shunt 9-10 verwijderen.
- Veiligheid te weinig water : klemmen 7 en 8 - Op voorhand de shunt 7-8 verwijderen.
- Voedingskabel : klem 1 (blauw), 2 (groen/geel) en 3 (bruin).
- Gebruik een soepele kabel van 3 x 0,75 mm² minimum van het type H05VV-F.
- De draadklemmen gebruiken om iedere toevallige uitschakeling te vermijden.

De aardingsdraad moet langer zijn tussen zijn aansluitklem en de draadklem dan de 2 andere draden.

De draadklem kan in ook welke kant gebruikt worden volgens het aantal of de dikte van de kabels.

2.8 Verificatie en inwerkingstelling

- De installatie spoelen en de dichtheid ervan controleren.
- De installatie met water vullen.

Belangrijk !

- De sanitaire boiler vullen en onder druk zetten voordat men met het vullen van de installatie begint.
- Gedurende het vullen van de installatie, niet de circulatiepomp laten draaien, alle afblaaskranen openen van de installatie ten einde de lucht te verwijderen van de kanalisaties.
- De afblaaskranen sluiten en het water laten bijkomen totdat de druk van de kringloop tussen 1,5 en 2 bar komt.
- De warmtewisselaar ontluichten ()
- De klassieke verificaties uitvoeren van de brander en zijn energie aanvoer.
- De goede hechting van de elektrische aansluitingen op de aansluitklemmen controleren.
- Het toestel op het net aansluiten en inschakelen (zie instructies voor de gebruiker).

2.9 Regeling van de brander

Zie de gebruiksaanwijzingen van de brander.

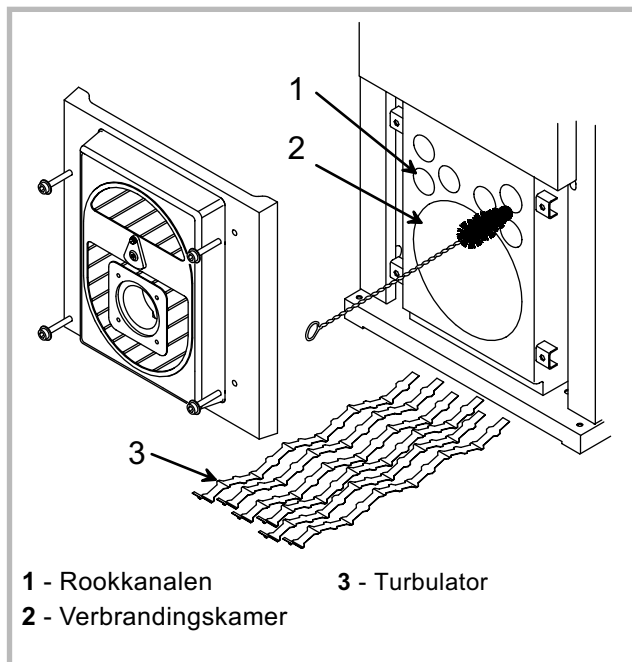
2.10 Onderhoudsinstructies

Voor iedere tussenkomst dient de elektrische voeding uitgeschakeld en de brandstofleiding afgesloten te worden.

2.10.1 Reiniging van de warmtewisselaar

De stookketel moet regelmatig gereinigd worden ten einde een goed rendement te kunnen behouden. In functie v.d. gebruiksomstandigheden gebeurt deze operatie één of twee maal per jaar.

- De elektrische voeding van het toestel uitschakelen
- De brander afnemen
- De haarddeur afnemen
- De warmtewisselaar reinigen met een borstel Ø 50 mm of een krabber.
- De residus langs de roetdoos verwijderen.
- Geen schurende producten gebruiken of een ijzeren borstel op de isolatie van de deur.
- De verschillende onderdelen opnieuw zorgvuldig monteren.



Figuur 10 - Toegang naar rookkanalen

2.10.2 Onderhoud van de brander

Het regelmatige onderhoud van de brander (cel, spuitstuk, verbrandingskop, elektrode, pompfilter) moet worden uitgevoerd door een vakman, 1 of 2 maal per jaar, naargelang de gebruiksomstandigheden.

Deze onderhoudsoperaties worden beschreven in de technische gebruiksaanwijzingen van de brander.

Na terugplaatsing moet er een verbrandingskontrolle worden uitgevoerd teneinde de afstelling van de brander na te gaan en controleren dat deze afstelling overeenkomt met het vermogen van de brander.

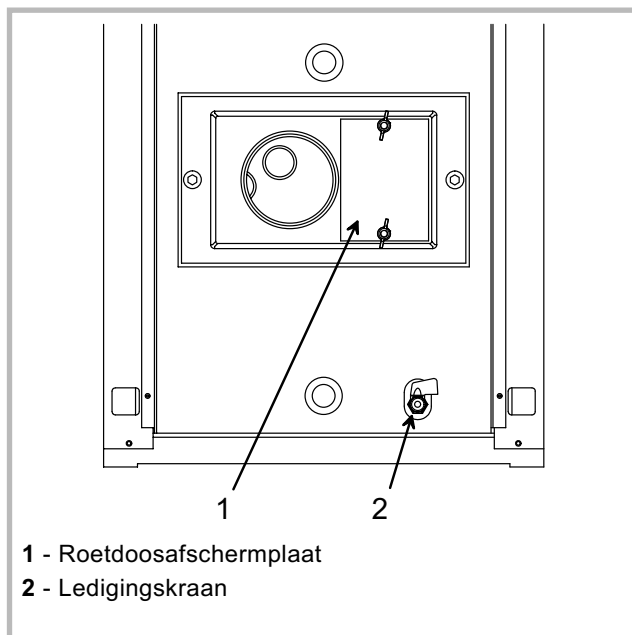
2.10.3 Onderhoud van de boiler

Het onderhoud van de boiler moet één maal per jaar gedaan worden.

- De ingang koud water kraan sluiten.
- De boiler ledigen door de klep van de veiligheidsgroep te openen
- De inlaatluik afnemen.
- Het eventuele kalkbezinksel in de boiler verwijderen.
- Zorgvuldig het kalkbezinksel op de aquastaathuls verwijderen. Daarvoor, geen metalische gereedschap gebruiken noch chemische of schurende producten.
- Bij iedere opening van de controleluik moet de dichting vervangen worden.
- De luik terugplaatsen en de moeren "in kruis" terug vastdraaien.
- Niet vergeten de sanitaire sonde in zijn huls terug te plaatsen.

2.10.4 Onderhoud van de schoorsteen

De schoorsteen moet ten minste 1 maal per jaar door een vakman gereinigd worden.



Figuur 11 - Achterkant van de ketel

2.10.5 Onderhoud van de veiligheidsonderdelen

Iedere jaar, de goede werking van het expansiesysteem controleren. De druk van de expansievat en de tarabepaling van de veiligheidsklep.

3 Instructies voor de gebruiker

3.1 Eerste inwerkingsstelling

De installatie en de eerste inwerkingsstelling moeten uitgevoerd worden door een installateur centrale verwarming die U alle nodige informatie zal verschaffen over de ontsteking en de regeling van dit toestel.

De elektrische uitrusting van de ketel moet op de aarding aangesloten worden.

Brandstoft : Uw verwarmingstoestel is uitgerust met een brander die met stookolie werkt.

De brandstoft moet vrij zijn van onzuiverheden en water.

3.2 Inwerkingstelling van de ketel

- Zich ervan verzekeren dat de installatie met water gevuld is en dat de druk op de manometer voldoende hoog is, tussen 1,5 en 2 bar.

- De kraan van de brandstoft voeding openen.

- Elektrisch aansluiten.

- De schakelaar op  plaatsen
Voor de verwarming en het sanitaire warm water.

- De schakelaar op  plaatsen
Voor sanitair warmwater alleen.

- De ketelthermostaat regelen om de gewenste temperatuur van de installatie verwarming te bekomen,

zacht weer : 50-60 °C,
koud weer : 70 °C,
zeer koud weer : 80-85 °C.

Indien de installatie uitgerust is met een kamerthermostaat, deze op de gewenste temperatuur zetten. De gebruiksaanwijzing geleverd met de kamerthermostaat raadplegen.

Als de ketel niet vertrek

Kontroleren of de kamerthermostaat, als die bestaat, in aanvraag is.

Kontroleren of de ketelthermostaat, in aanvraag is

Kontroleren of de veiligheidsthermostaat ingeschakeld is (Zie hierna § veiligheid ketel).

Kontroleren dat de brander niet in veiligheid staat (Zie hierna § veiligheid brander).

3.3 Veiligheid ketel

Wanneer de temperatuur in het verwarmingslichaam boven de 110 °C gaat, is de ketel beveiligd door een veiligheidsthermostaat.

De knop losdraaien (k. 4, fig. 12) en herwapenen wanneer de watertemperatuur opnieuw normaal geworden is. Indien dit incident zich herhaalt, de installateur verwittigen.

3.4 Veiligheid brander

Wanneer het controlelampje (fig. 13) van de brander aangaat, wordt deze laatste door zijn veiligheidssysteem geblokkeerd, de brander herwapenen (fig. 13).

Indien dit incident zich herhaalt, het volgende kontroleren :

- De kraan van de voeding openen is.

- Het stookolieniveau in de tank kontroleren ; indien dit normaal is, de filter reinigen die op de leiding staat.

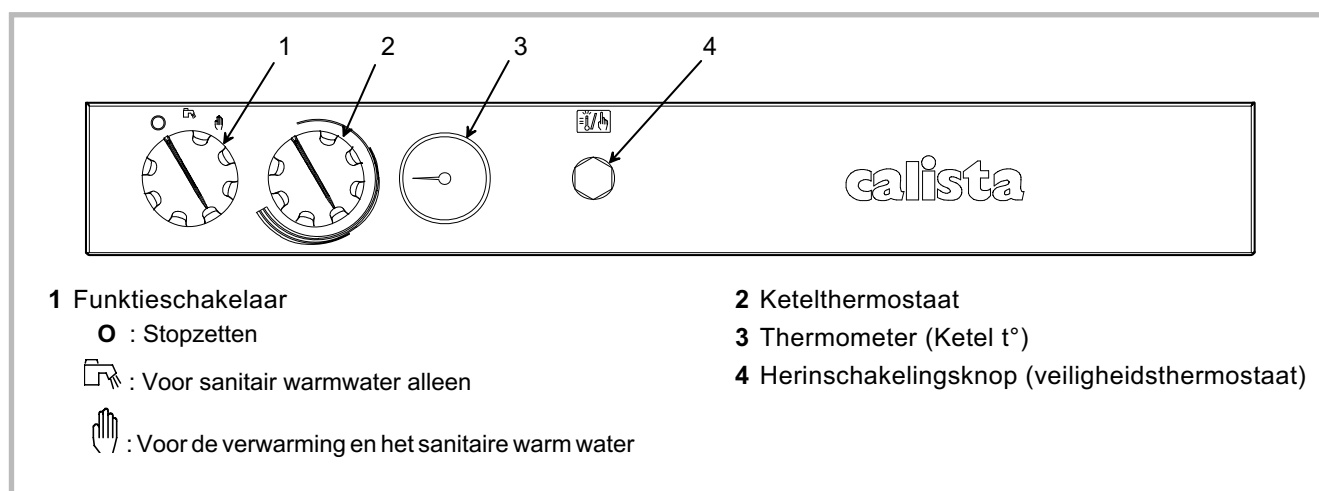
Als de brander dan nog niet gaat, nadat hij heringeschakeld is geworden, de chauffagist roepen.

3.5 Stopzetten van de ketel en de brander

In geval van een korte stilstand : de funktieschakelaar van het bedieningsbord op "O" zetten.

In geval van een lange stilstand : de hoofdschakelaar van de verwarming uitschakelen en de brandstoftvoeding sluiten.

Wanneer er vorstgevaar is, de installatie ledigen.



Figuur 12 - Bedienings-en controle onderdelen

3.6 Ontluchting van de warmtewisselaar

De ontluchting is een operatie om de lucht te verwijderen die zich in het hoogste gedeelte bevindt van de warmtewisselaar.

Om te ontluchten :

De kraan van de manuele ontluchter openen (k. 13, fig. 4, bladz. 5) totdat er een waterstraal uitkomt, dan de kraan sluiten.

Deze operatie moet regelmatig gebeuren en ook iedere keer als de prestaties van de ketel verminderen (b.v. / sanitair warm water niet warm genoeg).

3.7 Ledigen van de ketel

De aftapkranen bovenaan de installatie en de ledigingskraan van de ketel openen (kent. 2, fig. 11, bladz. 10).

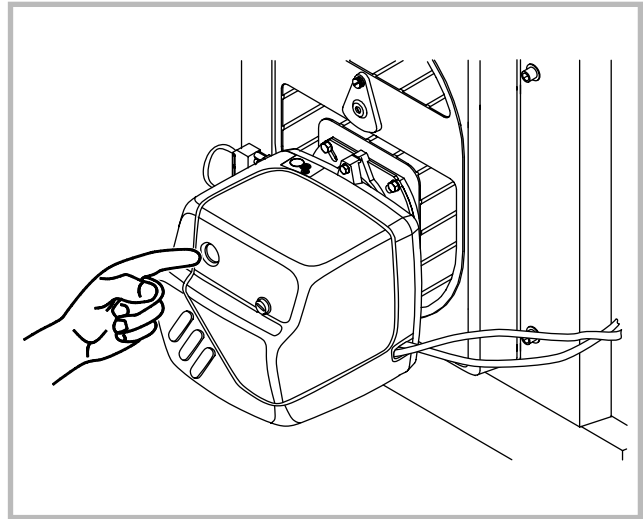
3.8 Regelmatige controle

Gedurende de werking van de ketel mag er in de stookruimte geen rook uit de ketel of het rookkanaal ontsnappen.

Het mazoutverbruik en de staat van de mazouttank moeten regelmatig gecontroleerd worden teneinde een lek dadelijk op te sporen.

Om de drie maanden de filter van de mazoutvoeding reinigen.

In geval van abnormale werking, de elektrische voeding uitschakelen, de mazoutkraan sluiten en onmiddellijk Uw installateur raadplegen.



*Figuur 13 - Veiligheid brander
Voorbeeld : Brander Stella 3030*

3.9 Onderhoudsinstructies

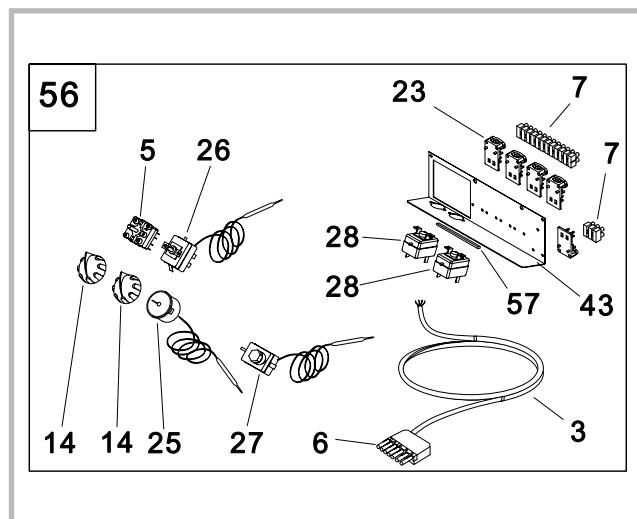
De onderhoudsoperaties moeten regelmatig gedaan worden ten einde de werking van de toestel in alle veiligheid te waarborgen.

De stookketel en de brander moeten 1 tot 2 keren per jaar gereinigd en gecontroleerd worden en dit volgens de gebruiksomstandigheden.

Dit onderhoud dient uitgevoerd te worden door een vakman, die tevens de veiligheidselementen van de ketel en de installatie zal controleren.

De schoorsteen moet ten minste 1 maal per jaar door een vakman gereinigd worden.

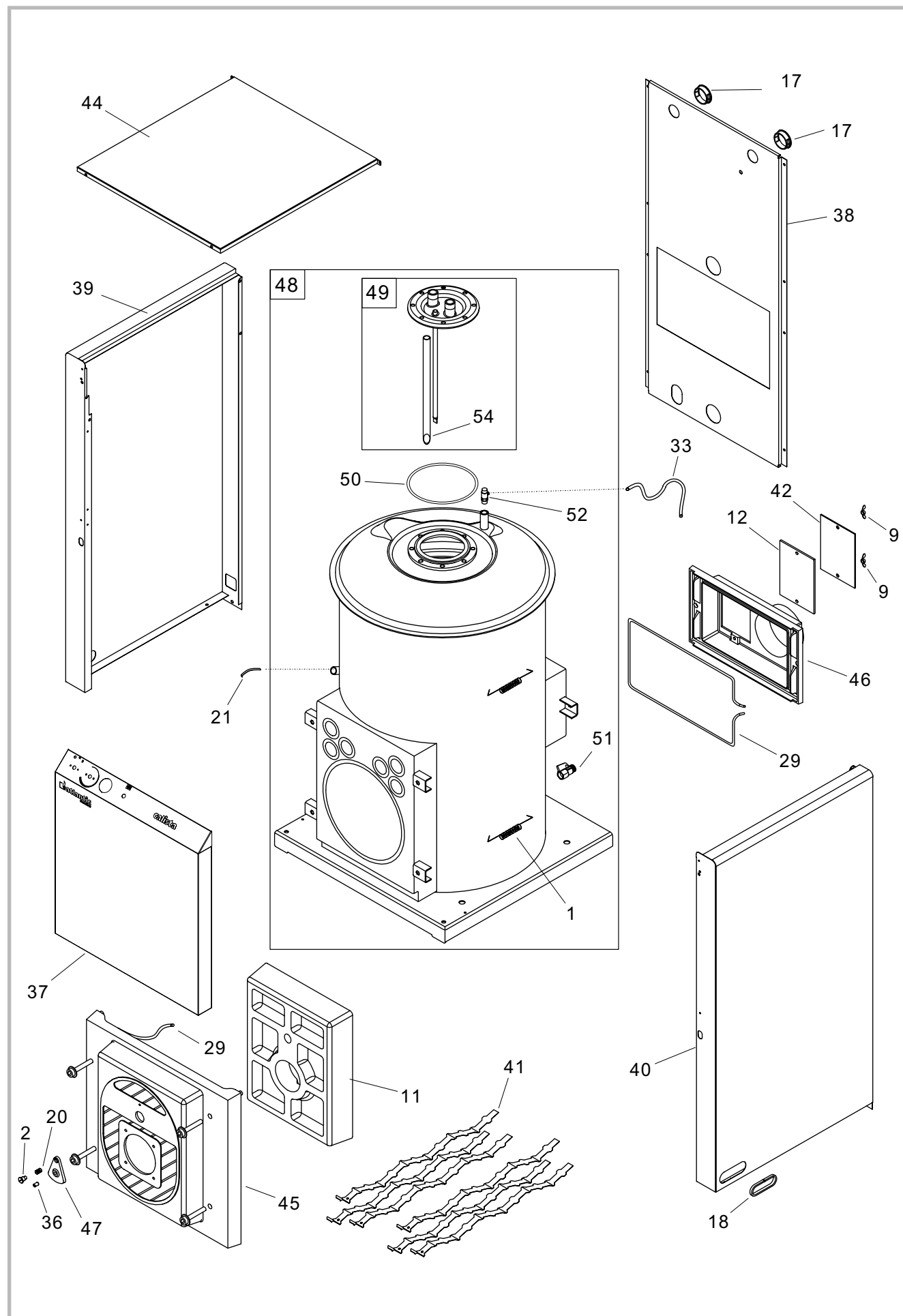
4 Wisselstukken



Figuur 14

N°	Code	Beschrijving
5	009001	Schakelaar
6	009002	7 polige connector
14	009004	Knop thermostaat/schakelaar
25	009005	Thermometer
26	009006	Thermostaat 35-90 °C
27	009007	Veiligheidsthermostaat 110 °C
28	009008	Thermostaat 0-90 °C

N°	Code	Beschrijving
11	009009	Deurisolatie
12	009010	Roetopvangdoos dichting
21	009011	Voelers houder clips
29	009012	Dichtingskoord doorsnede 20
33	009013	Ontluchter buis
37	009014	Voorfront
38	009015	Achtermantel
39	009016	Linker zijpaneel
40	009017	Rechter zijpaneel
41	009018	Turbulator
44	009019	Deksel
49	009020	Boiler bezoeksflens
50	009021	Bezoeksflens dichting
52	009022	Ontluchter
54	009023	Buizen sanitair



Figuur 15