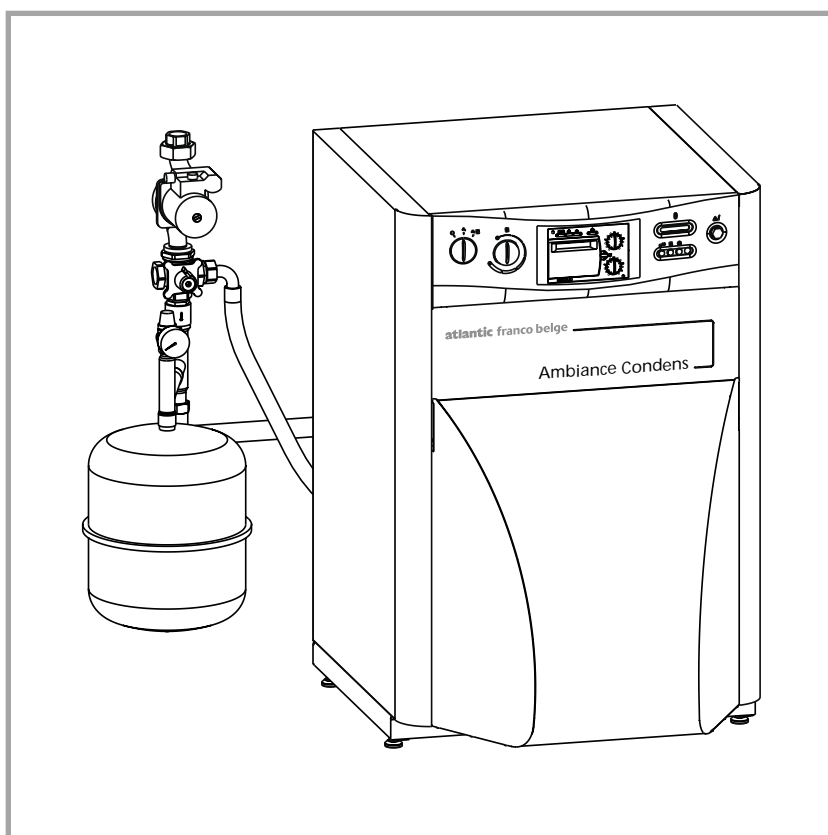

Ambiance Condens 4200

Ambiance Condens Pack 4225 (V) R
code 026 621

Ambiance Condens Pack 4235 (V) R
code 026 622

Chaudière fioul à condensation
Chauffage seul
Type B23P, C13 ou C33



Document n° 1309-3 ~ 21/11/2008

FR



Notice de référence destinée au professionnel et à l'utilisateur

à conserver par l'utilisateur
pour consultation ultérieure

atlantic franco belge

Société Industrielle de Chauffage
BP 64 - 59660 MERVILLE - FRANCE
Téléphone : 03.28.50.21.00
Fax : 03.28.50.21.97
www.atlantic-francobelge.fr
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, groupe Atlantic, 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.



Cet appareil est conforme :

- à la directive rendement 92/42/CEE selon les normes EN 303-1, EN 303-2, EN 303-3 et XPD 35-430 (version ventouse),
- à la directive basse tension 73/23/CEE selon la norme EN 60335-1,
- à la directive compatibilité électromagnétique 89/336/CEE.

SOMMAIRE

Présentation du matériel p. 4

Colisage p. 4	Descriptif de l'appareil p. 7
Matériel en option p. 4	Principe de fonctionnement p. 8
Caractéristiques générales p. 4	Fonctions de protection p. 8

Instructions pour l'installateur p. 9

Conditions réglementaires d'installation et d'entretien p. 9	Sonde d'ambiance p. 18
Local d'implantation p. 9	Sonde extérieure p. 18
Conduit d'évacuation cheminée B23P p. 9	Sonde de départ p. 18
Conduit de raccordement cheminée B23P p. 9	Raccordement des sondes et modem . p. 18
Conduit d'évacuation ventouse C13, C33 p. 10	Raccordements électriques p. 18
Montage de la ventouse p. 10	Vérifications et mise en service p. 19
Ventouse concentrique horizontale C13 . . . p. 10	Mise en service rapide p. 22
Ventouse concentrique verticale C33 p. 11	Mise au point du brûleur p. 23
Raccordement de la ventouse p. 13	Réglage des électrodes p. 23
Évacuation des condensats p. 13	Réglage de l'air de combustion p. 23
Porte de foyer réversible p. 14	Réglages des paramètres en fonction de l'installation p. 24
Raccordements hydrauliques p. 15	Réglage de la pente de chauffe p. 24
Montage du kit hydraulique p. 15	Fonction "manuel" pour réglage p. 28
Raccordement de la chaudière au circuit de chauffage (circuit 1) p. 16	Fonction "ramoneur" p. 28
Raccordement de la chaudière au circuit de chauffage (circuit 2) p. 17	Entretien de l'installation p. 29
Raccordement de l'alimentation fioul . . p. 18	Entretien de l'échangeur thermique p. 29
	Entretien du brûleur p. 29
	Entretien du conduit d'évacuation p. 29
	Entretien des appareils de sécurité p. 29

Instructions pour l'utilisateur p. 30

Première mise en service p. 30	Correction de température ambiante . . p. 35
Mise en route de la chaudière p. 31	Sécurité chaudière p. 35
Conduite de l'installation p. 31	Sécurité brûleur p. 35
Fonction des touches du régulateur . . p. 32	Arrêt de la chaudière et du brûleur . . . p. 36
Programme hebdomadaire p. 33	Vidange de la chaudière p. 36
Fonctions utilisateur p. 34	Contrôles réguliers p. 36
Utilisation de la sonde d'ambiance . . . p. 35	Entretien p. 36

Pièces détachées p. 37

1 Présentation du matériel

1.1 Colisage

• 1 colis :

- Chaudière habillée
- Brûleur fioul
- Kit de raccordement hydraulique
- Régulation en fonction de la température extérieure
- Capot insonorisant

1.2 Matériel en option

- Adaptateur ventouse (073 464)

- Ventouse complète :
Pour un raccordement horizontal (073 304)
Pour un raccordement vertical (073 303 ou 019 096)
- Kit hydraulique 2^{ème} circuit (073 933)
- Kit régulation 2^{ème} circuit (072 116)
avec kit hydraulique 2^{ème} circuit
- Kit hydraulique sanitaire (073 921)
- Coudes inox 45° et 90°, rallonges inox 0,25 m, 0,5 m et 1 m, grille de protection pour conduit ventouse, solin avec rotule pour toit ardoise ou tuile.
- Filtre acoustique (074 311)

1.3 Caractéristiques générales

Modèle	Ambiance Condens...	4225 (V) R	4235 (V) R
Code :		026 621	026 622
Classe de rendement		Condensation	Condensation
Performances			
Puissance thermique utile	kW	26	35
Débit calorifique nominal	kW	28,6	37,4
Corps de chauffe			
Contenance en eau	litre	105	117
Pression maximum d'utilisation	bar	3	3
Température d'eau max. départ chauffage	°C	80	80
Température d'eau mini départ chauffage	°C	30	30
Chambre de combustion			
Diamètre minimal	mm	270	270
Longueur	mm	400	400
Volume	dm ³	22,9	22,9
Température des fumées*	°C	100	104
Débit massique des fumées	kg/h	45,58	64,1
Volume côté fumées	dm ³	48,3	35,4
Pression foyer			
- cheminée	Pa	47	68
- ventouse*	Pa	47	83
Nombre de turbulateurs dans l'échangeur		7	11
Brûleur (Stella 4000 Unit)			
Débit fioul	kg/h	2,36	3,17
Gicleur	Delavan	0,60 gph 60°E	0,75 gph 60°E
Viscosité max. à 20 °C	°E	1,5	1,5
Pompe	Suntec	AL35	AL35
Pression réglée d'usine	bar	12	12
Divers			
Tension d'alimentation	V - (Hz)	230-50	230-50
Poids	kg	127	142
Puissance absorbée			
- au démarrage	W	464	464
- en fonctionnement normal	W	324	324
Cheminée			
Dépression optimum de la cheminée	Pa	15	15
Ventouse concentrique horizontale C13 ou verticale C33			
Diamètre tubes fumées / aspiration air	mm	80 / 125	80 / 125
Pertes de charge par coude (90° / 45°)	m	1 / 0,5	1 / 0,5

*avec ventouse courte.

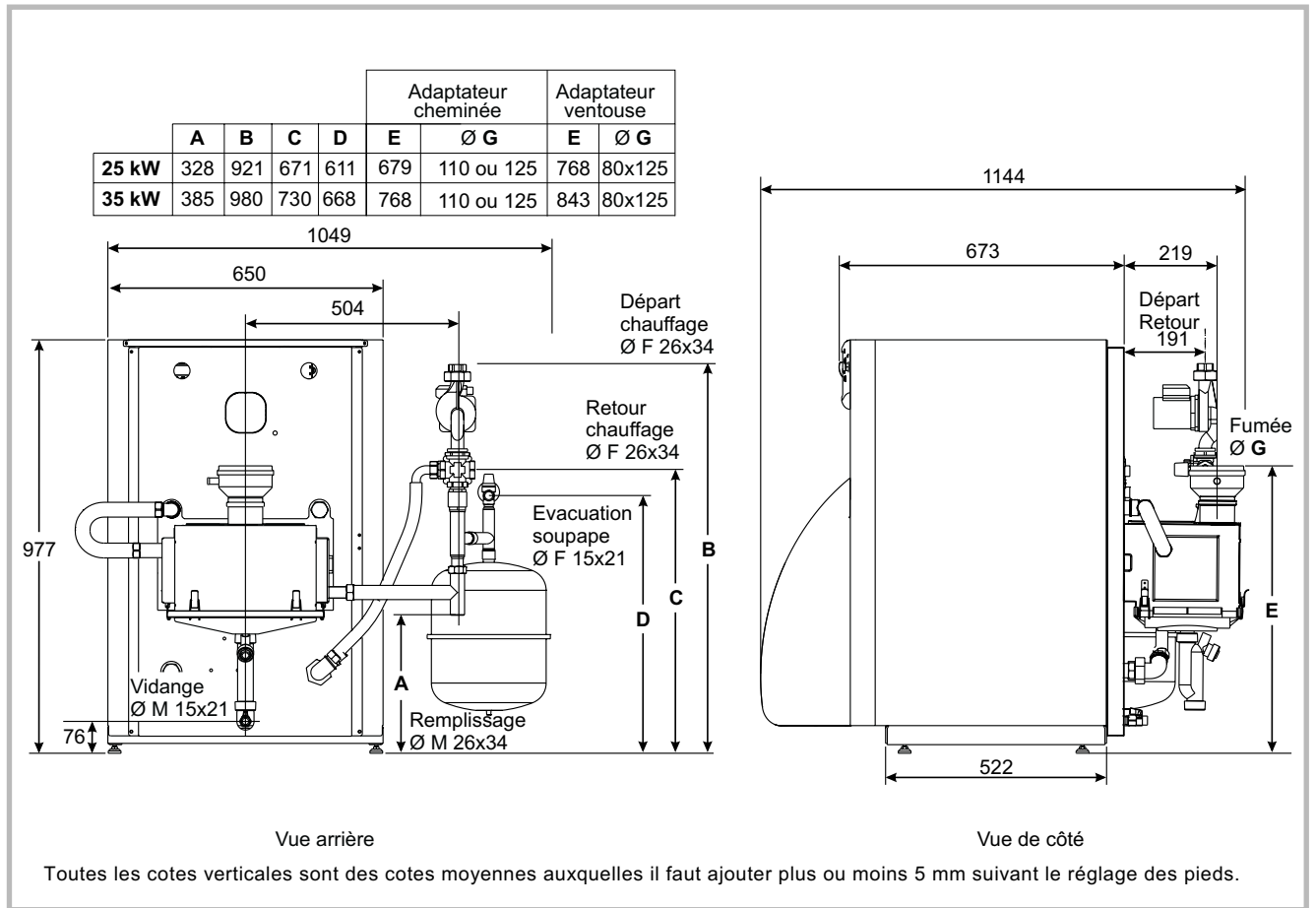


Figure 1 - Dimensions en mm

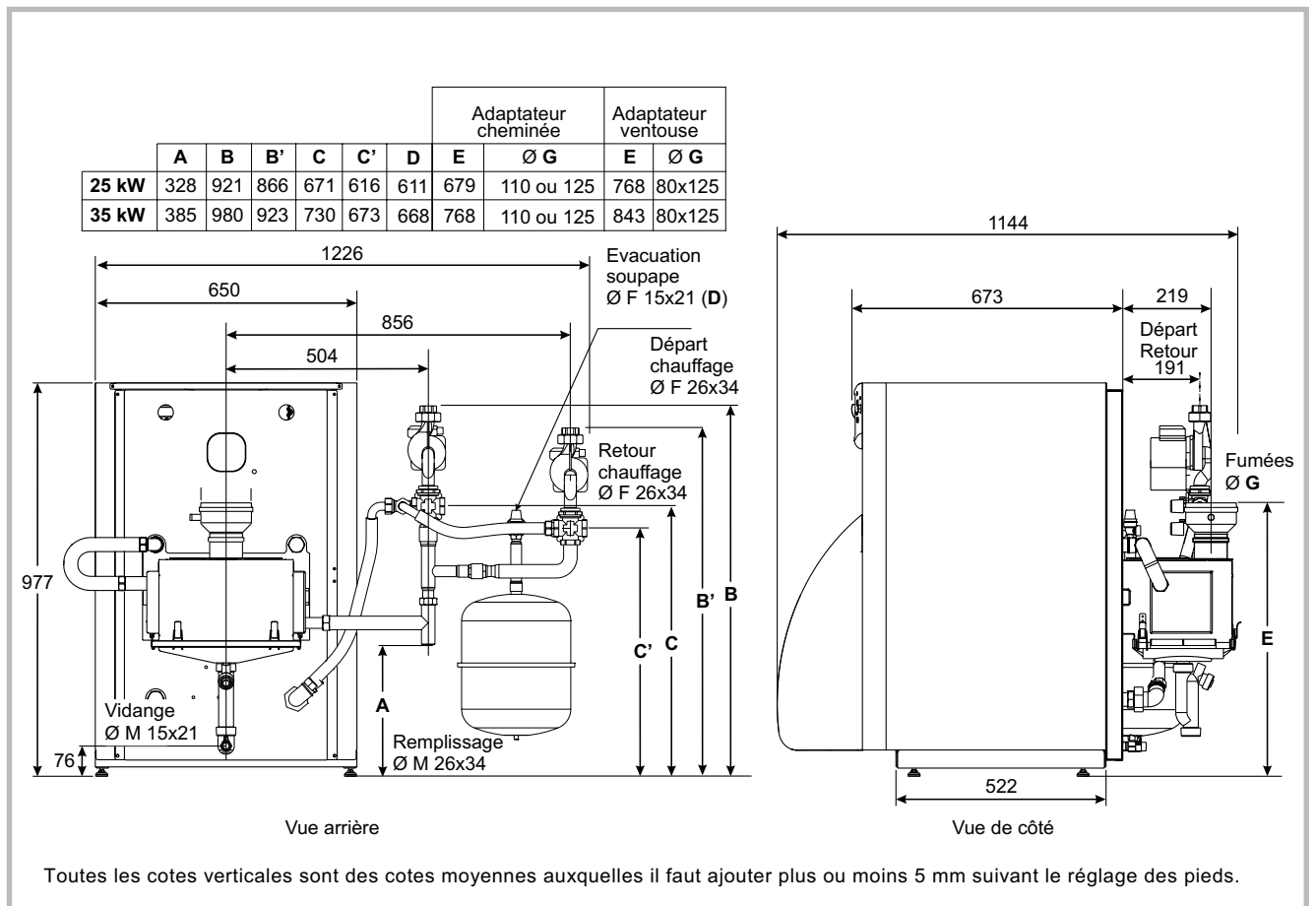


Figure 2 - Dimensions en mm (option kit 2^{ème} circuit)

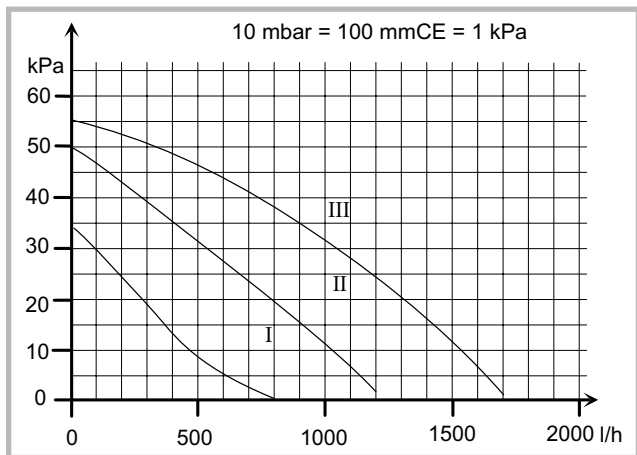


Figure 3 - Pressions et débits hydrauliques disponibles Ambiance Condens 4225

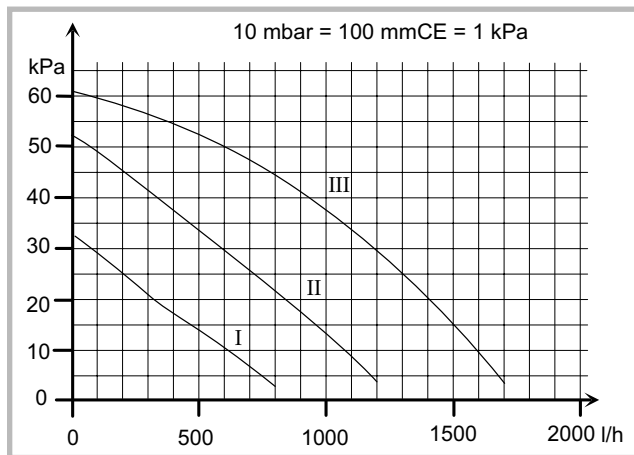


Figure 4 - Pressions et débits hydrauliques disponibles Ambiance Condens 4235

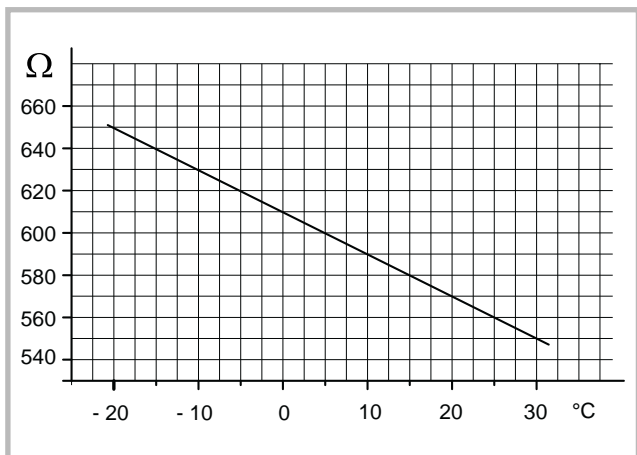


Figure 5 - Sonde QAC31

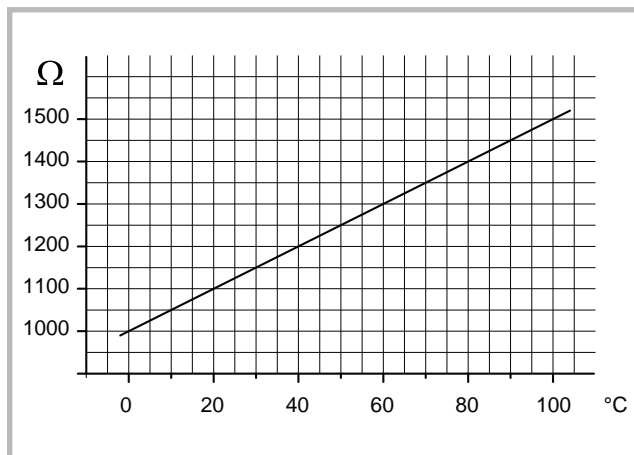


Figure 6 - Sonde QAD21 et QAZ21

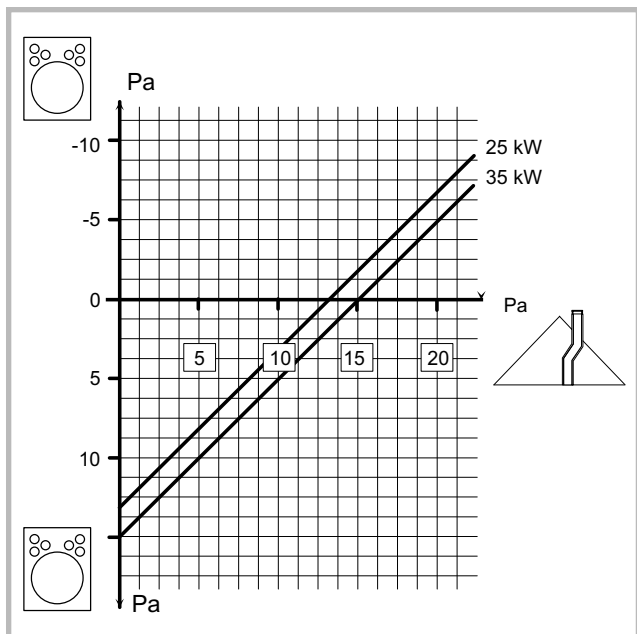


Figure 7 - Pertes de charge du circuit de combustion

Régulateur :

- Faible tension de protection : 12 V
- Mémoire non volatile, tous les réglages sont sauvegardés en cas de coupure de courant.
- Horloge digitale à réserve de marche minimum de 12 heures.

Valeurs ohmiques des sondes :

- Sonde extérieure QAC31 (Fig. 5)
- Sonde de température chaudière et eau chaude sanitaire (ECS) QAZ21 (Fig. 6)
- Sonde de départ chauffage QAD21 (Fig. 6)

Servomoteur :

- Couple : 5 Nm
- Durée de marche pour ouverture ou fermeture complète de la vanne : 4 min.

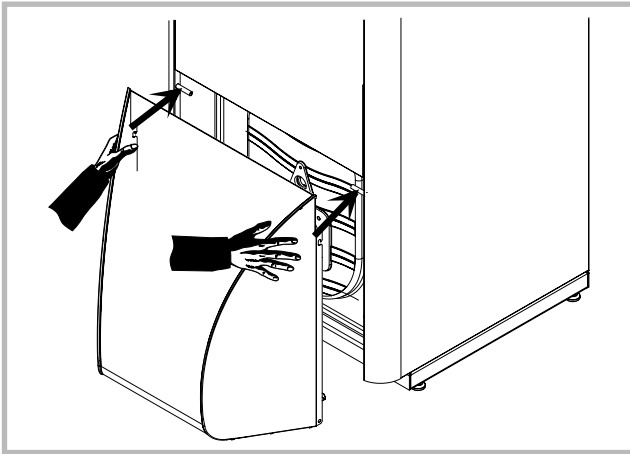


Figure 8 - Capot insonorisant

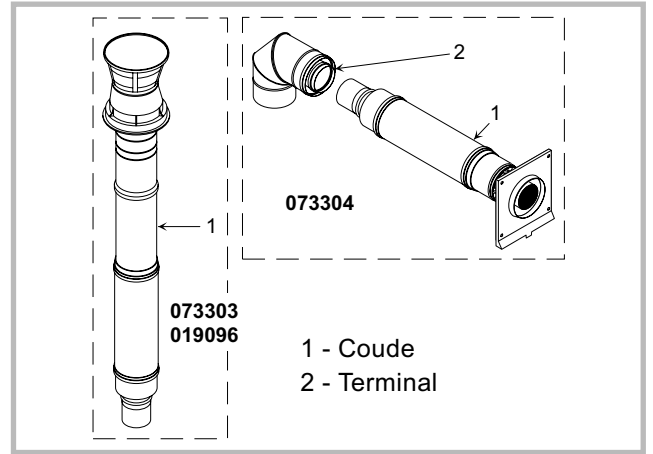


Figure 9 - Éléments des colis ventouse

1.4 Descriptif de l'appareil

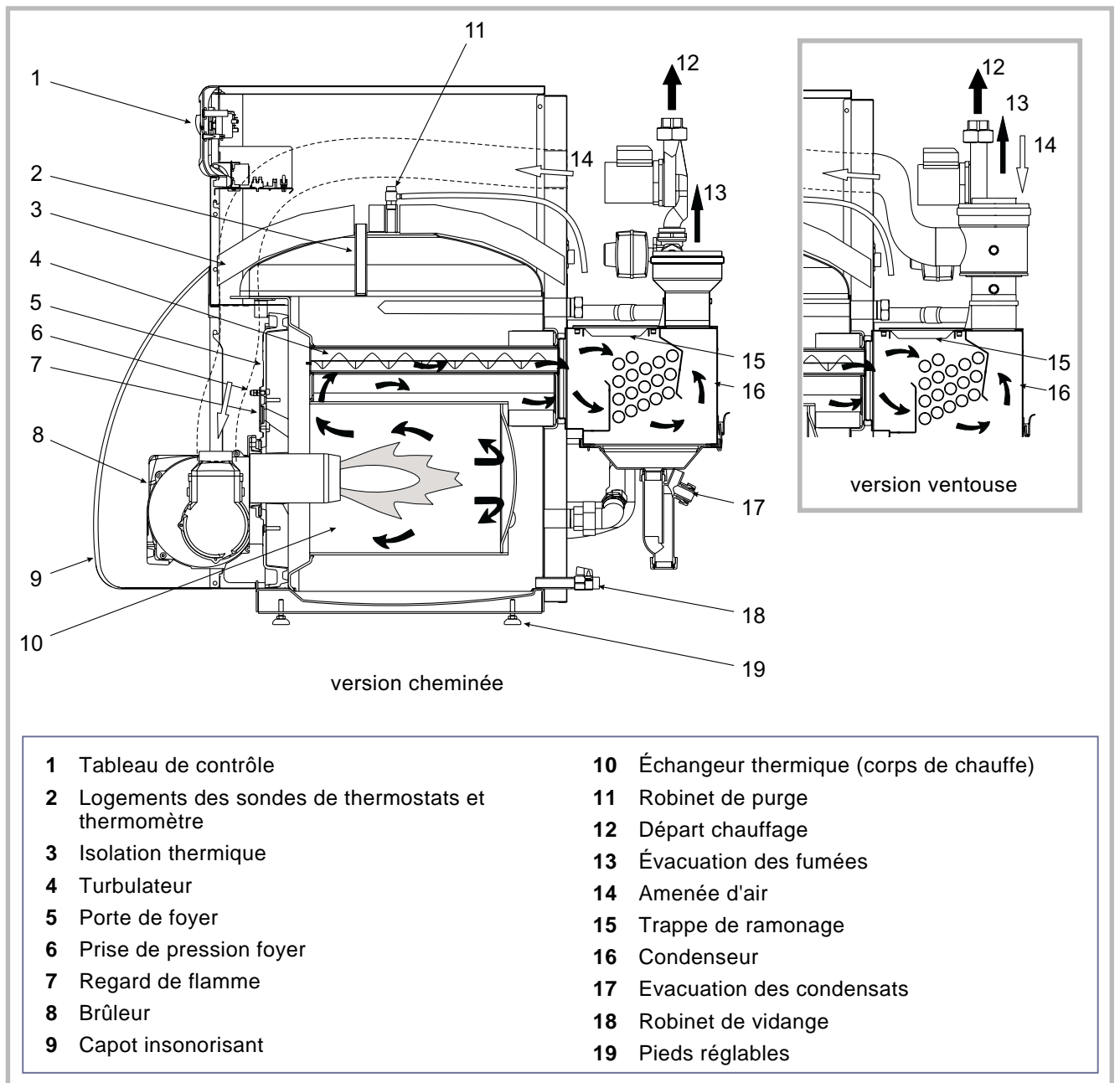


Figure 10 - Coupe schématique de l'appareil

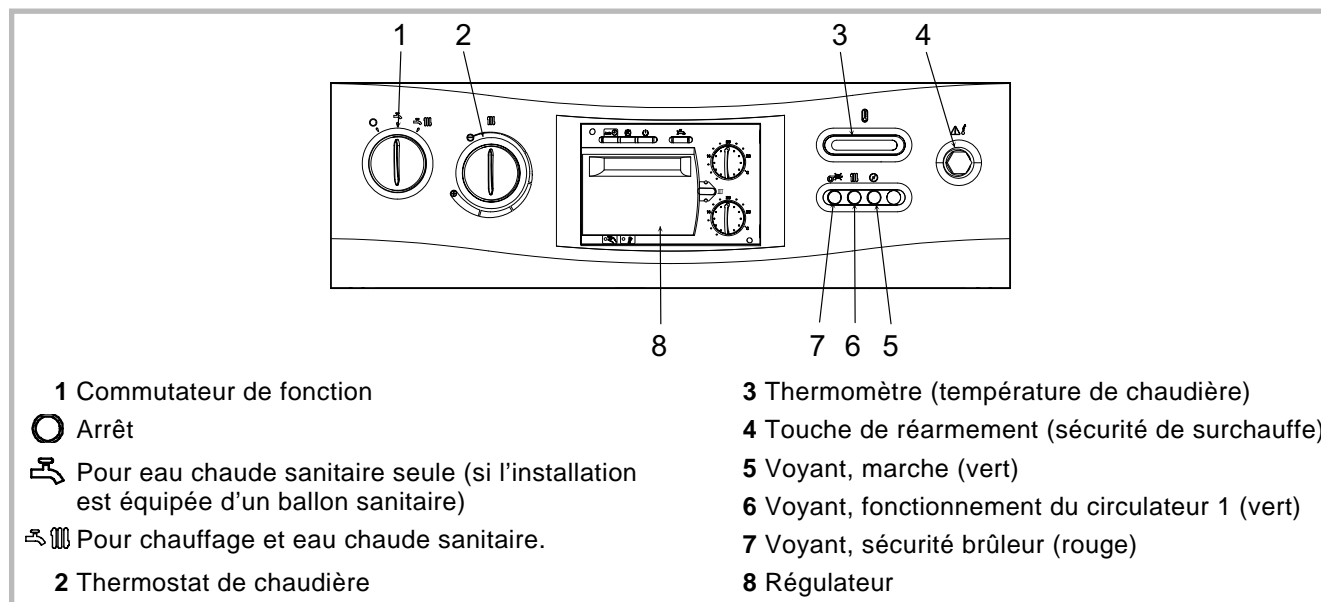


Figure 11 - Tableau de contrôle

1.5 Principe de fonctionnement

Le système de régulation (RAX 532) agit sur un brûleur à 1 ou 2 allures, deux circulateurs chauffage, un circulateur sanitaire et deux vannes mélangeuses. Dans ce cas, la température de la chaudière est maintenue à 10 °C au-dessus de la température de départ du circuit chauffage.

La régulation de la chaudière et du circuit chauffage s'effectue en fonction de la température extérieure (sonde extérieure) de l'ambiance (sonde d'ambiance ou thermostat) et du programme horaire de chauffage. La régulation de l'eau chaude sanitaire s'effectue en fonction de la consigne sanitaire (sonde sanitaire) réglable de 40 à 60 °C.

La régulation de la température d'eau chaude sanitaire a priorité sur le circuit de chauffe par la fermeture progressive de la vanne mélangeuse (ou l'arrêt du circulateur chauffage si le circuit de chauffe n'est pas équipé d'une vanne mélangeuse).

La protection hors gel agit dans tous les modes de fonctionnement et a priorité sur les autres fonctions.

Sécurité chaudière

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

Appareil de type cheminée (B23P).

L'air neuf nécessaire à la combustion est prélevé dans la pièce où est installé l'appareil.

Appareil de type étanche (C13 ou C33).

L'air neuf nécessaire à la combustion est prélevé à l'extérieur au terminal horizontal ou vertical puis est aspiré jusqu'à la chaudière au travers des conduits concentriques.

Les produits de combustion sont rejetés à l'extérieur en effectuant le cheminement inverse.

1.6 Fonctions de protection

- **Délestage de la chaudière au démarrage** : Pour accélérer l'échauffement de la chaudière et réduire la condensation des fumées, le circulateur chauffage est maintenu à l'arrêt jusqu'à une température de chaudière de 30 °C.

- **Dégrippage des circulateurs** : En dehors de la saison de chauffage, les circulateurs sont mis en fonctionnement 10 secondes tous les vendredis.

• Hors gel

- ☞ *Habitation* : se réfère à la température ambiante de consigne hors gel.

- ☞ *Installation* : se réfère à la valeur de la température extérieure ; le circulateur est enclenché même en l'absence de demande de chaleur.

- ☞ *Chaudière* : Lorsque la température de la chaudière est inférieure à 5 °C, le brûleur démarre.

- ☞ *Eau chaude sanitaire* : Lorsque la température du ballon sanitaire est inférieure à 5 °C, le brûleur démarre puis le circulateur sanitaire est enclenché.

2 Instructions pour l'installateur

2.1 Conditions réglementaires d'installation et d'entretien

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 disconnexion 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.

NF C15-100 et ses modificatifs : Installations électriques à basse tension - Règles.

NF P40-201 et ses modificatifs : Plomberie sanitaire pour bâtiment à usage d'habitation.

DTU 60.11 : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et d'évacuation des eaux pluviales.

NF P 41-221 et ses modificatifs : Canalisations en cuivre. Distribution d'eau froide et chaude sanitaire, évacuation des eaux usées, d'eaux pluviales, installations de génie climatique.

• AUTRES TEXTES RÉGLEMENTAIRES (type B23P)

NF EN 13384-1 et ses modificatifs : Conduits de fumée. Méthodes de calcul thermo-aéraulique.

NF DTU 24.1 : Travaux de fumisterie

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

Arrêté du 24 mars 1982 et ses modificatifs : Aération des logements.

2.2 Local d'implantation

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

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

L'ambiance du local ne doit pas être humide ; l'humidité étant préjudiciable aux appareillages électriques. Si le sol est humide ou meuble, prévoir un socle de hauteur suffisante.

Pour faciliter les opérations d'entretien et permettre un accès facile aux différents organes, 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.

Type cheminée (B23P)

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

Le volume de renouvellement d'air doit être d'au moins $(P(\text{kW}) \times 2) \text{ m}^3/\text{h}$.

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.

Type ventouse (C13, C33)

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

2.3 Conduit d'évacuation cheminée B23P

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

Le conduit d'évacuation doit être bien dimensionné (selon la norme NF EN 13384-1).

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.

Le conduit d'évacuation doit être conforme à l'arrêté du 22 octobre 1969 (fig. 12).

L'entrée du conduit de fumée doit se trouver :

- soit dans le local où est situé l'appareil,
 - soit dans un local adjacent.
- Dans ce cas, il doit être accolé à la paroi séparative des deux locaux de façon à permettre un raccordement direct au travers de cette paroi.
- La traversée de la première paroi doit être réalisée de façon étanche.

- Lors de la traversée d'autres parois, aucun système d'étanchéité ne doit être mis en oeuvre afin que l'espace annulaire paroi / conduit soit totalement libre.

- La distance entre la paroi extérieure du conduit d'évacuation des produits de combustion et les parois du conduit de cheminée doit être supérieure à 20 mm.

L'espace entre le conduit d'évacuation et le conduit de cheminée doit être mis en communication en partie haute avec l'extérieur, directement par une ouverture d'au moins 100 cm².

2.4 Conduit de raccordement cheminée B23P

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.

Le conduit de raccordement doit être démontable.

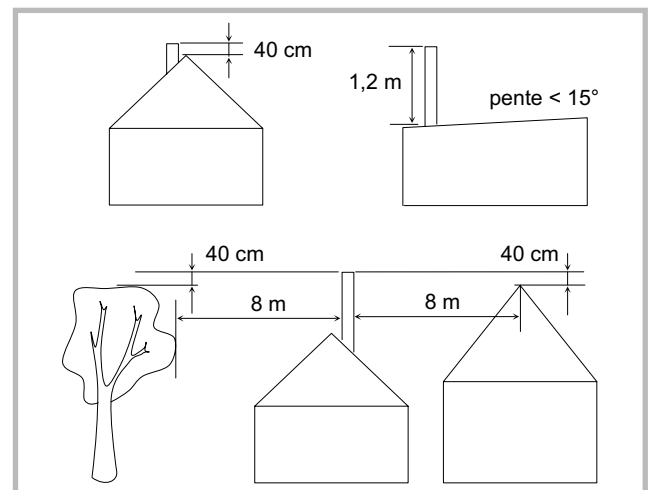


Figure 12 - Hauteur de la souche du conduit d'évacuation (B23P)

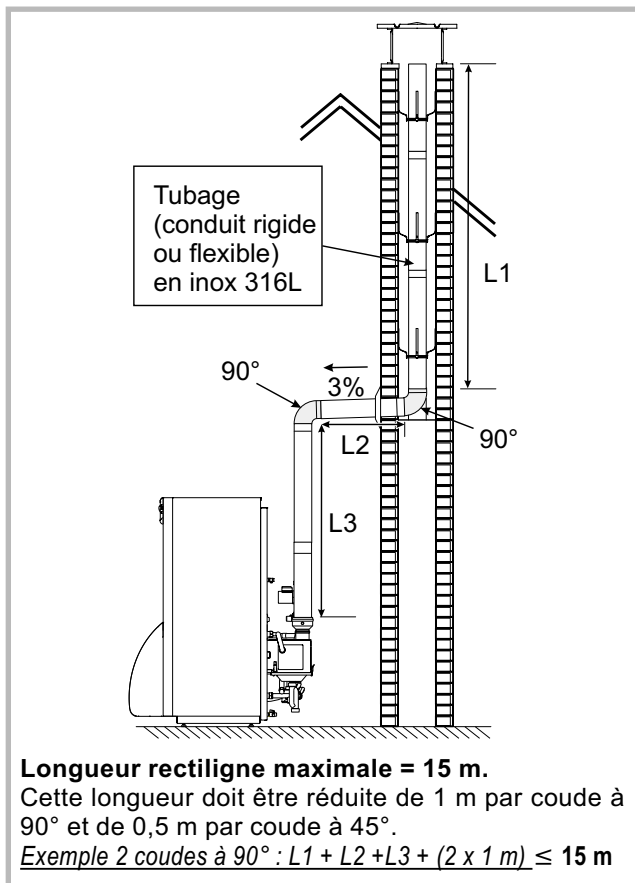


Figure 13 - Possibilité de raccordement B23P

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

L'appareil sera raccordé au conduit d'évacuation au moyen de tuyaux de fumée du commerce agréés pour résister aux produits de combustion, aux condensats et à des températures de fumées d'au moins 120 °C (exemple INOX 316L)..

L'utilisation des conduits de raccordement en aluminium est interdite.

L'utilisation des conduits de raccordement en PPTL est interdite.

Par conception, la température des fumées de la chaudière ne peut excéder 120 °C, aussi il n'est pas nécessaire d'ajouter un thermostat de protection des conduits d'évacuation.

☞ **Le té de purge n'est pas nécessaire puisque la récupération des condensats est incorporée à la chaudière.**

2.5 Conduit de raccordement ventouse C13, C33

La chaudière doit obligatoirement être raccordée :

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

Le siphon de l'évacuation de condensats doit être raccordé à l'égout. La hauteur de garde d'eau du siphon doit être de 30 mm.

L'appareil sera raccordé au conduit d'évacuation au moyen de tuyaux de fumée du commerce agréés pour

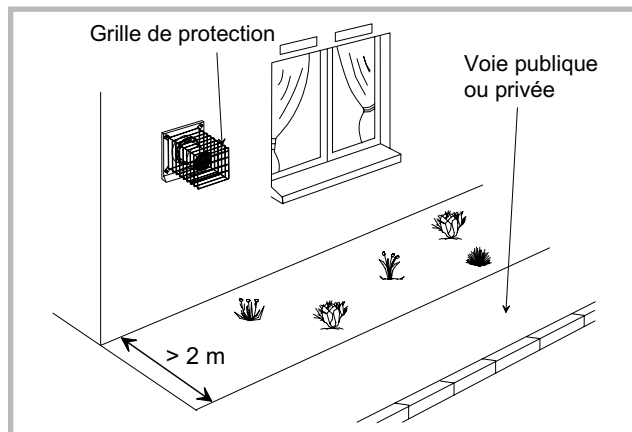


Figure 14

résister aux produits de combustion, aux condensats et à des températures de fumées d'au moins 120 °C (exemple INOX 316L).

L'utilisation des conduits de raccordement en aluminium est interdite.

L'utilisation des conduits de raccordement en PPTL est interdite.

2.6 Montage de la ventouse

Le conduit de raccordement doit être démontable.

Le terminal, les rallonges Ø 80-125 et coudes sont des fournitures **atlantic franco belge**.

Il est strictement interdit de recouper les longueurs droites.

☞ **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.

2.6.1 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, il 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.

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.

Dans ce cas il est vivement conseillé d'installer une grille de protection 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 rectiligne maximale autorisée = 5 m à partir de l'adaptateur de la chaudière.

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 3 % vers le bas et vers l'intérieur.
- Introduire l'ensemble ventouse monté dans le trou du mur et le raccorder sur la boîte de raccordement ventouse de la chaudière en veillant à l'étanchéité.
- Sceller le terminal ventouse dans le mur.

- Fixer la plaque murale et éventuellement la grille de protection.
- S'assurer que les circuits d'entrée d'air et de sortie fumées sont parfaitement étanches.

2.6.2 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 maximale autorisée = 7 m à partir de l'adaptateur de la chaudière.

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.

Raccordements ventouse type C13

Raccordements ventouse type C33

■ Coude à 90° = 1 m de conduit droit
 ■ Coude à 45° = 0,5 m de conduit droit

Longueur rectiligne maximale (hors terminal).
 Cette longueur doit être réduite de 1 m par coude à 90° et de 0,5 m par coude à 45°.

Exemple de raccordement type C13 avec 1 coudes à 90° : $L1 + L2 + (1 \times 1 \text{ m}) \leq 5 \text{ m}$

Exemple de raccordement type C33 avec 2 coudes à 45° : $L1 + L2 + L3 + (2 \times 0,5 \text{ m}) \leq 7 \text{ m}$

RT - Conduit télescopique T - terminal (maxi 1 m)

Figure 15 - Possibilités de raccordement C13, C33

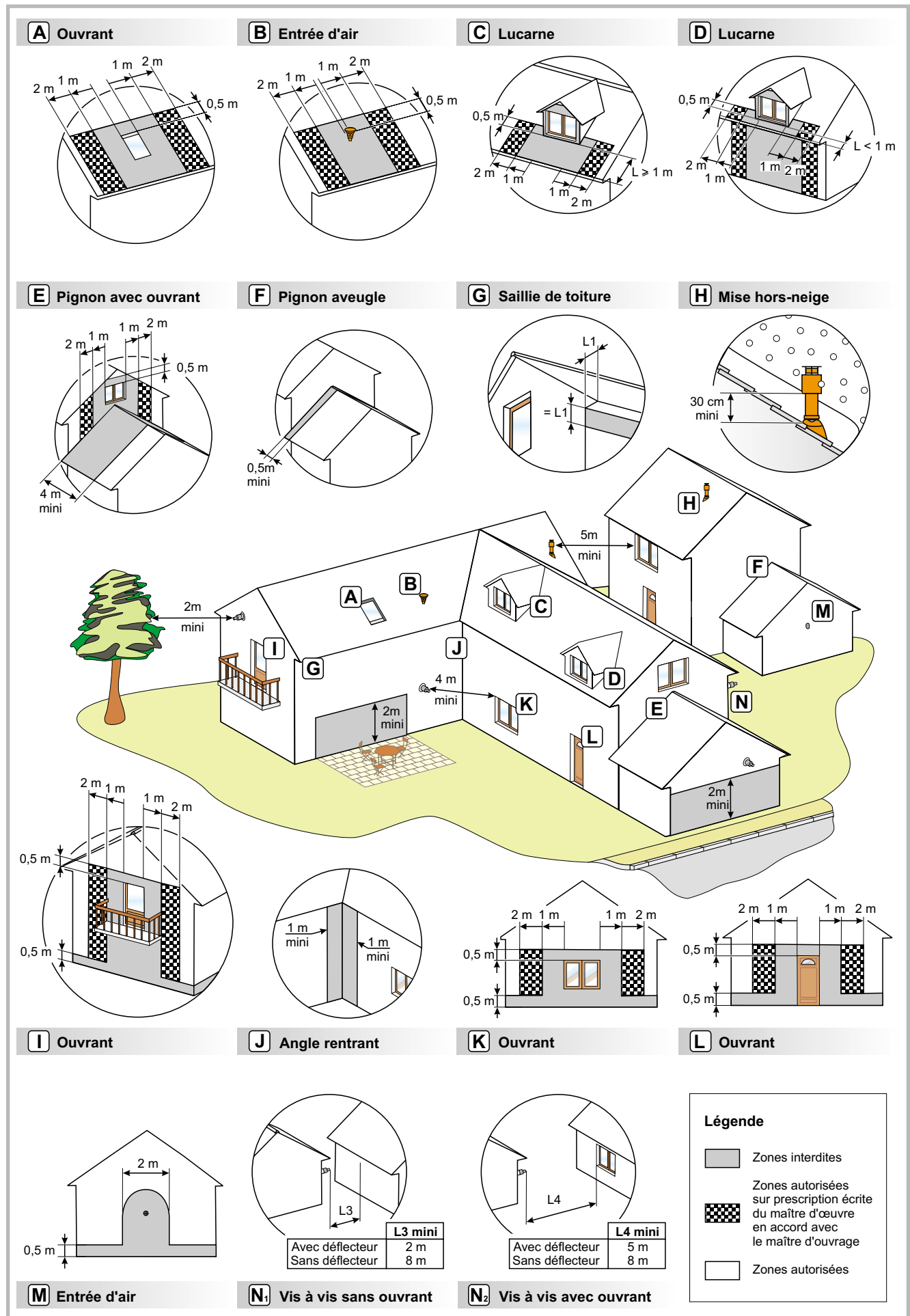


Figure 16 - Règles d'implantation du terminal pour chaudières fioul étanches ≤ 70 kW (C13, C33)

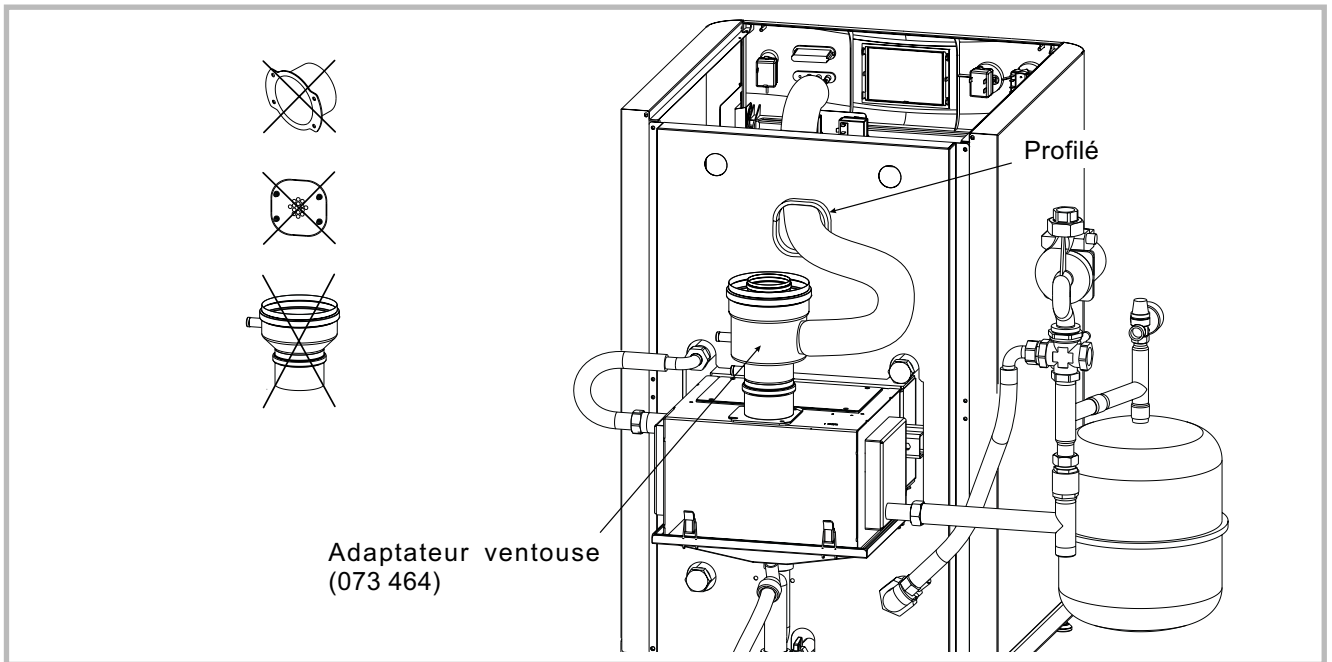


Figure 19 - Raccordement de la ventouse

2.7 Raccordement de la ventouse

La chaudière est montée d'usine pour un raccordement cheminée.

Pour raccorder la ventouse :

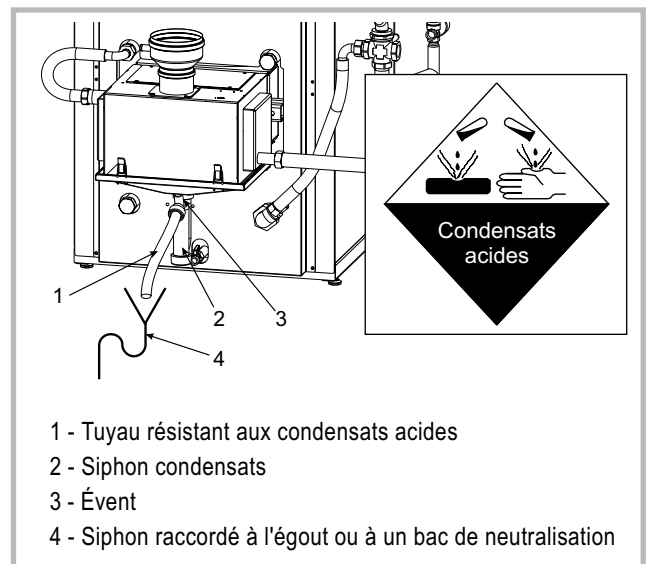
- Déposer le couvercle de la chaudière.
- Supprimer l'adaptateur cheminée.
- Déboîter la gaine de l'adaptateur situé sur l'habillage arrière (1 collier).
- Supprimer la pré-découpe et l'adaptateur.
- Protéger le champ de tôle à l'aide du profilé.
- Emboîter l'adaptateur ventouse sur le condenseur.
- Passer la gaine dans le passage situé à l'arrière et la fixer sur l'adaptateur ventouse avec le collier.
- Remettre le couvercle en place.

2.8 Évacuation des condensats

- A la première mise en service, remplir le siphon (rep. 2, fig. 17) via le départ de fumées.
- Le système de récupération de condensats de la chaudière doit être raccordé via un siphon, soit à l'égout (bac de dégraissage, tout-à-l'égout, etc.) (fig. 17), soit à un bac de neutralisation (fig. 18).

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

☞ **Ne pas raccorder à une évacuation d'eaux pluviales.**



- 1 - Tuyau résistant aux condensats acides
- 2 - Siphon condensats
- 3 - Évén
- 4 - Siphon raccordé à l'égout ou à un bac de neutralisation

Figure 17 - Évacuation des condensats

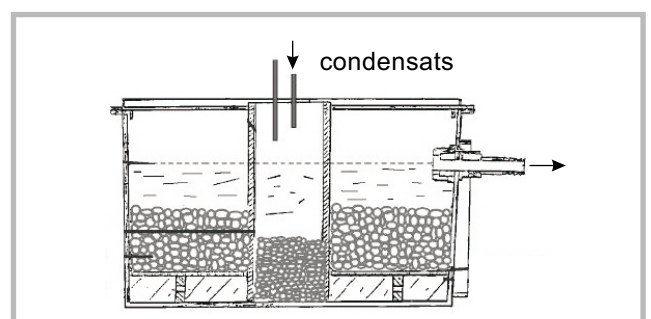


Figure 18 - Bac de neutralisation

2.9 Porte de foyer réversible

La porte de foyer est montée d'origine avec la charnière à gauche. Pour inverser le sens d'ouverture, il suffit d'intervertir la charnière et les axes.

- Déposer le brûleur.
- Déposer la porte de foyer.
 - Déposer les 4 vis de fixation de la porte.
 - Soulever la porte pour extraire l'axe inférieur.
 - Basculer la porte pour extraire l'axe supérieur.

☞ **Ne pas maintenir la porte par sa protection thermique.**

- Découper l'emplacement de la charnière à droite de l'habillage.
- Déposer la charnière (2 vis) et la fixer à droite.
- Déposer les axes et les positionner à droite de la porte.
- Redresser la butée droite.
- Rabattre la butée gauche.
- Reposer la porte de foyer.

☞ **Serrer modérément les vis de fermeture de la porte.**

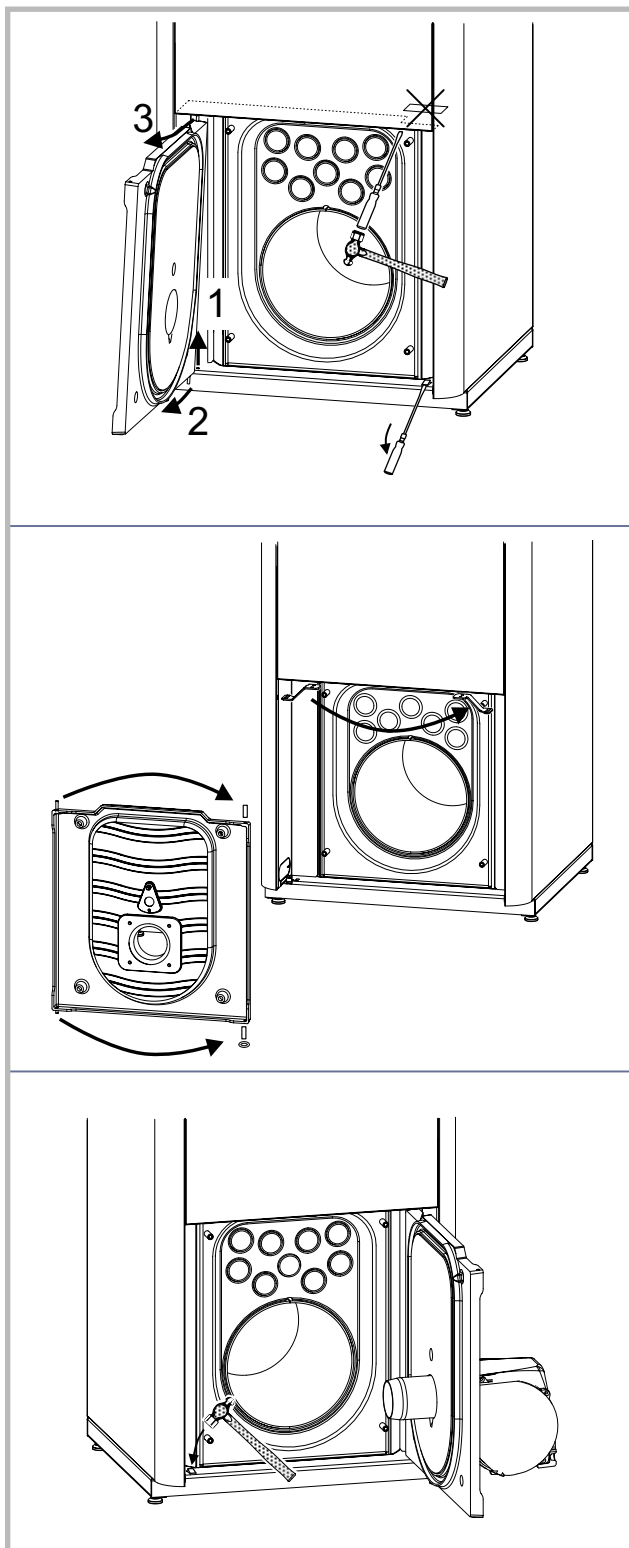


Figure 20 - Porte de foyer réversible

2.10 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.

2.10.1 Montage du kit hydraulique

Respecter le sens de montage des circulateurs et des clapets antiretour et le positionnement de la vanne mélangeuse.

Assembler et raccorder tous les éléments du kit hydraulique de façon étanche.

Voir le détail des joints fig. 44, page 37.

Montage à gauche de la chaudière

Dans ce cas la plaque de repérage de la vanne doit être déposée et replacée côté verso (fig. 22).

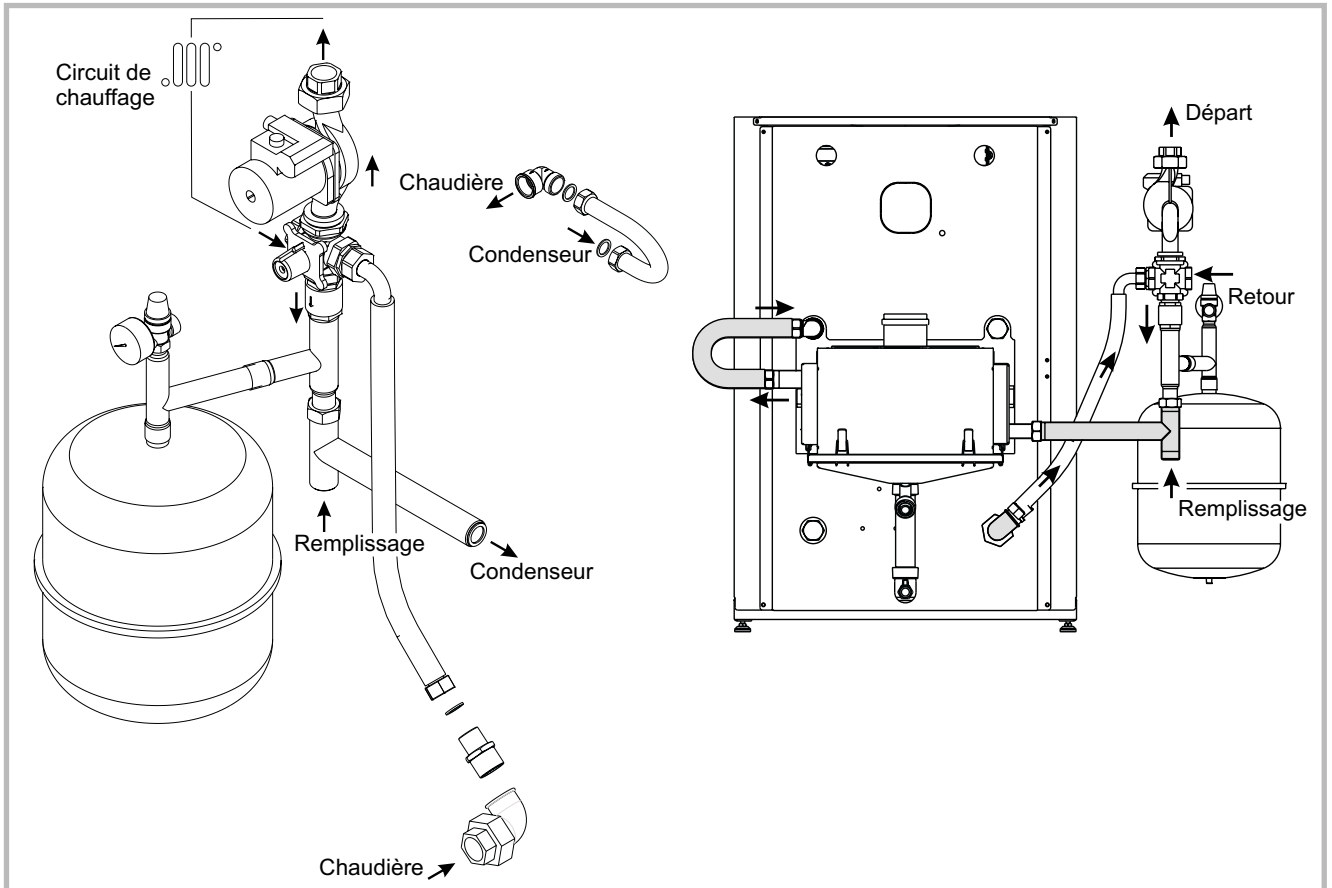


Figure 21 - Montage du kit hydraulique

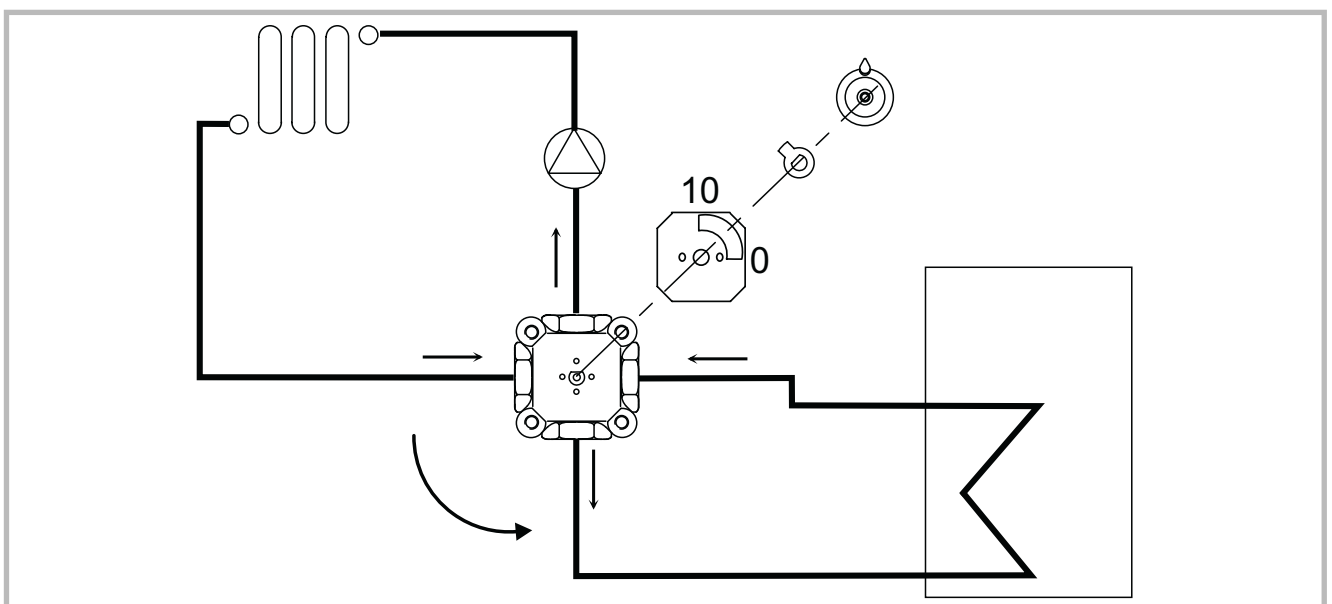


Figure 22 - Montage de la vanne mélangeuse à gauche de la chaudière

2.10.2 Raccordement de la chaudière au circuit de chauffage (circuit 1)

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).

Légende figures 23, 24, 25 et 26

CAR - Clapet antiretour

CS - Circulateur sanitaire

CC, CC1, CC2 - Circulateur chauffage

D - Disconnecteur

GS - Groupe de sécurité

MT - Mitigeur thermostatique

Pcbt - Circuit de chauffage Plancher chauffant basse température

R, R1, R2 - Circuit de chauffage radiateurs

RI - Remplissage de l'installation

SA, SA1, SA2 - Sonde d'ambiance

SE - Sonde extérieure

SCh - Sonde chaudière

SDp - Sonde départ

SSa - Sonde sanitaire

SSu - Soupape de sûreté

VE - Vase d'expansion

VM, VM1, VM2 - Vanne mélangeuse motorisée

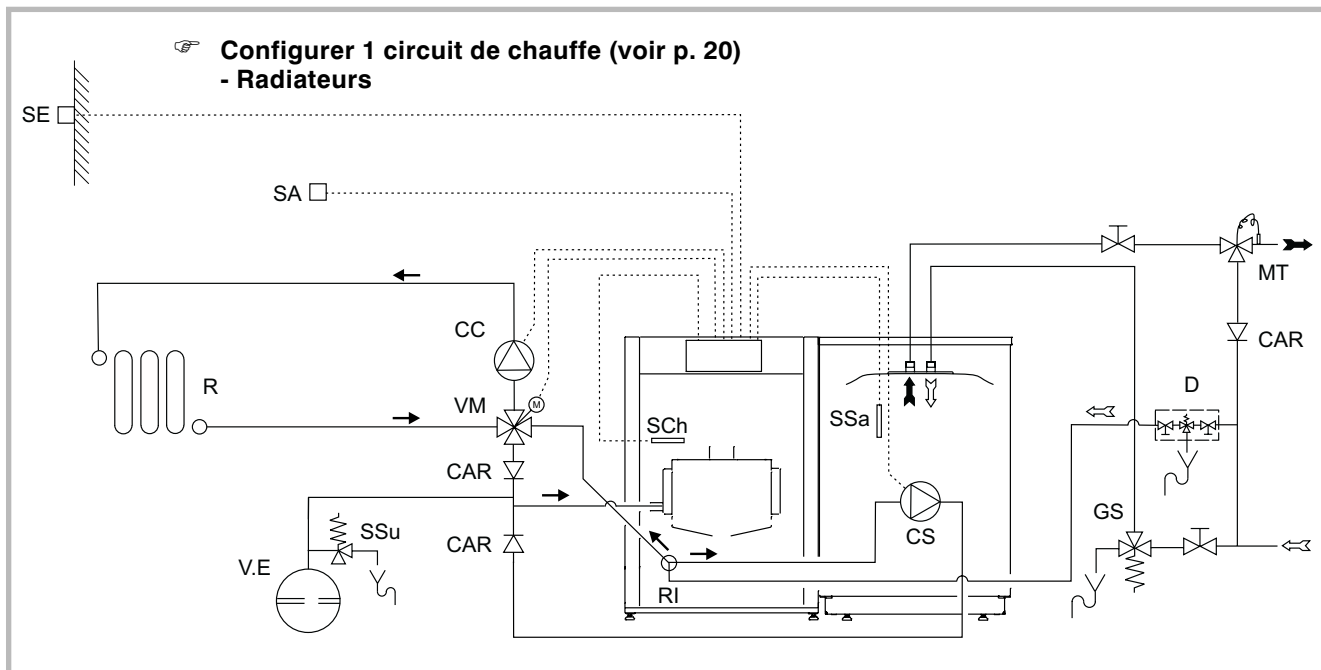


Figure 23

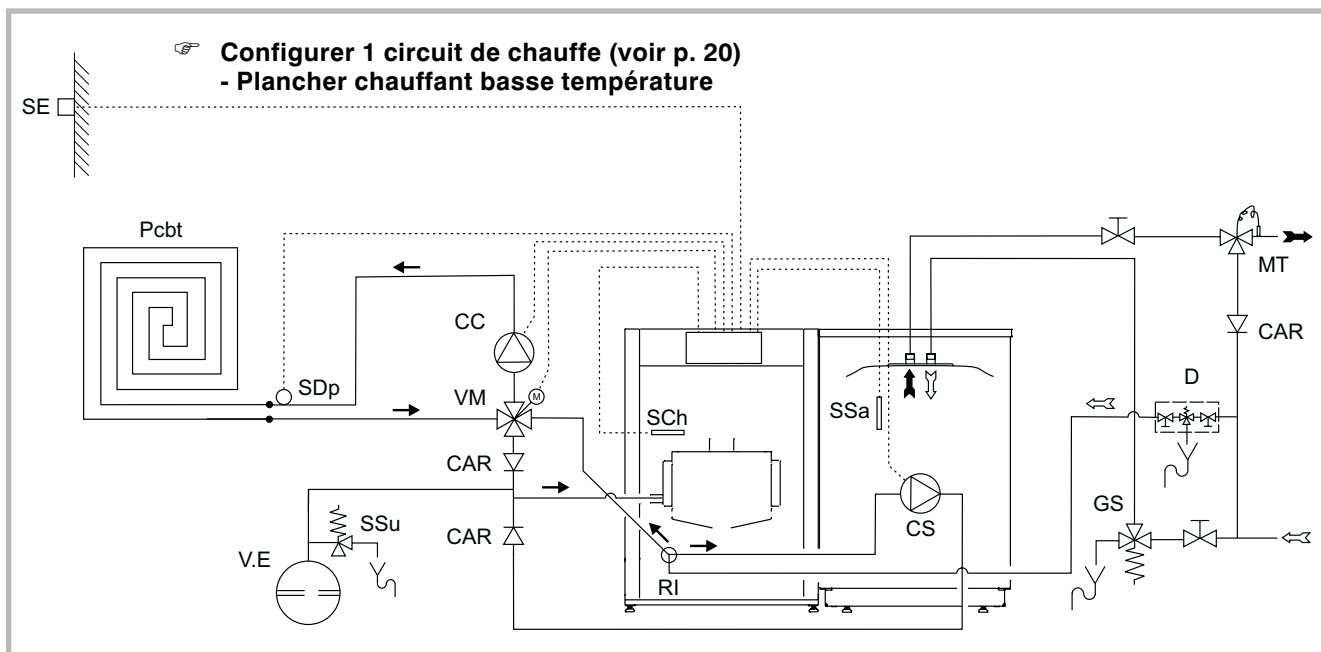


Figure 24

2.10.3 Raccordement de la chaudière au circuit de chauffage (circuit 2)

Se référer à la notice fournie avec le kit hydraulique 2^{ème} circuit **073933**.

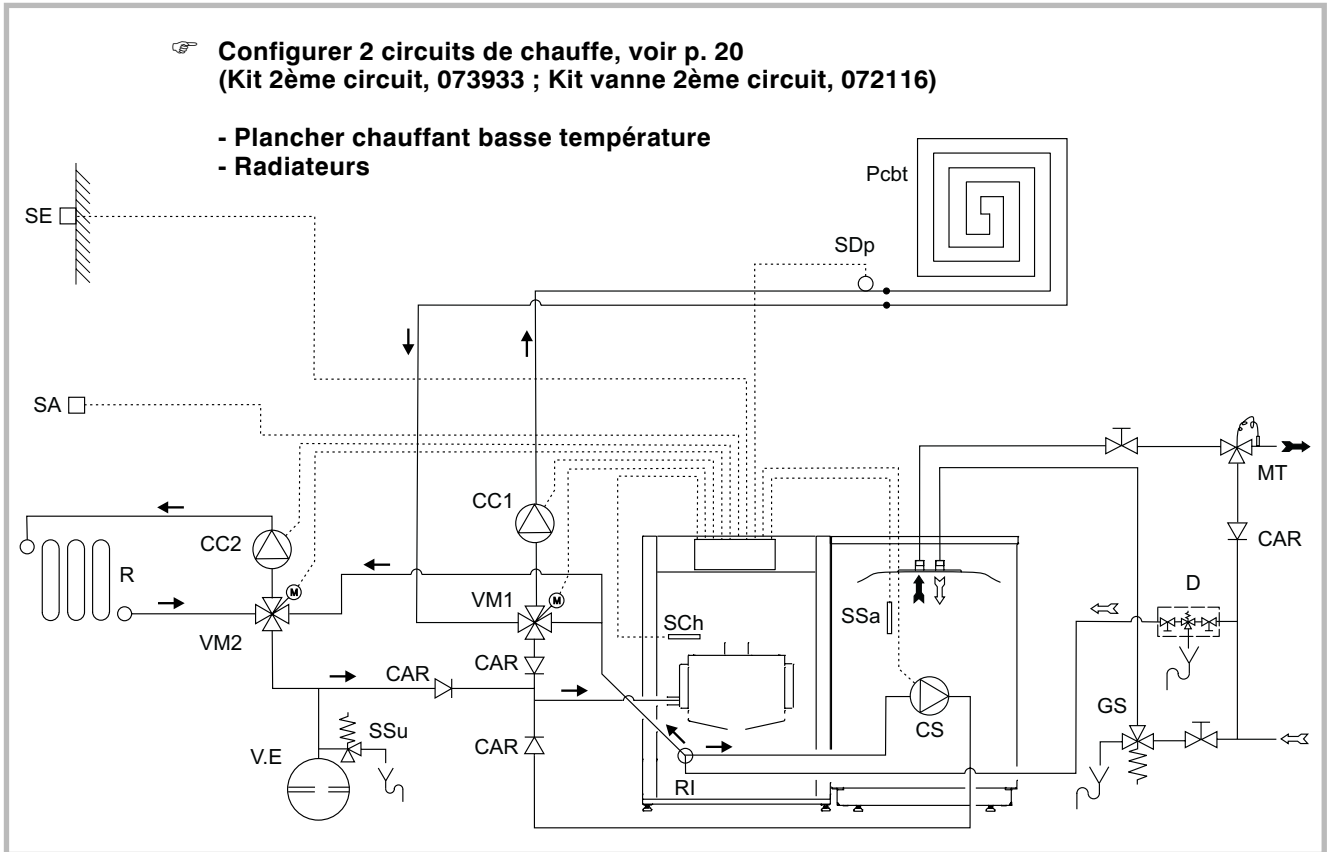


Figure 25

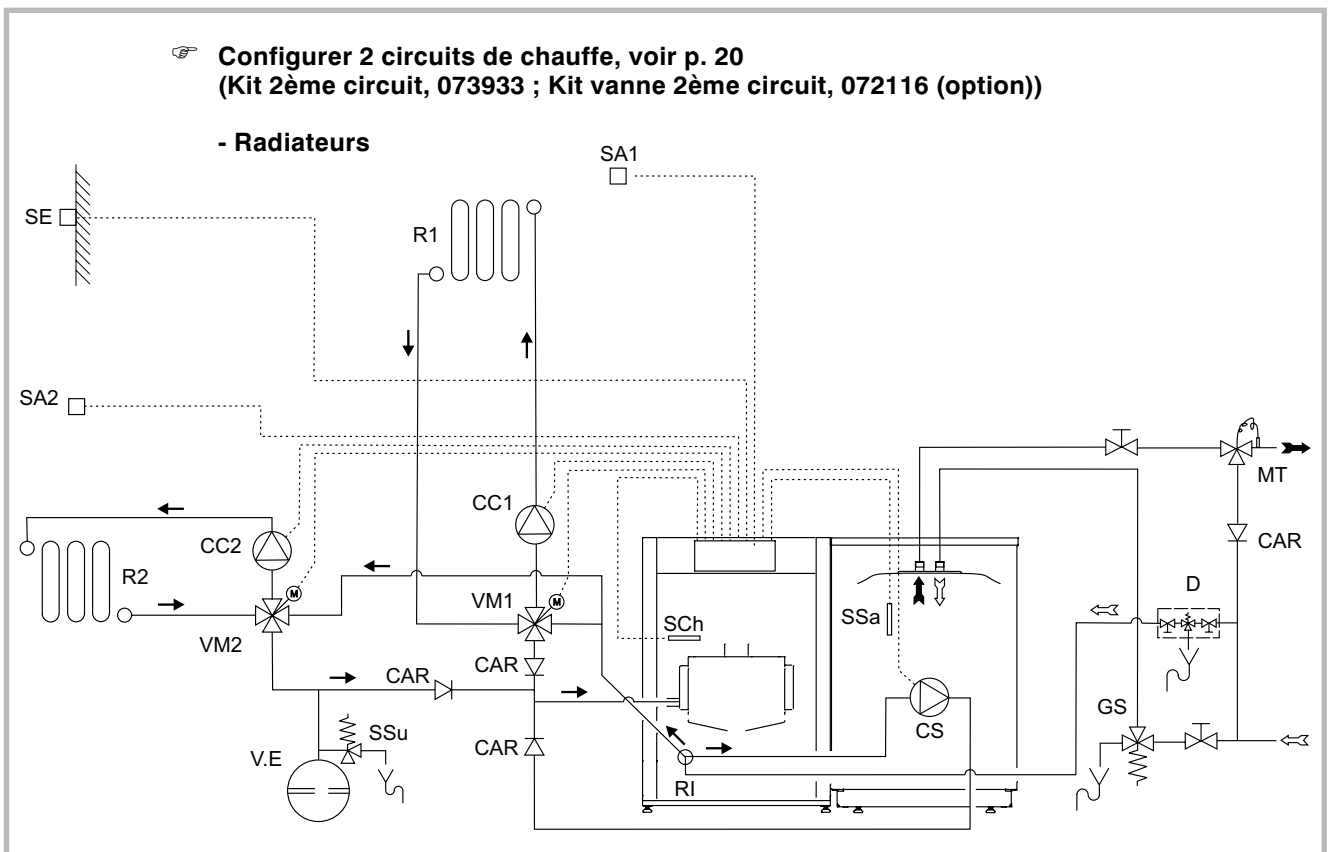


Figure 26

2.11 Raccordement de l'alimentation fioul

Se référer à la notice fournie avec le brûleur.

2.12 Sonde d'ambiance

Voir les instructions de montage sur l'emballage des sondes.

La sonde doit être installée dans la zone de séjour à 1,5 m environ au-dessus du sol, sur une cloison bien dégagée. Eviter les sources de chaleur directe (cheminée, téléviseur, plans de cuisson) et les zones de courant d'air frais (ventilation, porte).

2.13 Sonde extérieure

Voir les instructions de montage à l'intérieur de l'emballage de la sonde.

Placer la sonde sur la façade la plus défavorisée, en général la façade nord ou nord-ouest.

Elle ne doit en aucun cas être exposée au soleil matinal.

Elle sera installée de manière à être facilement accessible mais au minimum à 2,5 m du sol.

Il faut impérativement éviter les sources de chaleur comme les cheminées, les parties supérieures des portes et des fenêtres, la proximité des bouches d'extraction, les dessous de balcons et d'avant-toits qui isoleraient la sonde des variations de la température de l'air extérieur.

2.14 Sonde de départ

Fixer la sonde de température départ chauffage avec le collier de serrage sur la tuyauterie en aval du circulateur chauffage.

Important !

Préférer son positionnement sur un tube en cuivre, à défaut sur un tube acier.

Il est nécessaire d'assurer un bon contact entre la sonde départ et la tuyauterie.

La surface de contact entre la tuyauterie et la sonde doit être exempte de rouille et de peinture et le collier de fixation doit être bien serré.

2.15 Raccordement des sondes et modem

Les lignes de sondes supportent la faible tension de protection. La longueur admissibles des lignes de sonde est de :

- 20 m pour câbles CU de 0,3 mm²
- 80 m pour câbles CU de 1 mm²
- 120 m pour câbles CU de 1,5 mm²

☞ **Ne pas poser en parallèle les lignes de sondes et les lignes du secteur afin d'éviter les interférences intempestives dues aux pointes de tension du secteur.**

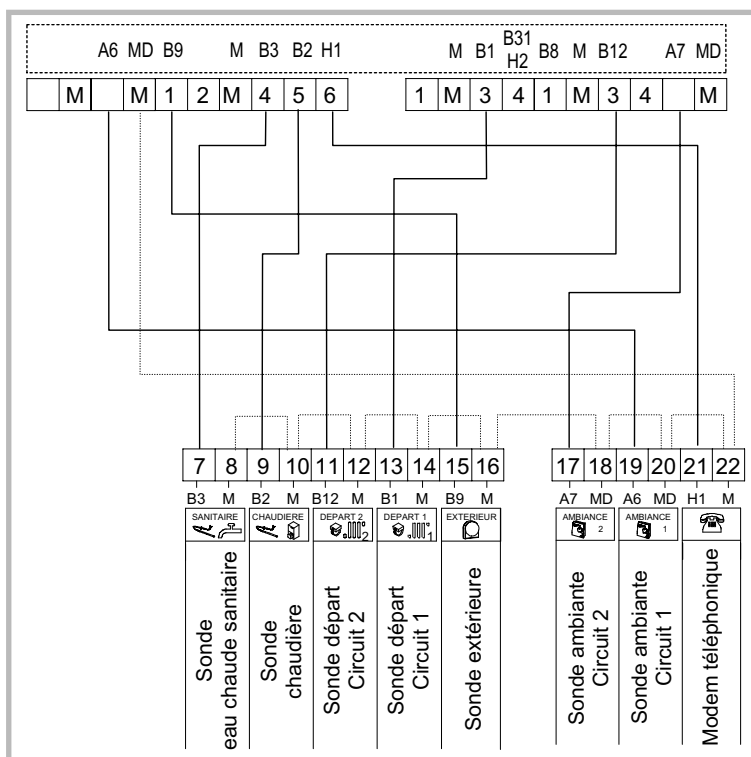
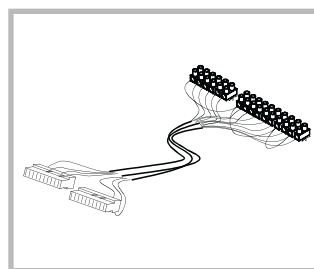


Figure 27 - Câblage du faisceau faible tension

2.16 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 (fig. 28).

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.
 - Basculer le tableau de contrôle.
- Effectuer les raccordements suivant les schémas fig. 31 et 32.
Passer les câbles d'alimentation (chaudière, circulateur) dans les passe-fils à l'arrière de l'appareil.

Bornier brûleur (5 plots)

- Compteur horaire : Bornes 4 (B4), 1 (neutre) et 3 (vert/jaune).

Bornes de raccordement (18 plots)

Circuit 1

- Circulateur chauffage : Bornes 7, 8 et 9.

Circuit 2 (option kit 2ème circuit)

- Circulateur chauffage : Bornes 14, 15 et 16.

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

- Câble d'alimentation : Bornes 1 (Bleu), 2 (Vert/jaune) et 3 (Rouge).

Alimentation électrique

Tension 230V ~ 50 HZ, Terre < 30 ohms

- Phase à protéger par un fusible de 5 A.
- 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.

Les lignes de raccordement aux servomoteurs, au brûleur et aux circulateurs supportent la tension du secteur.

- Serrer les câbles à l'aide des presse-étoupe afin d'éviter tout débranchement accidentel des fils conducteurs.

2.17 Vérifications et mise en service

- A la première mise en service, remplir le siphon (rep. 2, fig. 17, p. 13) via le départ de fumées.
- Effectuer le rinçage et le contrôle d'étanchéité de l'ensemble de l'installation.
- Procéder au remplissage de l'installation.

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.

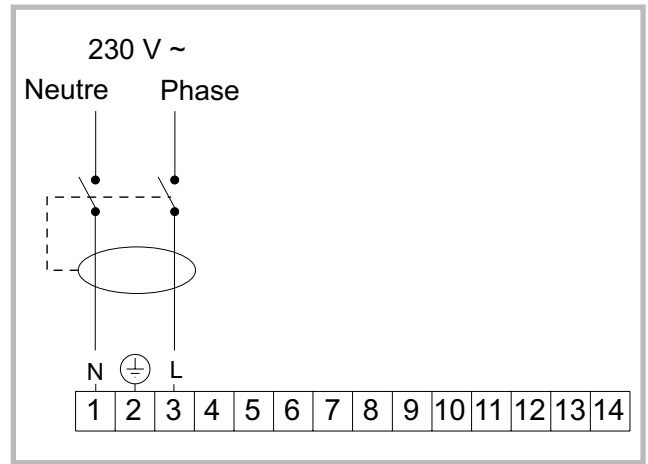


Figure 28 - Protection différentielle

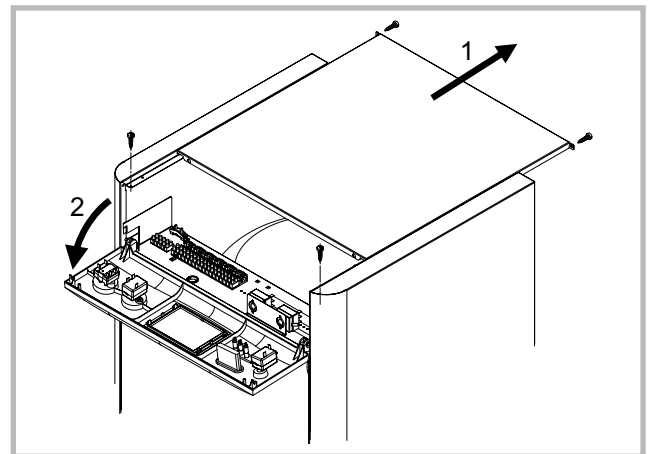


Figure 29 - Accès aux bornes de raccordement

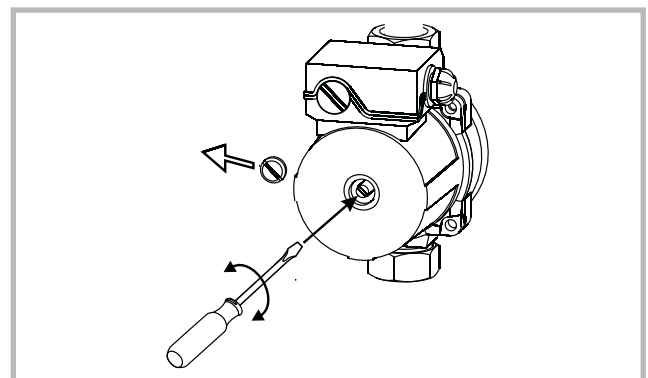


Figure 30 - Dégrippage du circulateur

- Fermer les purgeurs et ajouter de l'eau jusqu'à ce que la pression du circuit hydraulique atteigne 1,5 à 2 bar.
- Purger le corps de chauffe (rep. 11, fig. 10).
- Procéder aux vérifications d'usage du brûleur et de son circuit d'alimentation en énergie.
- Vérifier la bonne mise en place des turbulateurs.
- 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).
- A la mise en service il est conseillé de vérifier que le(s) circulateur(s) tourne(nt) librement (fig. 30).

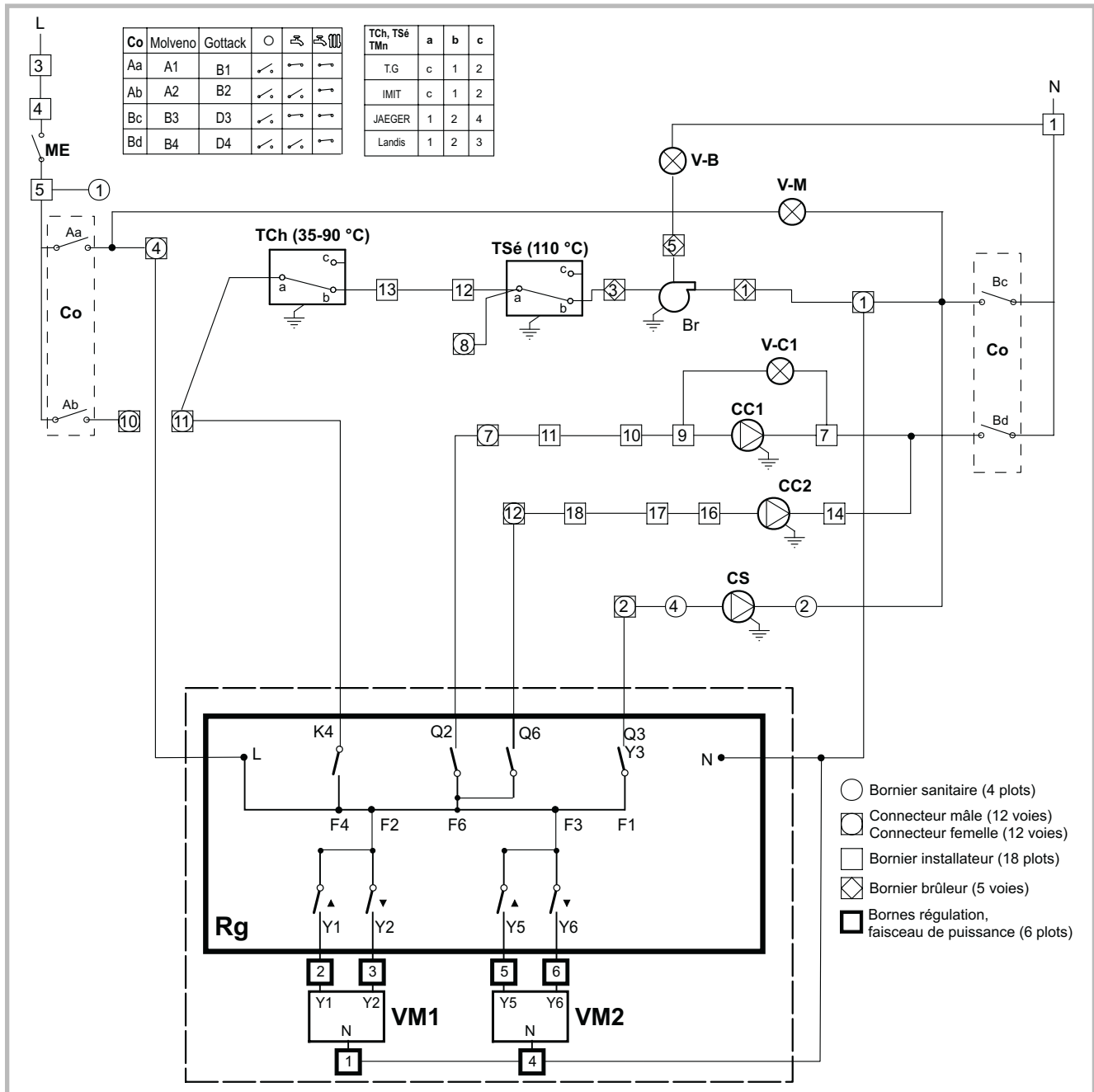


Figure 31 - Schéma électrique de principe

Légende fig. 31 et 32.

Alim Alimentation électrique

Br Brûleur (Se référer à la notice fournie avec le brûleur.)

CC1 Circulateur chauffage (circuit 1)

CC2 Circulateur chauffage (circuit 2) *

Cfe Connecteur femelle

Cma Connecteur mâle

CS Circulateur sanitaire

Co Commutateur de fonction

ME Shunt ou sécurité manque d'eau

N Neutre

L Phase

Rg Régulateur RVA 532 80

TCh Thermostat de chaudière

TSé Thermostat de sécurité

V-C1 Voyant, fonctionnement du circulateur (circuit 1) (vert)

V-M Voyant, marche (vert)

V-B Voyant, sécurité brûleur (rouge)

VM1 Vanne mélangeuse motorisée (circuit 1)

VM2 Vanne mélangeuse motorisée (circuit 2)

* Option kit 2ème circuit

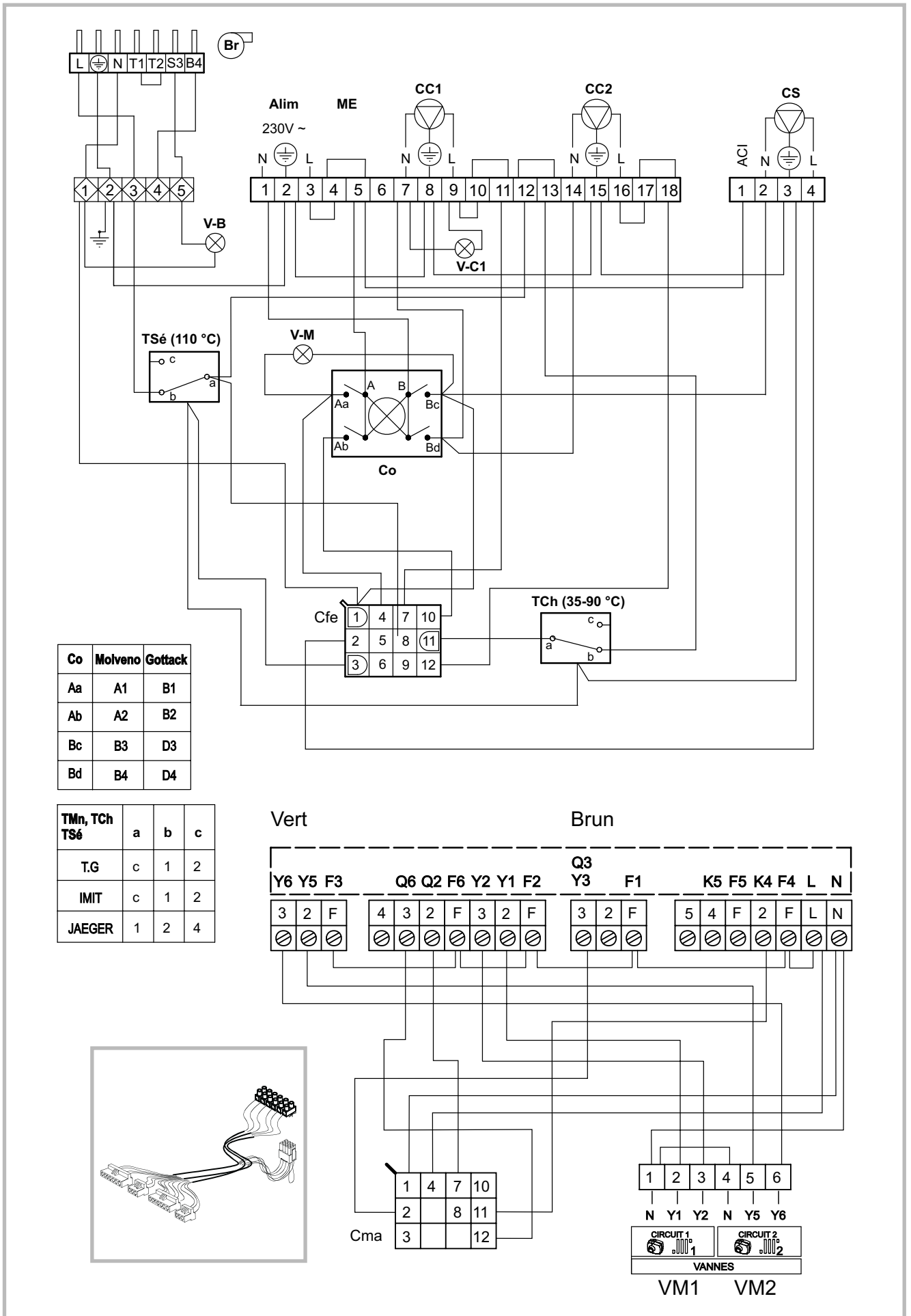


Figure 32 - Câblage électrique (Chaudière)

2.18 Mise en service rapide

Avant toute mise en service, effectuer un RESET du régulateur en positionnant le commutateur principal de la chaudière sur **O** pendant 5 secondes.

• Sur la chaudière :

Positionner le commutateur sur "radiateur et robinet" et positionner le thermostat de chaudière au maxi (+).

• Sur le régulateur :

- Mettre l'horloge à l'heure.


Appuyer brièvement sur  et 


Sélectionner la ligne souhaitée avec  ou 

Régler les valeurs réglables avec  ou 

Ligne	Fonction	Plage d'affichage
01	Heure	00:00... 23:59
02	N° du jour de la semaine	1... 7
03	Date (jour et mois)	00.01... 31.12
04	Année	1999... 2099

En maintenant la touche enfoncée, on accélère la vitesse de réglage.

- Appuyer sur la touche **AUTO**  pour un fonctionnement économique toute l'année selon le programme standard.

- Appuyer sur la touche  pour la préparation de l'eau chaude sanitaire selon le programme de chauffe.



Conseils :



Pour un confort optimum, il est **nécessaire d'installer** à la fois **la sonde d'ambiance** et **la sonde extérieure**.




Il n'est pas recommandé d'installer des vannes thermostatiques dans la pièce de référence où se trouve la sonde de température ambiante. Toutefois, s'il y a des vannes thermostatiques, elles doivent être ouvertes en grand ou réglées plus haut que la température ambiante de consigne normale. Sinon l'adaptation et/ou l'optimisation de l'heure d'enclenchement seraient faussées.

Réglage des fonctions

Les réglages éventuels doivent être effectués par l'installateur chauffagiste.


- Appuyer sur  et  pendant **3 secondes**,

- Sélectionner la ligne souhaitée avec  ou ,

- Sélectionner le circuit de chauffage 
- Régler les valeurs réglables avec  ou .

- Le mode de réglage est abandonné en appuyant sur une touche de régime (abandon automatique au bout de 8 min.

Remarques importantes

 **Le régulateur est réglé d'usine pour équiper une installation de chauffage composée de 2 circuits indépendants équipés chacun d'une vanne mélangeuse.**

En fonction de la configuration, il peut être nécessaire de régler les paramètres suivants :

Ligne 30 : Pente de la courbe de chauffe

Ligne 81 : Limitation mini de température de chaudière
Chaudière à condensation : 30 °C

Ligne 107 : Limitation maxi de la température de départ
- 50 °C si chauffage par plancher chauffant
- 80 °C si chauffage par radiateurs

• Si l'installation est composée de **2 circuits de radiateurs** (fig. 26, p. 17),

- Régler la pente de la courbe de chauffe, **circuit 1**, ligne 30.

- Régler la pente de la courbe de chauffe, **circuit 2**, ligne 30.

• Si l'installation est composée d'**un seul circuit de radiateurs** (fig. 23, p. 16),

- Régler la pente de la courbe de chauffe, **circuit 1**, ligne 30.

- Désactiver la pente de chauffe, **circuit 2**, ligne 30 (- :-).

• Si l'installation est composée d'**un plancher chauffant sur le 1er circuit** (fig. 24, p. 16),

- Régler la pente de la courbe de chauffe, **circuit 1**, ligne 30.

- Régler la température maximum de départ, **circuit 1** ligne 107 (50 °C)

- Désactiver la pente de chauffe, **circuit 2**, ligne 30 (- :-)

• Si l'installation est composée d'**un plancher chauffant sur le 1er circuit et de radiateurs sur le 2ème circuit** (fig. 25, p. 17),

- Régler la pente de la courbe de chauffe, **circuit 1**, ligne 30.

- Régler la pente de la courbe de chauffe, **circuit 2**, ligne 30.

- Régler la température maximum de départ, **circuit 1** ligne 107 (50 °C)

Tous les autres réglages "chauffagiste" (lignes 82 à 185) sont pré-réglés d'usine sur des valeurs standards.

Leurs modifications ne seront utiles que pour satisfaire les demandes particulières de l'utilisateur.

2.19 Mise au point du brûleur

Se référer à la notice fournie avec le brûleur.

Brûleur Stella 4000 Unit, code 105 529 - réf. 270 25 12
Ambiance Condens 4225 (V) R

Gicleur	Pression pompe	Débit fioul, brûleur à chaud
GPH et angle	bar	kg/h
0,60 gph - 60° E	12	2,36

Brûleur Stella 4000 Unit, code 105 527 - réf. 270 35 25
Ambiance Condens 4235 (V) R

Gicleur	Pression pompe	Débit fioul, brûleur à chaud
GPH et angle	bar	kg/h
0,75 gph - 60° E	12	3,17

2.19.1 Réglage des électrodes

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

2.19.2 Réglage de l'air de combustion

Afin d'obtenir un rendement optimum de la chaudière, il est conseillé d'adapter le réglage d'air du brûleur aux conditions de l'installation (CO₂ entre 12 et 12,5%, indice d'opacité entre 0 et 1).

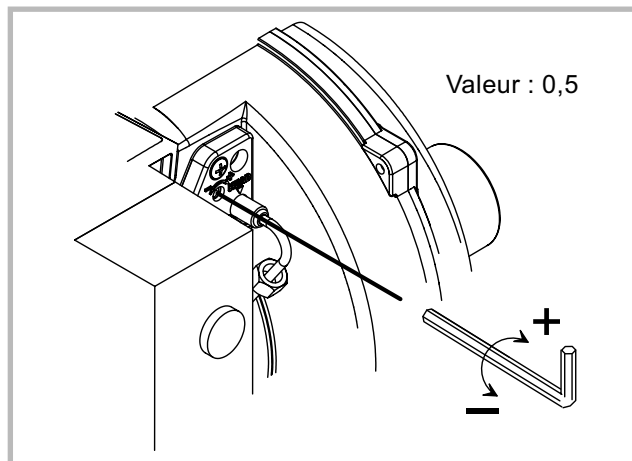


Figure 33 - Réglage de la tête de combustion

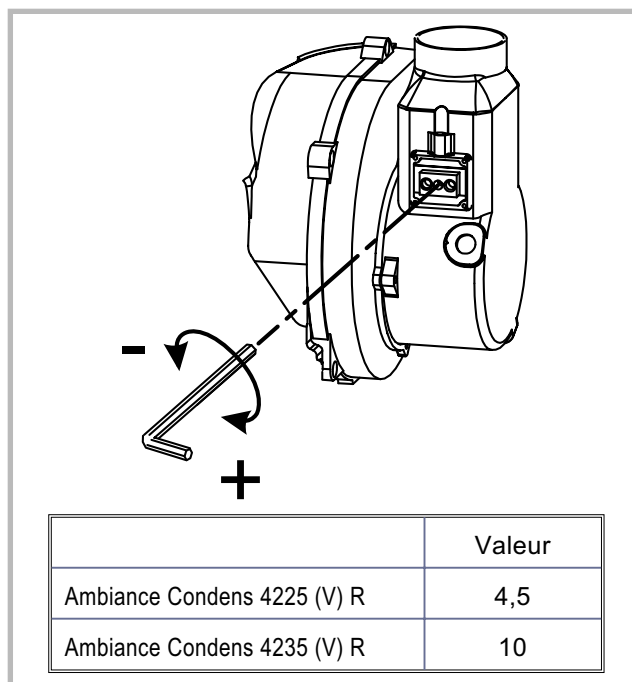









Figure 34 - Réglage du volet d'air

2.20 Réglage de la pente de chauffe

- Appuyer brièvement sur  et .
- Sélectionner la ligne **30** avec  ou .
- Sélectionner le circuit de chauffage .
- Régler la valeur désirée avec  ou .

Les voyants 1 et 2 permettent de visualiser le circuit concerné par les réglages ou l’affichage ; quand les deux voyants sont éteints, la valeur est identique pour les deux circuits.

Choix de la pente de la courbe de chauffe (fig. 35)

- Porter en abscisse du diagramme la température extérieure la plus basse de la région et tirer un trait vertical (ex : -10 °C).
- Porter en ordonnée du diagramme la température maximum de départ du circuit de chauffe concerné et tirer un trait horizontal (ex : 55 °C).
- Le point d’intersection des 2 droites donne la pente à régler (ex : 12.5).

Régler cette valeur sur le régulateur.

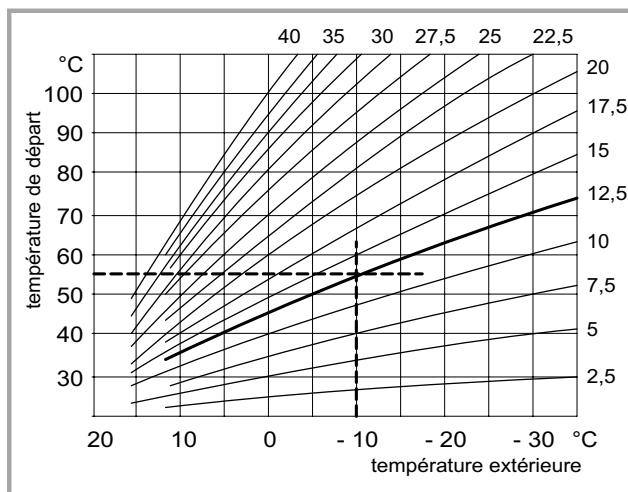

















Figure 35 - Pente de chauffe

Réglages des paramètres en fonction de l’installation

- Appuyer sur  et  pendant 3 secondes,
- Sélectionner la ligne souhaitée avec  ou .
- Sélectionner le circuit de chauffage .
- Régler les valeurs réglables avec  ou .

Ligne	Fonction	Choix du circuit	Réglage de base	Incrément de réglage	Plage de réglage / Affichage
Valeurs de service					
51	<p>Essai des sorties :</p> <p>Cela consiste à commander un à un les relais du régulateur et d’en vérifier les sorties.</p> <p>Il permet de contrôler le câblage entre le régulateur et les appareils commandés en 230 V.</p> <p>A chaque chiffre correspond la mise sous tension d’un appareil commandé en 230 V. Vérifier que cet appareil est bien en fonctionnement sur l’installation.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 = État de fonctionnement actuel 1 = Toutes les sorties sur “arrêt” 2 = Allure 1 du brûleur sur “marche” (K4) 3 = Allures 1+2 du brûleur sur “marche” (K4+K5) 4 = Circulateur sanitaire sur “marche” ou la vanne de dérivation sanitaire s’ouvre (Q3/Y3) 5 = Circulateur chauffage 1 sur “marche” (Q2) 6 = La vanne mélangeuse 1 s’ouvre (Y1) 7 = La vanne mélangeuse 1 se ferme (Y2) 8 = Circulateur chauffage 2 sur “marche” (Q6) 9 = La vanne mélangeuse 2 s’ouvre (Y5) 10 = La vanne mélangeuse 2 se ferme (Y6) 		0	1	0... 10

Ligne	Fonction	Choix du circuit	Réglage de base	Incrément de réglage	Plage de réglage / Affichage
52	<p>Essai des entrées :</p> <p>Cela permet de contrôler le câblage entre le régulateur et les sondes de l'installation.</p> <p>A chaque chiffre correspond la valeur de température d'une sonde. Vérifier qu'elle est conforme à la température réelle sur l'installation.</p> <p>Si ooo s'affiche à la place de la température réelle, la sonde correspondante est court-circuitée.</p> <p>Si - - - s'affiche à la place de la température réelle, la sonde correspondante n'est pas raccordée ou est coupée.</p> <p>0 = Sonde de chaudière (B2) 1 = Sonde sanitaire 1 (B3) 2 = Sonde sanitaire 2 (B31) 3 = Sonde de départ 1 (B1) 4 = Sonde de départ 2 (B12) 5 = Sonde extérieure (B9) 6 = Sonde d'ambiance 1 (A6) 7 = Sonde d'ambiance 2 (A7) 8 = Sonde de fumées (B8) 9 = Contact H1 (H1)</p>		0	1	0... 9
Lecture des températures et localisation sonde extérieure					
65	<p>Lecture de la température extérieure moyenne</p> <p>C'est la moyenne de la température extérieure sur une période de 24 h. Cette valeur est utilisée pour la commutation automatique été / hiver (ligne 117)</p> <p>Pour réinitialiser la valeur extérieure actuelle, aller à la ligne 34 et appuyer sur  et  pendant 3 s.</p>		- - -	0,5 °C	- 50... + 50 °C
66	<p>Lecture de la température extérieure mélangée</p> <p>La température extérieure mélangée est une combinaison de la température extérieure actuelle et de la "température extérieure moyenne" calculée par le régulateur. Elle est utilisée pour le calcul de la température de départ.</p>		- - -	0,5 °C	- 50... + 50 °C
Réglage de la chaudière					
81	Limitation mini de température de chaudière		30 °C	1 °C	(limitée par les réglages en usine)
82	<p>Chauffage d'appoint (salle de bain) :</p> <p>(uniquement si le circuit de chauffe 2 est un circuit à circulateur)</p> <p>Ce réglage a pour effet de commuter pendant le régime d'été la temporisation d'arrêt du circulateur de charge ECS sur le circulateur 2 du circuit de chauffage.</p> <p>0 = Inactif La temporisation à l'arrêt du circulateur agit uniquement sur le circulateur de charge ECS.</p> <p>1 = Actif La temporisation à l'arrêt du circulateur ECS agit sur le circulateur ECS et sur le circulateur du circuit chauffage 2.</p>		0	1	0 / 1

Ligne	Fonction	Choix du circuit	Réglage de base	Incrément de réglage	Plage de réglage / Affichage
Réglage du chauffage					
101	<p>Influence de la température ambiante</p> <p>0 = Inactive 1 = Active</p> <p>Cela permet de rendre la sonde d'ambiance (si elle est installée) inactive. L'installation ne tient plus compte de la valeur de température ambiante pour réguler mais les dérogations sur l'appareil d'ambiance restent possibles.</p> <p>Cette possibilité peut être intéressante quand la sonde d'ambiance est installée dans un lieu perturbé (commerce, hall, présence insert)</p>		1	1	0 / 1
102	<p>Différentiel d'ambiance</p> <p>0,5... 4 = actif -.- = inactif (sans sonde d'ambiance)</p>		1	0,5 °C	-.- / 0,5... 4
103	<p>Action de dérogation de l'appareil d'ambiance</p> <p>A6 = Sonde d'ambiance 1 / A7 = Sonde d'ambiance 2</p> <p>0 = action parallèle : A6 agit sur CC1 et A7 agit sur CC2 1 = action croisée : A6 agit sur CC2 et A7 agit sur CC1 2 = action sérielle : A6 agit sur CC1 et CC2</p>		0	1	0... 2
104	<p>Action de régulation de l'appareil d'ambiance</p> <p>A6 = Sonde d'ambiance 1 / A7 = Sonde d'ambiance 2</p> <p>0 = action parallèle : A6 agit sur CC1 et A7 agit sur CC2 1 = action croisée : A6 agit sur CC2 et A7 agit sur CC1 2 = action sérielle : A6 agit sur CC1 et CC2</p>		0	1	0... 2
107	<p>Limitation maxi de la température de départ</p> <p>50 °C si chauffage par plancher chauffant 80 °C si chauffage par radiateurs</p>		80 °C	1 °C	8 °C... 95 °C
114	<p>Auto-adaptation de la caractéristique de chauffe</p> <p>0 = Inactive 1 = Active</p> <p>L'auto-adaptation corrige automatiquement la pente de la caractéristique de chauffe si celle-ci n'a pas été parfaitement réglée à la mise en route (l'auto-adaptation n'est possible que si une sonde d'ambiance est branchée et est active -ligne 52- sur le circuit considéré).</p> <p>L'activation de l'auto-adaptation peut être intéressante quand la sonde d'ambiance est installée dans un lieu non perturbé (commerce, hall, cheminée avec insert).</p>		0	1	0 / 1
117	<p>Consigne température de commutation été/hiver</p> <p>Lorsque la moyenne des températures extérieures des 24 dernières heures atteint 18 °C le régulateur arrête le chauffage (par mesure d'économie).</p>		18 °C	1 °C	8... 30 °C
118	Temps de course du moteur de vanne		240	1 s	30... 873 s

Ligne	Fonction	Choix du circuit	Réglage de base	Incrément de réglage	Plage de réglage / Affichage
Réglage de l'ECS (eau chaude sanitaire)					
120	Consigne de la température ECS économie		40 °C	1 °C	8 °C... ligne 26
121	Programme ECS 0 = 24 h/24 1 = Selon prog. horaire de chauffage (avec 1 h d'anticipation) 2 = Selon prog. horaire spécial ECS (lignes 133 à 139)		1	1	1... 2
128	Charge ECS 0 = par pompe de charge 1 = par vanne de dérivation		0	1	0 / 1
129	Priorité ECS 0 = absolue sur vannes et pompes 1 = glissante sur vannes et pompes 2 = aucune (parallèle) 3 = glissante sur vannes et absolue sur pompes		3	1	0... 3
130	Surélévation de la température de chaudière pendant la charge ECS (par rapport à la consigne ECS) Le réglage augmente la consigne de température de chaudière en cas de demande d'eau chaude sanitaire. Si l'on augmente : La charge est plus rapide. Si l'on diminue : La charge est plus lente.		30 °C	1 °C	0... 30 °C
Programme horaire 3 pour l'eau chaude sanitaire					
133	Sélection du jour à programmer, 1-7 = bloc de semaine 1...7 = jours individuels		--	1	1-7 / 1... 7
134	Heure d'enclenchement - Période 1		06:00	10 min	—:— ... 23:59
135	Heure de déclenchement - Période 1		22:00	10 min	—:— ... 23:59
136	Heure d'enclenchement - Période 2			10 min	—:— ... 23:59
137	Heure de déclenchement - Période 2			10 min	—:— ... 23:59
138	Heure d'enclenchement - Période 3			10 min	—:— ... 23:59
139	Heure de déclenchement - Période 3			10 min	—:— ... 23:59
Changement d'horaire été - hiver					
150	Passage hiver / été *		25.03	1 jour	0 1 . 0 1 ... 31.12
151	Passage été / hiver *		25.10	1 jour	0 1 . 0 1 ... 31.12
	* L'heure du régulateur est changée le dimanche suivant la date réglée, selon le standard international en vigueur à ce jour.				

Ligne	Fonction	Choix du circuit	Réglage de base	Incrément de réglage	Plage de réglage / Affichage
Réglage des entrées H1 et H2 (non utilisé)					
170	Entrée H1 0 = Contact pour commande téléphonique de tous les circuits et l'ECS 1 = Contact pour commande téléphonique de tous les circuits 2 = Contact pour consigne de température de départ chaudière (TVHw) 3 = Contact pour blocage de la chaudière 4 = Entrée 0... 10 V 5 = Contact pour commande téléphonique circuit CC1 6 = Contact pour commande téléphonique circuit CC2		0	1	0... 6
173	Action contact H1 et H2 (non utilisé) 0 = Normalement fermé 1 = Normalement ouvert		1	1	0 / 1
Compteur de fonctionnement du brûleur					
180	Lecture des heures de fonctionnement du brûleur (allure 1)		0	2 h	0... 65536
181	Lecture des heures de fonctionnement du brûleur (allure 2) Fonction inutilisée avec les brûleurs atlantic franco belge		0	2 h	0... 65536
Lecture des codes erreurs					
185	Numéro de l'erreur constatée par le régulateur 10 : Erreur sur la sonde extérieure 20 : Erreur sur la sonde de chaudière 30 : Erreur sur la sonde de départ 1 32 : Erreur sur la sonde de départ 2 50 : Erreur sur la sonde de l'ECS 58 : Erreur sur le thermostat ECS 61 : Erreur sur la sonde d'ambiance 1 62 : Sonde d'ambiance 1 erronée 66 : Erreur sur la sonde d'ambiance 2 67 : Sonde d'ambiance 2 erronée 146 : Configuration non admise 162 : Erreur contact H2 (non utilisé) Aller à la ligne 52 et réaliser le test des sondes.		---	1	0... 255

2.21 Fonction "manuel" pour réglage



Appuyer sur la touche

Le voyant s'allume pour le fonctionnement manuel. En régime manuel, la régulation est hors service, le brûleur et les circulateurs fonctionnent. Le servomoteur doit être commandé manuellement.

Lorsque le voyant est éteint, le fonctionnement s'effectue normalement selon le régime choisi.

2.22 Fonction "ramoneur"



Appuyer sur la touche

Le voyant s'allume pour le fonctionnement "ramoneur". La température de chaudière est portée à 60 °C minimum.

Cette touche est utile pour pouvoir effectuer la maintenance du brûleur et la mesure périodique des gaz de fumées.

2.23 Entretien de l'installation

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

2.23.1 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.
- Débrancher la gaine d'arrivée d'air.
- Ouvrir la porte de foyer.
- Déposer les turbulateurs et les nettoyer.
- 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.
- Nettoyer le condenseur. Les tubes peuvent être nettoyés par pulvérisation d'eau. **Cette opération doit être réalisée récupérateur de condensats monté et siphon raccordé.**
- Nettoyer le récupérateur et le siphon de condensats.

☞ **Attention : Les condensats sont acides**
Pour la maintenance, utiliser des gants et des lunettes résistants aux acides.

- Remonter correctement toutes les pièces.
- Remplir le siphon condensats via la trappe de ramonage.
- Refermer la trappe de ramonage et la porte de foyer en vérifiant leur étanchéité.

☞ **Serrer modérément les vis de fermeture de la porte.**

2.23.2 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.

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

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.

2.23.3 Entretien du conduit d'évacuation

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

Il est vivement conseillé de remplacer le joint d'étanchéité lors des opérations d'entretien.

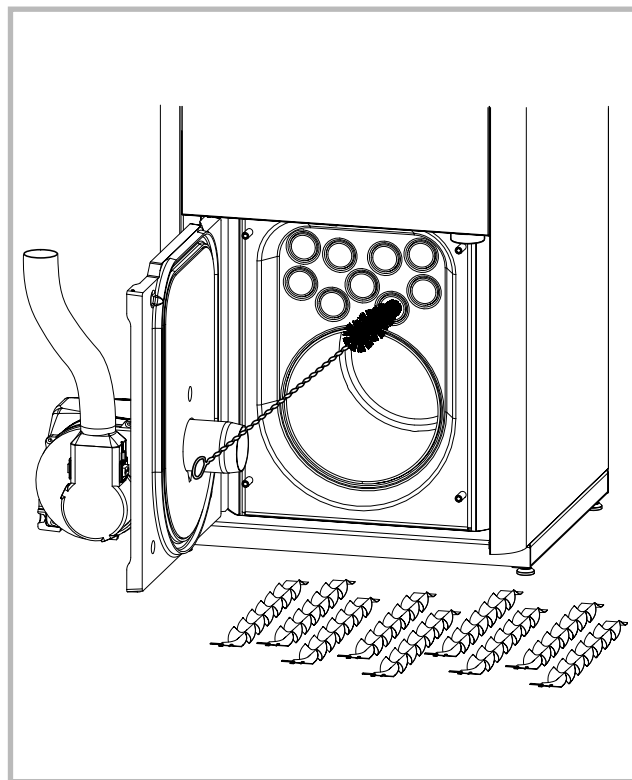


Figure 36 - Accès aux carnaux de l'échangeur

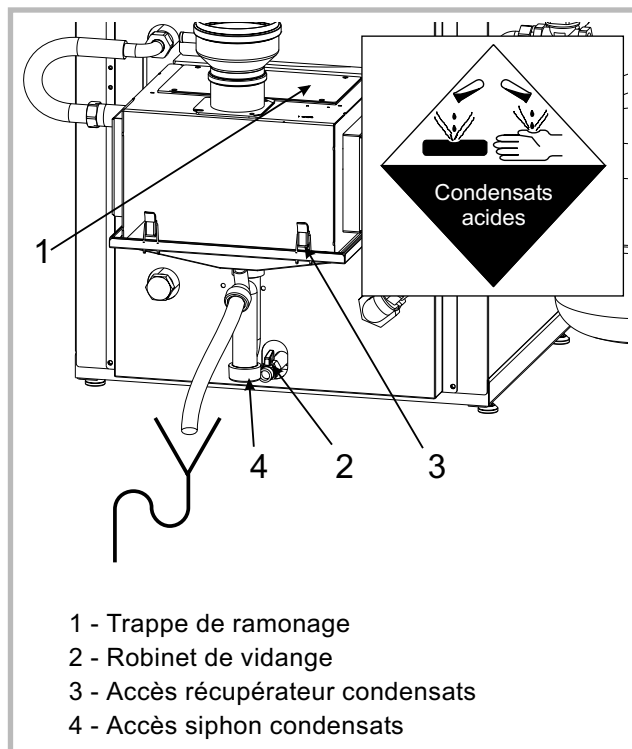


Figure 37 - Arrière de la chaudière

2.23.4 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.

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.

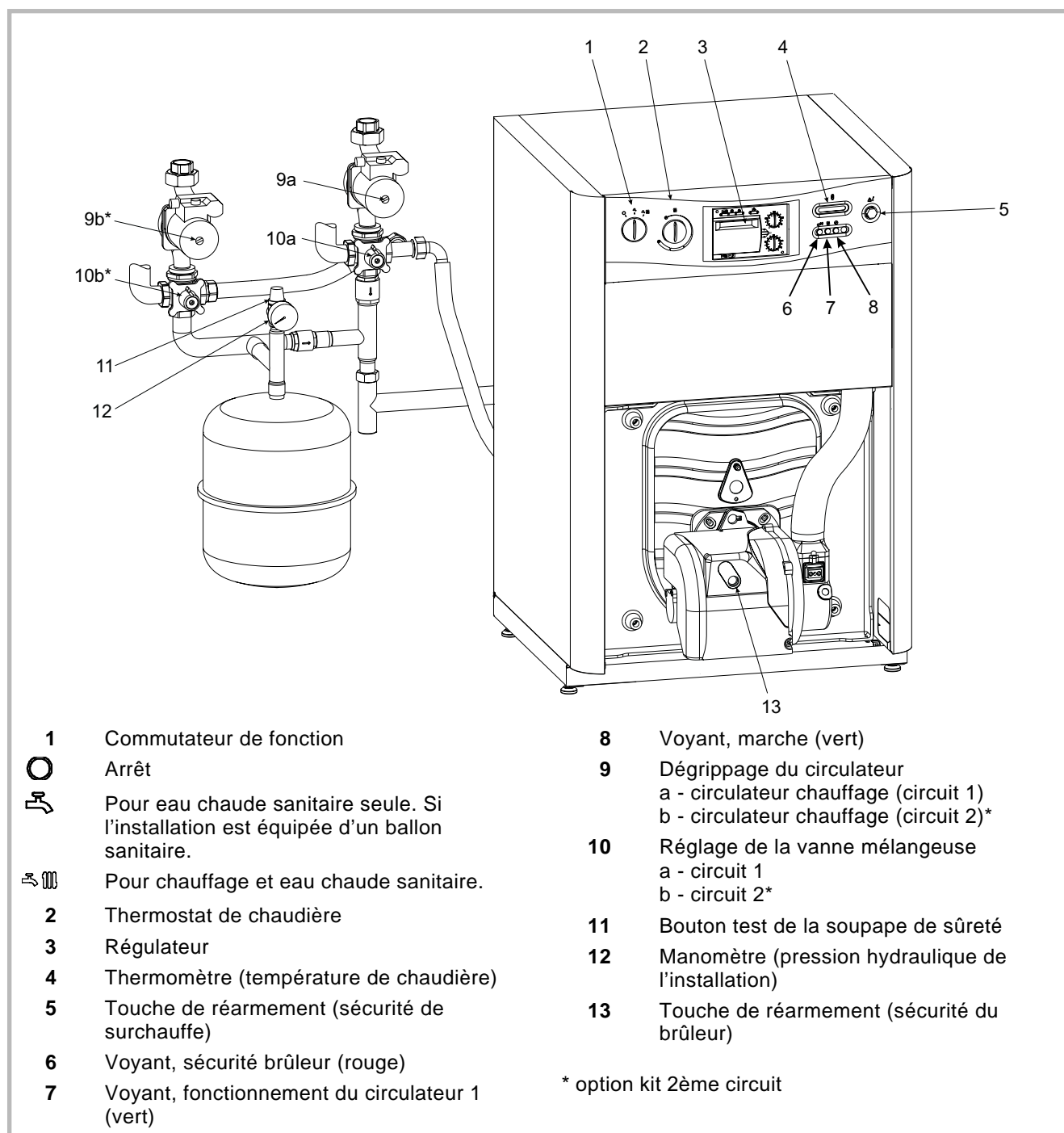


Figure 38 - Organes de commande et de contrôle

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.

Sur la chaudière :

- Positionner le commutateur sur "radiateur et robinet".
- Positionner le thermostat de chaudière au maxi (+)



• Sur le régulateur :

Mettre l'horloge à l'heure.

- Appuyer brièvement sur  et 
- Sélectionner la ligne souhaitée avec  ou 
- Régler les valeurs réglables avec  ou .

Ligne	Fonction	Plage d'affichage
01	Heure	00:00... 23:59
02	N° du jour de la semaine	1... 7
03	Date (jour et mois)	00.01... 31.12
04	Année	1999... 2099

En maintenant la touche enfoncée, on accélère la vitesse de réglage.

- Appuyer sur la touche AUTO  pour un fonctionnement économique toute l'année selon le programme standard.
- Appuyer sur la touche  pour la préparation de l'eau chaude sanitaire selon le programme de chauffe.

Si la chaudière ne démarre pas

- 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 Conduite de l'installation

Se référer aux instructions de votre installateur chauffagiste.

Vérifier régulièrement la pression de l'eau dans le circuit chauffage (entre 1,5 et 2 bar).

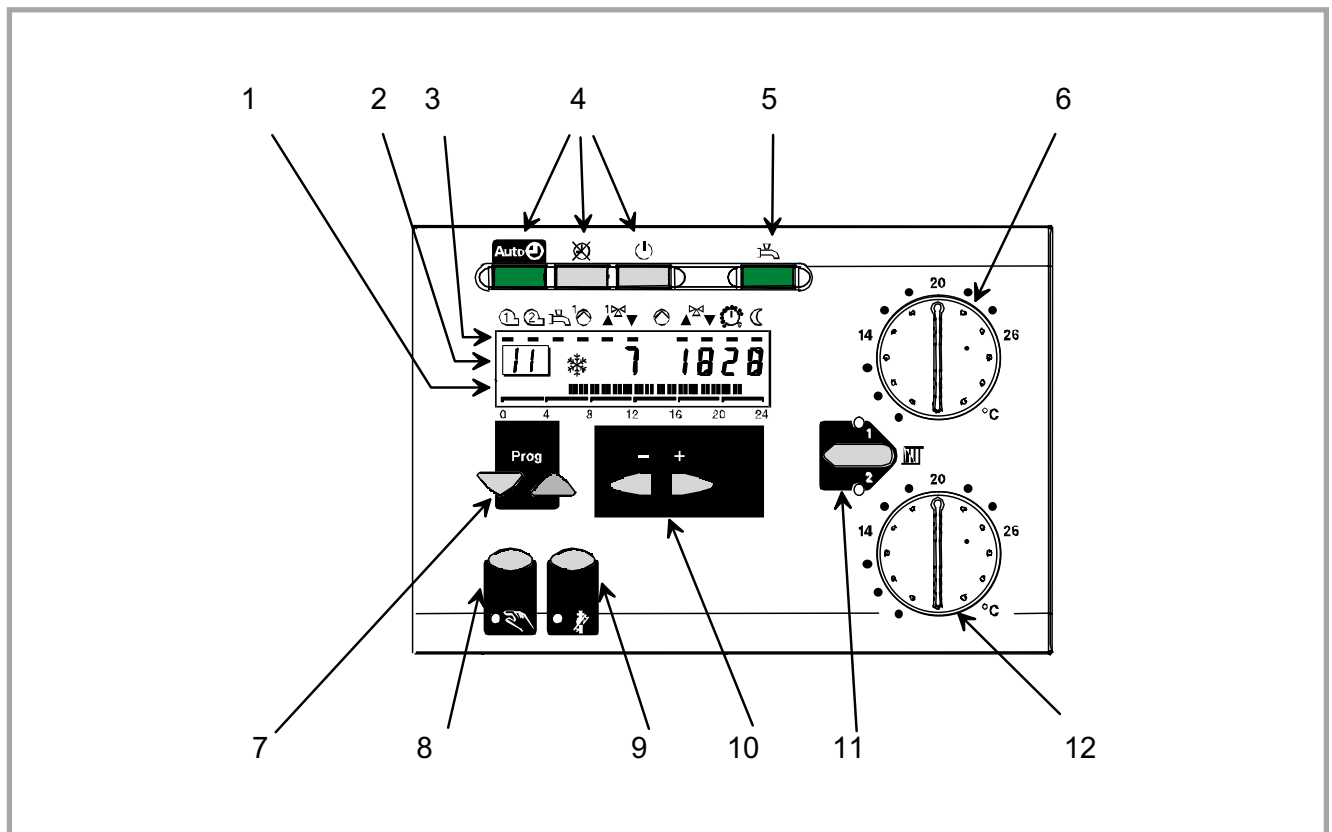


















Figure 39 - Touches de fonction du régulateur

Repères fig. 39	Fonction des touches du régulateur	
1	Affichage du programme de chauffe journalier	
2	Affichages divers ou valeur correspondant à la ligne de fonction	
		Ligne de fonction
	Er	Détection d'erreur
		Chauffage à la température ambiante de consigne de la protection antigel.
		Heure
		N° du jour de la semaine
		Date (jour et mois)
		Année
3	Affichage du régime de fonctionnement	
		Brûleur enclenché (allure 1)
		Brûleur enclenché (allure 2) (fonction pas utilisée)
		Charge d'eau sanitaire active
		Circulateur chauffage en service (circuit 1)
		Circulateur chauffage en service (circuit 2)
		Vanne mélangeuse (circuit 1)
		Vanne mélangeuse (circuit 2)
		La vanne mélangeuse s'ouvre
		La vanne mélangeuse se ferme
		Chauffage à la température ambiante normale réglée.
	Chauffage à la température ambiante réduite	
4	Régime de fonctionnement du circuit de chauffe. Le régime d'eau sanitaire n'est pas influencé. Le régime sélectionné est signalé par l'allumage du voyant de la touche correspondante.	
		Chauffage en service suivant le programme de chauffe. • En période d'occupation selon la température de consigne normale • Sinon, selon la température de consigne réduite
		Chauffage en service en permanence suivant la température de consigne réglée sur le bouton.
	Chauffage à l'arrêt avec fonctions antigel actives.	
5	Régime de fonctionnement de l'eau sanitaire.	
	Touche allumée	Préparation de l'eau chaude sanitaire en service suivant le programme de chauffe, ou en permanence 24 heures sur 24. Dans ce cas le paramétrage du régulateur doit être effectué par le chauffagiste.
Touche éteinte	Préparation de l'eau chaude sanitaire à l'arrêt avec fonction antigel de l'eau sanitaire active.	
6	Bouton de réglage de la température ambiante de consigne normale (circuit 1).	
7	Touches de sélection de la ligne de fonction	
8	Touche pour fonctionnement manuel (en cas de défaillance du régulateur, la chaudière fonctionne sur son thermostat)	
9	Touche de fonction ramonage (fonction réservée à l'installateur)	
10	Touches de réglage de valeurs	
11	Sélecteur du circuit de chauffage (circuit 1 et circuit 2). Les voyants 1 et 2 permettent de visualiser le circuit concerné par les réglages ou l'affichage ; quand les deux voyants sont éteints, la valeur est identique pour les deux circuits.	
12	Bouton de réglage de la température ambiante de consigne normale (circuit 2).	

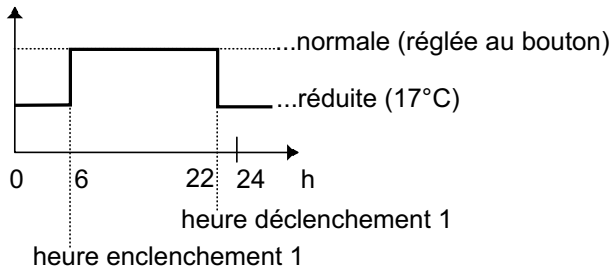
3.4 Programme hebdomadaire

Votre régulateur est pré-réglé pour vous assurer une température ambiante de confort et d'économie (20 °C le jour et 17 °C la nuit) et une température d'eau chaude sanitaire de confort et d'économie (55 °C le jour et 40 °C la nuit).

• **Programme standard**

Le programme de base du régulateur est le suivant pour tous les jours de la semaine.

Température d'ambiance ...



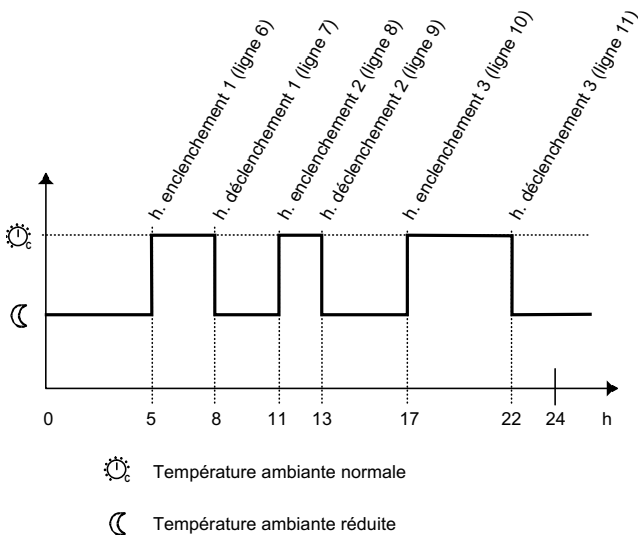
Il est toutefois possible d'adapter le programme de chauffe hebdomadaire et les différentes températures aux besoins individuels.

• **Modification du programme standard**

Le programme peut être adapté aux besoins individuels, soit globalement tous les jours, soit individuellement chaque jour de la semaine (sélection ligne 05), avec au maximum 3 périodes d'occupation.

Le voyant du circuit sélectionné s'allume si le paramètre est réglable différemment pour le 1^{er} et le 2^{ème} circuit de chauffage. Si les 2 voyants sont éteints, le paramètre affiché est valable pour les 2 circuits.

Exemple de programmation :



La température sanitaire suit les programmes de chauffe avec par défaut 55 °C en régime "confort" et 40 °C en régime "réduit".


















• **Pour effectuer la programmation**

- Sélectionner les lignes **05 à 11** avec ou .
- Sélectionner le circuit de chauffage .
- Ajuster les jours et les heures avec ou .

• **Pour récupérer les valeurs du programme standard**

- Sélectionner la ligne **39** avec ou .
- Sélectionner le circuit de chauffage .

Appuyer simultanément sur et pendant 3 secondes.

Fonctions utilisateur					
N°	Fonctions	Choix du circuit	Réglage de base	Incrément de réglage	Plage de réglage Affichage
• Mise à l'heure de l'horloge					
1	Heure	-	-	1 min.	00:00... 23:59
2	N° du jour de la semaine	-	-	1	1 (lundi)... 7 (dimanche)
3	Date (jour et mois)	-	-	1 jour	00.01... 31.12
4	Année	-	-	1 an	1999... 2099
• Programmes horaires 1 & 2 pour le chauffage					
5	Sélection du jour à programmer, 1 - 7 = bloc de semaine 1...7 = jours individuels		-		1-7 / 1... 7
6	Heure d'enclenchement période 1		06:00	10 min.	00:00... 23:50 - :- -
7	Heure de déclenchement période 1		22:00	10 min.	- :- - 00:10... 24:00
8	Heure d'enclenchement période 2		-	10 min.	00:00... 23:50 - :- -
9	Heure de déclenchement période 2		-	10 min.	- :- - 00:10... 24:00
10	Heure d'enclenchement période 3		-	10 min.	00:00... 23:50 - :- -
11	Heure de déclenchement période 3		-	10 min.	- :- - 00:10... 24:00
• Réglage de la consigne ECS (eau chaude sanitaire)					
26	Température eau chaude sanitaire (robinet)	-	55 °C	1 °C	40... 65 °C
• Réglage des consignes chauffage					
27	Température de consigne d'ambiance réduite (lune)		17 °C	0,5 °C	10 à 20 °C
28	Température ambiante hors-gel (flocon de neige)		10 °C	0,5 °C	4 à 10 °C
30	Pente de la courbe de chauffe (Consultez votre installateur chauffagiste avant de corriger ce réglage.)		15	0,5	- :- / 2,5... 40
• Lecture des températures					
33	Lecture de la température ambiante normale (soleil)		-	0,5 °C	0... 50 °C
34	Lecture de la température extérieure		-	0,5 °C	- 50... + 50 °C
• Programme standard					
39	Pour récupérer les valeurs du programme standard. Appuyer simultanément sur  et  pendant 3 s.		-		0 / 1
• Programme vacances					
Attention ! Lorsque la période de vacance a été renseignée, elle est automatiquement replanifiée l'année suivante, sauf modification de votre part.					
40	Nombre de période de vacances		1	1	1... 8
41	Date de début de vacances		- :- -	1 jour	- :- - 01.01... 31.12
42	Date de fin de vacances		- :- -	1 jour	- :- - 01.01... 31.12

3.5 Utilisation de la sonde d'ambiance




☞ **Le régulateur doit être en mode AUTO** 

A : Correction de température ambiante :



- Plage de réglage : - 3 °C, + 3 °C.

La correction est effective tout au long du programme sur le régime de fonctionnement en cours "confort" ou "réduit".

B : Correction de mode de fonctionnement


-  Fonctionnement automatique, tel que réglé sur le régulateur (rep 6 et 12, fig. 39).
-  Fonctionnement manuel, en permanence suivant l'action de la touche de commutation (rep. C).
-  Régime "veille" avec protection hors-gel.

C : Commutation confort / réduit

-  Régime "confort"
-  Régime "réduit"

En fonctionnement manuel la commutation est permanente. En fonctionnement automatique la commutation est temporaire (jusqu'à la prochaine commutation du programme horaire).

Information

-  Clignote en cas de défaut ou de besoin de maintenance.

☞ **Si l'on commute le régime de fonctionnement (B) ou la touche de présence (C) sur l'appareil d'ambiance, le voyant de la touche "Régime automatique" clignote sur le régulateur.**

Lorsque le régulateur est en mode permanent ou en mode veille, la sonde d'ambiance affiche OFF ou la température ambiante.

3.6 Correction de température ambiante

- Si la correction est inférieure à 3 °C, agir soit sur le bouton de correction (A, fig. 40) de la sonde d'ambiance, soit sur la valeur de consigne normale du régulateur (rep. 6 et 12, fig. 39).
- Si la correction est supérieure à 3 °C, agir sur la valeur de consigne normale du régulateur (rep. 6 et 12, fig. 39).

3.7 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 (fig. 41) et réarmer lorsque la température de l'eau sera redevenue normale. Si l'incident devait se reproduire, prévenir le technicien chauffagiste.

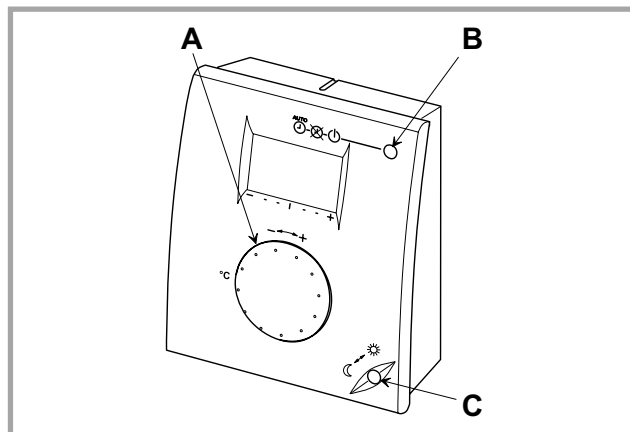


Figure 40 - Sonde d'ambiance

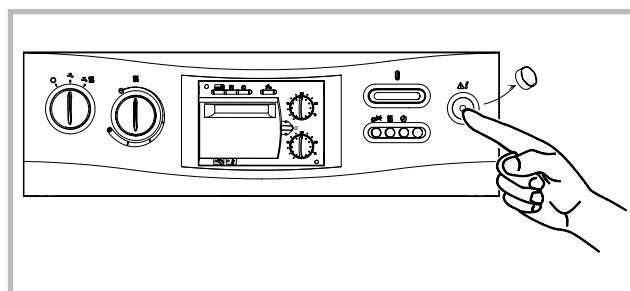


Figure 41 - Touche de réarmement (sécurité de surchauffe)

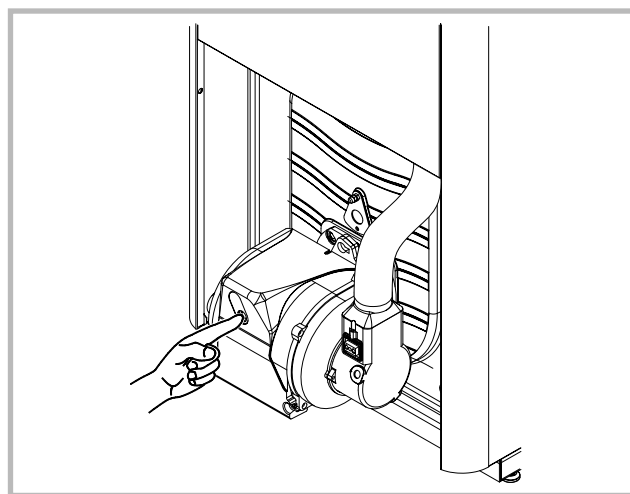


Figure 42 - Touche de réarmement (sécurité du brûleur)

3.8 Sécurité brûleur

Lorsque le voyant (fig. 42) est allumé, le brûleur reste bloqué par son dispositif de sécurité, appuyer sur la touche (fig. 42) 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.

3.9 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.

3.10 Vidange de la chaudière

Pour vidanger complètement la chaudière et l'installation hydraulique :

Ouvrir le robinet de vidange de la chaudière.

Ouvrir les purgeurs placés au point le plus haut de l'installation.

3.11 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.

3.12 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.

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

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

Toutes les parties de l'habillage peuvent être nettoyées avec un chiffon doux sec ou légèrement humide.

Ne pas utiliser de nettoyeurs abrasifs.

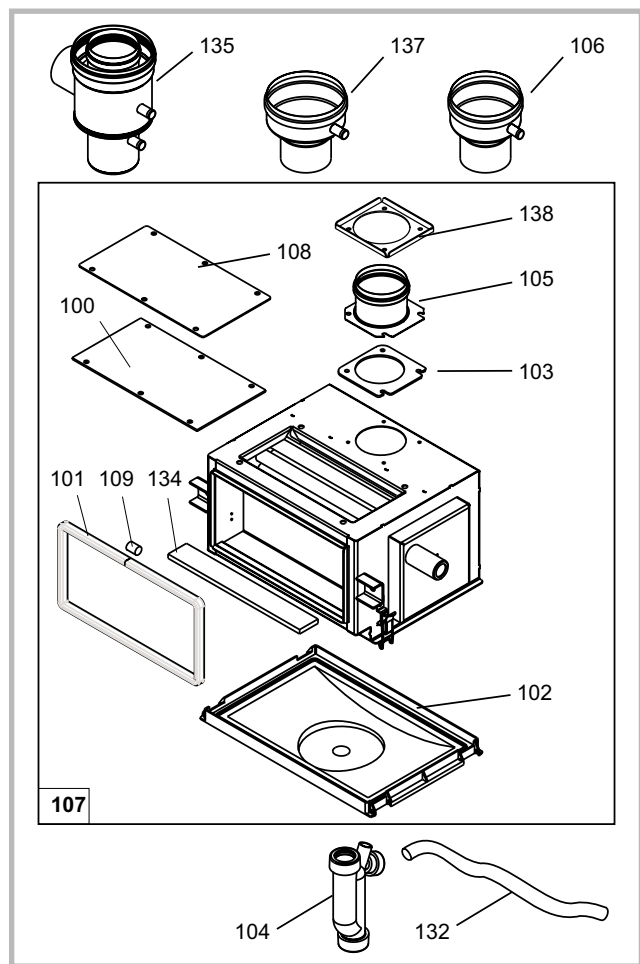


Figure 45 - Vue éclatée (condenseur)

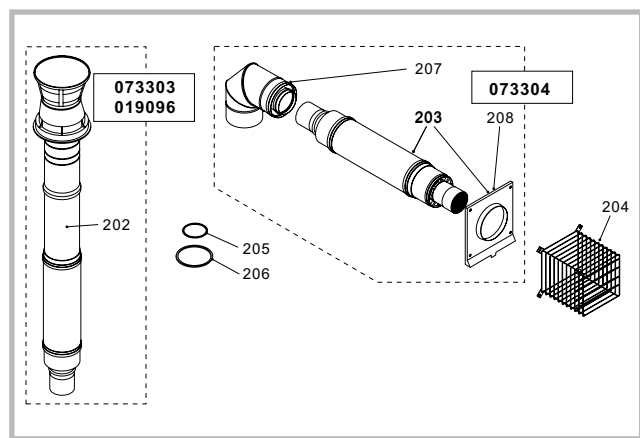


Figure 46 - Vue éclatée (ventouse)

N°	Code	Désignation.	Type	Qté
202	178065	Terminal 80x125 (noir)	V	01
202	009101	Terminal 80x125 (ocre)	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	90°	01
208	009103	Pare-goutte		01

A = Ambiance Condens 4225 (V) R
 B = Ambiance Condens 4235 (V) R

N°	Code	Désignation.	Type	A	B	Qté
100	142663	Joint de trappe		A	B	01
101	181639	Tresse de verre		A		0,94 m
101	181639	Tresse de verre			B	1,13 m
102	902205	Récupérateur		A	B	01
103	142370	Joint		A	B	01
104	174753	Siphon		A	B	01
105	182023	Buse		A	B	01
106	100158	Adaptateur cheminée. Ø 110		A	B	01
107	910958	Échangeur		A		01
107	910960	Échangeur			B	01
108	252683 10	Couvercle		A	B	01
109	181640	Gaine		A	B	0,05 m
132	183102	Tuyau	21-25	A	B	0,30 m
134	140602	Isolant		A	B	1
135	100149	Adaptateur ventouse		A	B	01
137	100151	Adaptateur cheminée. Ø 125		A	B	01
138	275618	Raidisseur		A	B	01

N°	Code	Désignation.	Type	A	B	Qté
31	100134	Adaptateur		A	B	01
33	100629	Ressort attache		A	B	01
33	100629	Ressort attache		A	B	02
36	122352	Écrou borgne		A	B	01
40	142774	Joint de regard		A	B	01
41	157312	Passe-fil		A	B	02
42	159015	Prise de pression		A	B	01
43	988895	Porte de foyer		A		01
43	988896	Porte de foyer			B	01
44	159200	Profilé		A	B	0,62 m
45	160706	Pied réglable		A	B	04
46	166047	Ressort		A	B	01
47	181627	Tresse de céramique		A	B	1,43 m
47	181627	Tresse de céramique		A	B	1,54 m
48	182000	Gaine	Ø 60	A	B	0,32 m
50	183100	Tube plastique	6x9	A	B	0,40 m
51	188836	Verre		A	B	01
52	200620 AR	Façade		A		01
52	200627 AR	Façade			B	01
53	207322	Habillage arrière		A		01
53	207323	Habillage arrière			B	01
54	912521	Côté droit		A		01
54	912522	Côté droit			B	01
55	912616	Côté gauche		A		01
55	912617	Côté gauche			B	01
56	222715	Turbulateur		A	B	11
56	222715	Turbulateur		A	B	07
57	183112	Flexible		A	B	1,30 m
57	183112	Flexible		A	B	1,60 m
58	236132 10	Regard de flamme		A	B	01
60	252675 AB	Couvercle		A	B	01
63	273215 10	Gond		A	B	01
65	159422	Purgeur manuel	12x17	A	B	01
66	188161	Robinet de vidange		A	B	01
68	190027	Axe		A	B	01
70	110615	Collier	50-70	A	B	02
71	110617	Collier	70-90	A	B	02
78	910959	Corps de chauffe		A		01
78	910961	Corps de chauffe			B	01
79	912102	Capot		A	B	01
80	190026	Axe		A	B	03
81	104863	Bouchon	26x34	A	B	02
136	100157	Adaptateur		A	B	01

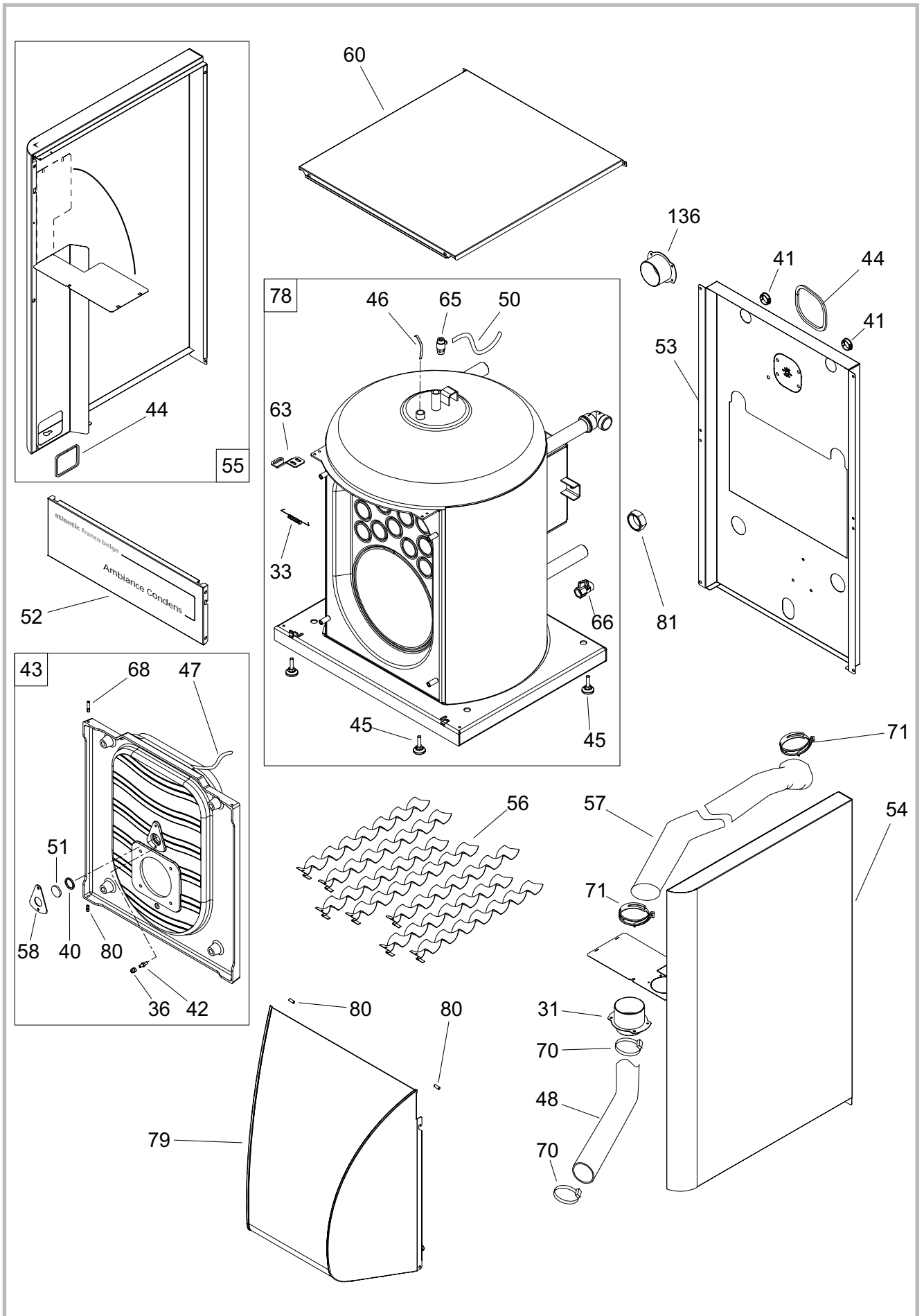


Figure 47 - Vue éclatée (chaudière)

atlantic franco belge