



CHAUDIÈRES MURALES À GAZ HAUT RENDEMENT

CNI 24

VNI 24

VNI 28

NOTICE D'EMPLOI ET D'INSTALLATION DESTINÉE À L'USAGER ET À L'INSTALLATEUR

FR

CE 0051

Cher Client,

Nous sommes heureux que vous ayez choisi notre produit.

Les chaudières sont fabriquées dans le souci de vous donner entière satisfaction, en respectant les normes de sécurité les plus strictes ainsi que les normes de qualité les plus sévères.

Afin que votre produit vous apporte le meilleur service, nous vous conseillons de lire attentivement la présente notice avant toute utilisation. Les informations qu'elle contient vous permettront de tirer le meilleur parti de votre chaudière.

Attention:

Les différentes parties de l'emballage doivent être tenues hors de portée des enfants.

Entretenez régulièrement votre installation

L'entretien annuel de votre chaudière est obligatoire aux termes de la législation en vigueur. Il devra être effectué une fois par an par un professionnel qualifié:

- l'entretien de la chaudière (vérification, réglage, nettoyage, remplacement de pièces d'usure normale et détartrage éventuel);
- la vérification de l'étanchéité du conduit de la ventouse et du terminal.

Pour toutes les opérations d'entretien de votre chaudière, des formules de contrat d'entretien annuel peuvent vous être proposées par des prestataires de services. Consultez votre installateur ou nos services commerciaux.

La garantie du constructeur, qui couvre les défauts de fabrication, ne doit pas être confondue avec les opérations décrites ci-dessus.

Garantie

La garantie est donnée pour un usage normal des appareils et dans la mesure où les instructions de la notice d'emploi sont respectées.

Nous ne saurions trop vous conseiller de lire attentivement cette notice ainsi que les conditions de garantie ci-dessous.

Nos appareils doivent être installés par un professionnel qualifié suivant les règles de l'art, normes et réglementations en vigueur.

Nos appareils sont garantis à dater du jour de la facture pour 2 ans.

Pour bénéficier de la garantie, seule la présentation de la facture d'achat fait foi.

Pendant la période de garantie, DEVILLE garantit tout défaut de matière ou de fabrication et n'est tenu qu'au remplacement gratuit des pièces reconnues défectueuses après contrôle par ses services.

D'une manière non limitative, la garantie ne couvre pas les effets dus à l'usure normale, ainsi que les détérioration résultant d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'un défaut d'installation ou d'une insuffisance d'entretien.

Ces dispositions ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur de la garantie légale pour défauts ou vices cachés qui s'applique, en tout état de cause, dans les conditions des articles 1641 et suivants du code civil.

En cas de litige, seuls les tribunaux du siège social de la société DEVILLE THERMIQUE sont compétents.

Ces modèles de chaudières possèdent le marquage CE conformément aux conditions essentielles des Directives suivantes :

- Directive gaz 90/396/CEE
- Directive Rendements 92/42/CEE
- Directive compatibilité électromagnétique 89/336/CEE
- Directive basse tension 73/23/CEE



TABLE DES MATIÈRES

INSTRUCTIONS DESTINÉES À L'UTILISATEUR

1. Recommandations avant l'installation	4
2. Recommandations avant la mise en marche	4
3. Mise en marche de la chaudière	5
4. Réglage de la température de l'eau sanitaire	5
5. Réglage de la température ambiante	6
6. Remplissage installation	6
7. Arrêt de la chaudière	6
8. Changement de gaz	6
9. Arrêt prolongé de l'installation. Protection contre le gel	6
10. Signalisations-Déclenchement des dispositifs de sécurité	7
11. Instructions de maintenance régulière	7

INSTRUCTIONS DESTINÉES À L'INSTALLATEUR

12. Recommandations générales	8
13. Recommandations avant l'installation	9
14. Installation de la chaudière	10
15. Dimensions de la chaudière	10
16. Installation des conduits d'évacuation - aspiration	11
17. Raccordement électrique	13
18. Installation d'un thermostat d'ambiance	14
19. Modalité pour le passage à un autre type de gaz	14
20. Visualisation des paramètres sur l'afficheur (fonction "INFO")	16
21. Dispositifs de réglage et de sécurité	17
22. Réglages à effectuer sur la carte électronique	18
23. Positionnement de l'électrode d'allumage et détection de flamme	19
24. Vérification des paramètres de combustion	19
25. Caractéristiques débit/hauteur manométrique	19
26. Raccordement de la sonde extérieure	20
27. Détartrage du circuit sanitaire	21
28. Démontage de l'échangeur eau-eau	21
29. Nettoyage du filtre eau froide	21
30. Schéma fonctionnel des circuits	22-23
31. Schéma de raccordement des connecteurs	24-25
32. Caractéristiques techniques	28

1. RECOMMANDATIONS AVANT L'INSTALLATION

Cette chaudière permet de chauffer l'eau à une température inférieure de celle d'ébullition à pression atmosphérique. Elle doit être raccordée à une installation de chauffage et à un réseau de distribution d'eau chaude sanitaire, en compatibilité avec ses performances et sa puissance.

Faire raccorder la chaudière par un technicien professionnellement qualifié, et procéder aux opérations suivantes :

- a) Vérifier que la chaudière peut fonctionner avec le type de gaz disponible. Pour cela, il suffit de vérifier la mention sur l'emballage et la plaquette sur l'appareil.
- b) Vérifier que le tirage de la cheminée est bon, que le conduit ne présente aucun étranglement et qu'il ne comporte aucune évacuation d'autres appareils, sauf si le conduit montant est prévu pour servir plusieurs utilisateurs conformément aux normes et prescriptions spécifiques en vigueur.
- c) En cas de raccords sur d'anciens conduits montants, vérifier que ces derniers sont propres pour éviter que les dépôts de suie ne bouchent le passage des fumées en se détachant des parois durant le fonctionnement.
- d) Il est également indispensable de prendre les précautions suivantes afin de préserver le fonctionnement et la garantie de l'appareil :

1. Circuit sanitaire :

1.1. Si la dureté de l'eau dépasse la valeur de 20 °F (1 °F = 10 mg de carbonate de calcium par litre d'eau), installer un doseur de polyphosphates ou un système similaire conforme aux normes en vigueur.

1.2. Procéder à un nettoyage complet de l'installation après avoir installé l'appareil et avant de l'utiliser.

2. Circuit de chauffage

2.1. nouvelle installation

Avant d'installer la chaudière, nettoyer le circuit afin d'éliminer tout résidu de filetage, soudure et tout solvant avec des produits spécifiques disponibles dans le commerce, non acides et non alcalins, qui n'attaquent pas les métaux, les parties en plastique et le caoutchouc. Les produits recommandés pour le nettoyage sont : SENTINEL X300 ou X400 et FERNOX Régénérateur pour installations de chauffage. Avant de les utiliser, nous vous invitons à suivre attentivement les instructions fournies avec les produits.

2.2. ancienne installation

Avant d'installer la chaudière, nettoyer le circuit pour éliminer les boues et les dépôts divers avec des produits spécifiques disponibles dans le commerce et cités au point 2.1.

Pour protéger l'installation des incrustations, utiliser des produits inhibiteurs tels que SENTINEL X100 et FERNOX Protection des installations de chauffage. Avant de les utiliser, nous vous invitons à suivre attentivement les instructions fournies avec les produits.

La présence de dépôts dans l'installation de chauffage entraîne des problèmes de fonctionnement pour la chaudière (surchauffe et échangeur bruyant).

Le non-respect des points précédents annule la garantie

2. RECOMMANDATIONS AVANT LA MISE EN MARCHÉ

Le premier allumage doit obligatoirement être effectué par Service d'Assistance Technique agréé qui devra vérifier :

- a) Que les données mentionnées sur la plaque correspondent à celles des réseaux d'alimentation (électricité, eau, gaz).
- b) Que l'installation est conforme aux normes en vigueur.
- c) Que le circuit électrique avec mise à la terre a été effectué correctement.

Le non-respect des points précédents annule la garantie.

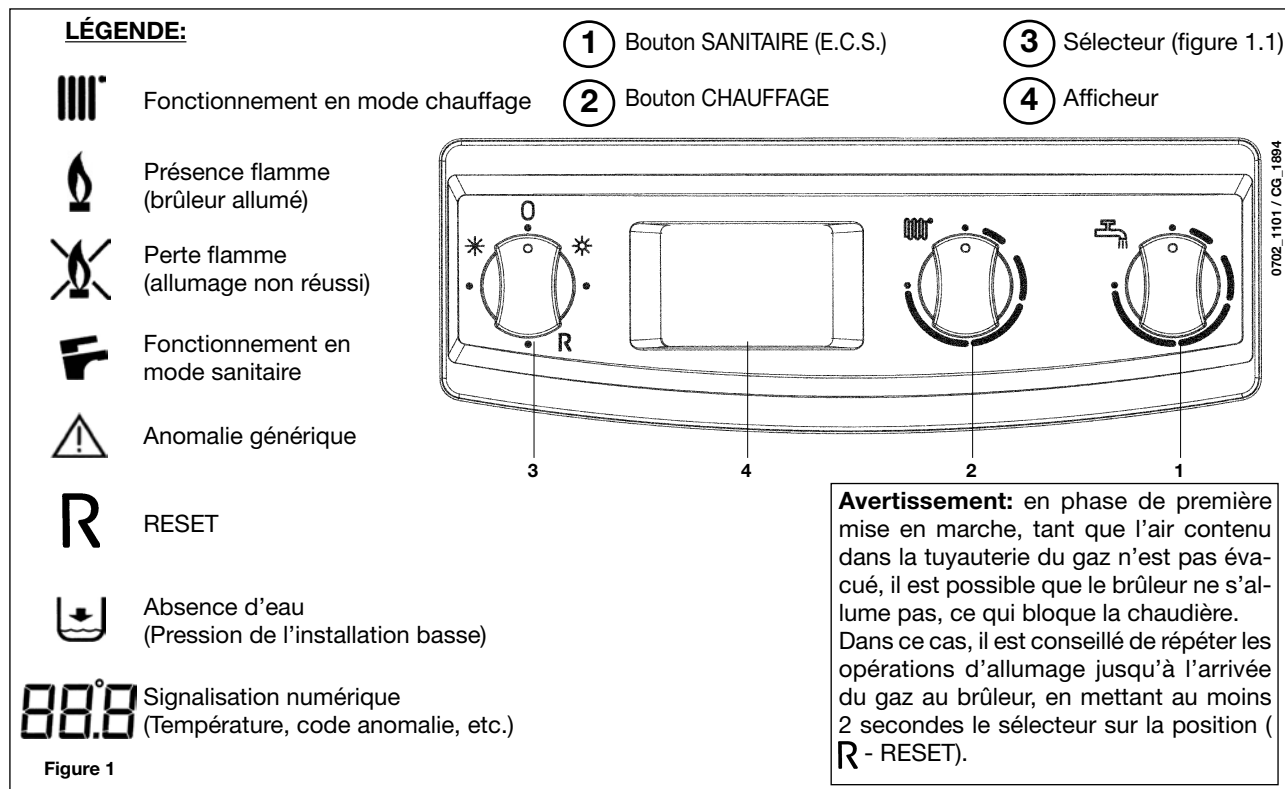
Ôter la pellicule de protection de la chaudière avant de la mettre en marche. Ne pas utiliser d'outils ni de matériaux abrasifs pour cette opération afin de ne pas endommager les parties peintes.

3. MISE EN MARCHÉ DE LA CHAUDIÈRE

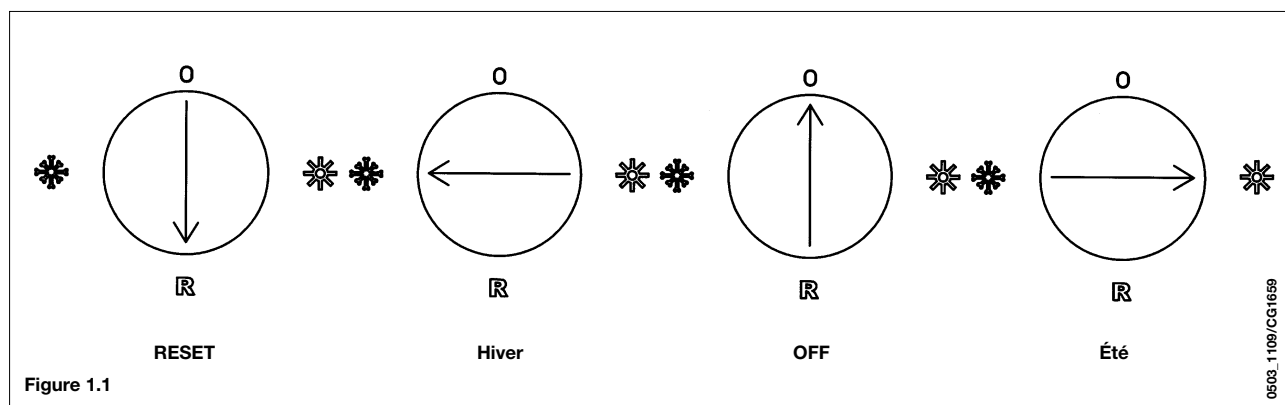
Pour mettre la chaudière en marche correctement, procéder de la façon suivante :

- 1) alimenter la chaudière électriquement ;
- 2) ouvrir le robinet du gaz ;
- 3) tourner le bouton de sélection et mettre la chaudière sur la position Été (☼) ou Hiver (☼) (figure 1.1);
- 4) agir sur les boutons des dispositifs de réglage de la température du circuit de chauffage (2) et de l'eau chaude sanitaire (1) de sorte à allumer le brûleur principal.

Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la température, dans le sens inverse pour la diminuer. En position Été (☼) le brûleur principal reste allumé uniquement lorsque l'on se sert de l'eau chaude sanitaire.



Positions sélecteur (3) Été / Hiver / RESET / OFF



4. RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU SANITAIRE

La vanne gaz est dotée d'un dispositif de modulation électronique de la flamme en fonction de la position du bouton (1) de réglage de l'eau sanitaire et de la quantité d'eau prélevée.

Ce dispositif électronique permet d'obtenir des températures de l'eau (sur la sortie de la chaudière) constantes même en cas de faibles débits.

Durant un prélèvement, l'afficheur visualise la température de l'eau sanitaire. Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la température, dans le sens inverse pour la diminuer.

5. RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE

L'installation doit être dotée d'un thermostat d'ambiance pour contrôler la température des locaux.

Sans thermostat d'ambiance, il est possible de contrôler la température ambiante, en se servant du bouton (2), et en modifiant la consigne de température de départ d'eau du circuit de chauffage.

Durant le fonctionnement en mode chauffage, l'afficheur visualise la température de départ de l'installation. Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la température, dans le sens inverse pour la diminuer. La modulation électronique de la flamme permettra à la chaudière d'atteindre la température programmée en adaptant le débit du gaz au brûleur selon les conditions d'échange thermique

6. REMPLISSAGE INSTALLATION

IMPORTANT : Vérifier régulièrement que la pression, lue sur le manomètre (Figure 2) est entre 0,7 - 1,5 bar lorsque le circuit est froid. En cas de surpression, agir sur le robinet de vidange de la chaudière; si elle est inférieure, agir sur le robinet de remplissage de la chaudière (figure 2). Il est conseillé d'ouvrir très lentement ces robinets afin de faciliter la purge de l'air. Pour procéder à cette opération, la chaudière doit être sur "OFF".

REMARQUE: En cas de chutes de pression fréquentes, demander l'intervention de votre prestataire SAV.

La chaudière est dotée d'un pressostat hydraulique qui, en cas d'absence d'eau, bloque le fonctionnement de la chaudière.

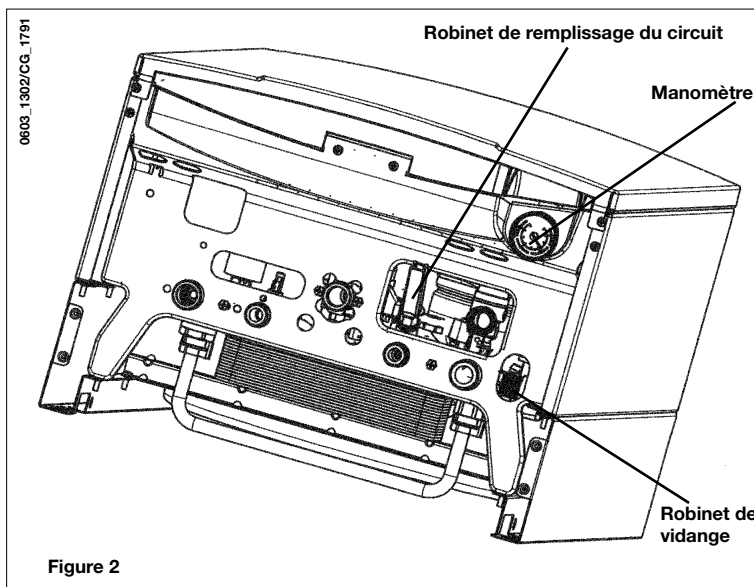


Figure 2

7. ARRÊT DE LA CHAUDIÈRE

Pour éteindre la chaudière, couper l'alimentation électrique de l'appareil. Si la chaudière est sur "OFF" (figure 1.1), les circuits électriques restent sous tension.

8. CHANGEMENT DE GAZ

Les chaudières peuvent fonctionner au gaz méthane et au **GPL**.

S'il s'avère nécessaire de procéder à une transformation, s'adresser à votre prestataire SAV.

9. ARRÊT PROLONGÉ DE L'INSTALLATION. PROTECTION CONTRE LE GEL

Éviter de vider le circuit de chauffage car tout renouvellement d'eau provoque la formation de dépôts de calcaire inutiles et dangereux à l'intérieur de la chaudière et des éléments chauffants. Si le chauffage n'est pas utilisé pendant l'hiver et en cas de risque de gel, il est conseillé de mélanger l'eau du circuit avec des solutions antigel spécifiques (par ex. glycol propylénique associé à des inhibiteurs d'incrustations et corrosions).

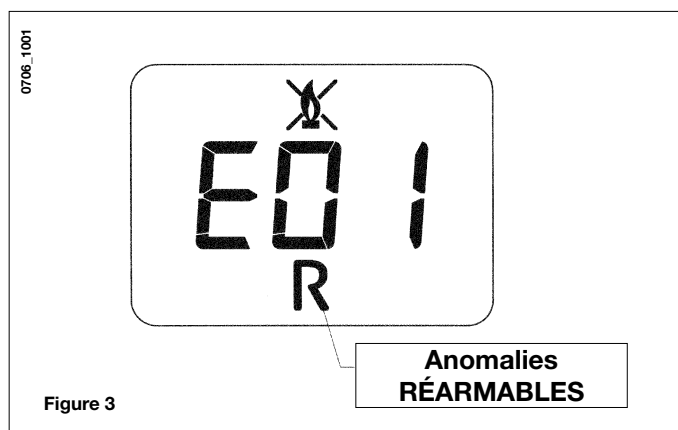
La régulation électronique de la chaudière est dotée d'une fonction "antigel" en mode chauffage qui déclenche le brûleur de façon à atteindre une valeur proche de 30°C lorsque la température de départ du circuit est inférieure à 5°C.

Cette fonction se déclenche si :

- * la chaudière est sous tension ;
- * la chaudière est alimentée en gaz ;
- * la pression du circuit est celle prescrite ;
- * la chaudière n'est pas en sécurité.

10. SIGNALISATIONS-DÉCLENCHEMENT DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Les anomalies sont visualisées sur l'afficheur et indiquées par un code d'erreur (ex. E 01):



Pour RÉARMER la chaudière, mettre le commutateur (figure 3) sur "R" pendant au moins 2 secondes. Si ce dispositif se déclenche souvent, faire appel au centre d'assistance technique agréé.

Remarque: Il est possible d'effectuer 5 tentatives consécutives de réarmement après quoi la chaudière se bloque. Pour effectuer une nouvelle tentative de réarmement, mettre quelques secondes le commutateur 3 de la figure en position OFF (voir figure 1.1).

CODE AFFICHÉ	TYPE DE PANNE	REMÈDE
E01	Alimentation en gaz défectueuse	Mettre le commutateur (3) sur R (figure 2) pendant au moins 2 secondes. Si cette anomalie se produit plusieurs fois, faire appel au centre d'assistance technique agréé.
E02	Déclenchement thermostat de surchauffe	Mettre le commutateur (3) sur R (figure 2) pendant au moins 2 secondes. Si cette anomalie se produit plusieurs fois, faire appel au centre d'assistance technique agréé.
E03	Déclenchement thermostat des fumées / pressostat fumées	Mettre le commutateur (3) sur (figure 2) pendant au moins 2 secondes. Si cette anomalie se produit plusieurs fois, faire appel au centre d'assistance technique agréé.
E04	Mise en sécurité pertes du signal de flamme très fréquentes	Faire appel au centre d'assistance technique agréé.
E05	Sonde NTC chauffage central en panne	Faire appel au centre d'assistance technique agréé.
E06	Sonde NTC sanitaire en panne	Faire appel au centre d'assistance technique agréé.
E10	Pression d'eau INSUFFISANTE	Vérifier si la pression de l'installation est bien celle prescrite. Voir paragraphe 6. Si cette anomalie se produit plusieurs fois, faire appel au centre d'assistance technique agréé.
E25	Dépassement t° max. chaudière (pompe probablement bloquée)	Faire appel au centre d'assistance technique agréé.
E35	Anomalie présence flamme	Mettre le commutateur (3) sur R (figure 2) pendant au moins 2 secondes. Si cette anomalie se produit plusieurs fois, faire appel au centre d'assistance technique agréé.

Remarque : quand une anomalie se produit, le fond de l'écran clignote avec le code d'erreur.

11. INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE RÉGULIÈRE

Pour garantir fonctionnement et sécurité totale à la chaudière, la faire contrôler à la fin de l'hiver par le Service d'Assistance Technique agréé.

Un entretien régulier est toujours synonyme d'économie dans la gestion de l'installation.

Ne pas nettoyer l'habillage de la chaudière avec des substances abrasives, agressives et/ou facilement inflammables (par ex. essence, alcool, etc.) ; toujours procéder au nettoyage lorsque l'appareil est éteint (voir paragraphe 6).

12. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Attention: Lorsque le commutateur de la figure 1.1 est sur la position Hiver (❄️), le dispositif qui règle le chauffage (2-figure 1) a besoin de quelques minutes avant de se rallumer.

Cette attente ne concerne pas la fonction sanitaire.

Pour pouvoir le rallumer immédiatement, mettre le commutateur (figure 1.1) sur 0 puis (❄️).

Les remarques et instructions techniques ci-après s'adressent aux installateurs pour leur donner la possibilité d'effectuer une installation parfaite. Les instructions concernant l'allumage et l'utilisation de la chaudière sont contenues dans les instructions destinées à l'utilisateur.

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:

Bâtiments d'habitation

- * Arrêté du 2 août 1977: Règles Techniques et de Sécurité applicables aux installations de gaz combustibles et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments et de leur dépendances.
- * Norme DTU P 45-204 - Installations de gaz (anciennement DTU n° 61- 1- Installations de gaz - Avril 1982 + additif n°1 Juillet 1984).
- * Règlement Sanitaire Départemental.
- * Norme NF C 15-100 - Installations électriques à basse tension - Règles.

Etablissements recevant du public:

- * Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public:
 - a) Prescriptions générales pour tous les appareils:
- * Articles GZ: Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés.
- * Articles CH: Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.
 - b) Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins, etc...).

Recommandation:

Si la région est exposée aux risques de foudre (installation isolée en bout de ligne EDF,...) prévoir un parafoudre. Notre garantie est subordonnée à cette condition.

Protection du réseau d'eau potable

La présence sur l'installation d'une fonction de disconnection du type CB à zones de pressions différentes non contrôlables répondant aux exigences fonctionnelles de la norme NF P 43011, 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.

Un disconnecteur est intégré à la chaudière.

Il faut également tenir compte du fait que:

- La chaudière peut être utilisée avec n'importe quel type d'émetteur, alimenté en bitube ou monotube. Les sections du circuit seront de toute manière calculées suivant les méthodes normales, en tenant compte des caractéristiques hydrauliques disponibles et indiquées au paragraphe 25.
- Les différentes parties de l'emballage (sacs en plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissées à la portée des enfants étant donné qu'elles constituent une source potentielle de danger.
- Le premier allumage doit être exécuté par le Service d'assistance technique agréé.

Le non-respect de cette préconisation entraîne l'annulation immédiate de la garantie.

AVIS: Si dans l'installation la chaudière instantanée est branchée à un système solaire la température maximale de l'eau à l'entrée de la chaudière doit être inférieure à:

- **60°C** avec le limiteur de débit eau

13. RECOMMANDATIONS AVANT L'INSTALLATION

Cette chaudière permet de chauffer l'eau à une température inférieure de celle d'ébullition à pression atmosphérique. Elle doit être raccordée à une installation de chauffage et à un réseau de distribution d'eau chaude sanitaire, compatible avec ses performances et sa puissance.

Faire raccorder la chaudière par un technicien professionnellement qualifié, et procéder aux opérations suivantes :

- a) Vérifier que la chaudière peut fonctionner avec le type de gaz disponible. Pour cela, il suffit de vérifier la mention sur l'emballage et la plaquette sur l'appareil.
- b) Vérifier que le tirage de la cheminée est bon, que le conduit ne présente aucun étranglement et qu'il ne comporte aucune évacuation d'autres appareils, sauf si le conduit montant est prévu pour servir plusieurs utilisateurs conformément aux normes et prescriptions spécifiques en vigueur.
- c) En cas de raccords sur d'anciens conduits montants, vérifier que ces derniers sont propres pour éviter que les dépôts de suie ne bouchent le passage des fumées en se détachant des parois durant le fonctionnement.

Il est également indispensable de prendre les précautions suivantes afin de préserver le fonctionnement et la garantie de l'appareil :

A. Circuit sanitaire :

- a.1.** Si la dureté de l'eau dépasse la valeur de 20 °F (1 °F = 10 mg de carbonate de calcium par litre d'eau), installer un doseur de polyphosphates ou un système semblable conforme aux normes en vigueur.
- a.2.** Procéder à un lavage complet de l'installation après avoir installé l'appareil et avant de l'utiliser.

B. Circuit de chauffage

b.1. nouvelle installation

Avant d'installer la chaudière, nettoyer le circuit afin d'éliminer tout résidu de filetage, soudure et tout solvant avec des produits spécifiques disponibles dans le commerce, non acides et non alcalins, qui n'attaquent pas les métaux, les parties en plastique et le caoutchouc. Les produits recommandés pour le nettoyage sont :

SENTINEL X300 ou X400 et FERNOX Régénérateur pour installations de chauffage. Avant de les utiliser, nous vous invitons à suivre attentivement les instructions fournies avec les produits.

b.2. ancienne installation :

Avant d'installer la chaudière, nettoyer le circuit pour éliminer les boues et les dépôts divers avec des produits spécifiques disponibles dans le commerce et cités au point b.1.

Pour protéger l'installation des incrustations, utiliser des produits inhibiteurs tels que SENTINEL X100 et FERNOX Protection des installations de chauffage. Avant de les utiliser, nous vous invitons à suivre attentivement les instructions fournies avec les produits.

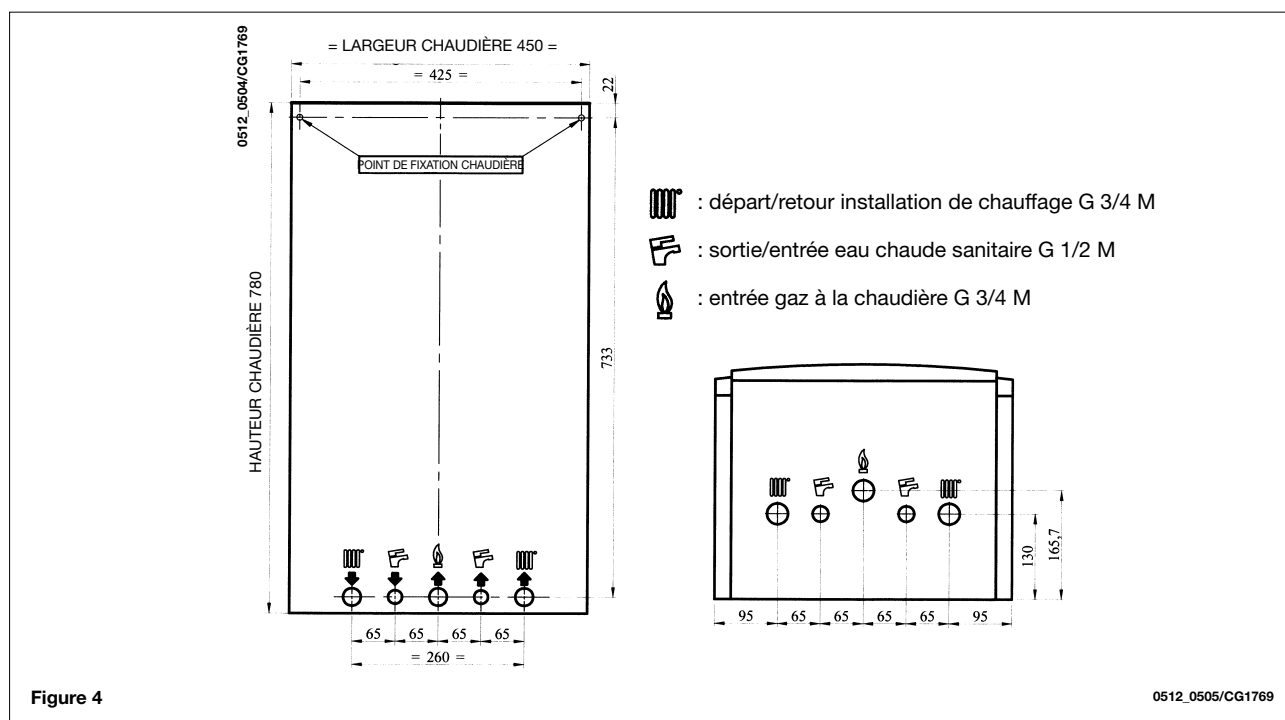
La présence de dépôts dans l'installation de chauffage entraîne des problèmes de fonctionnement pour la chaudière (par ex. surchauffe et échangeur bruyant).

Le non-respect des points précédents annule la garantie.

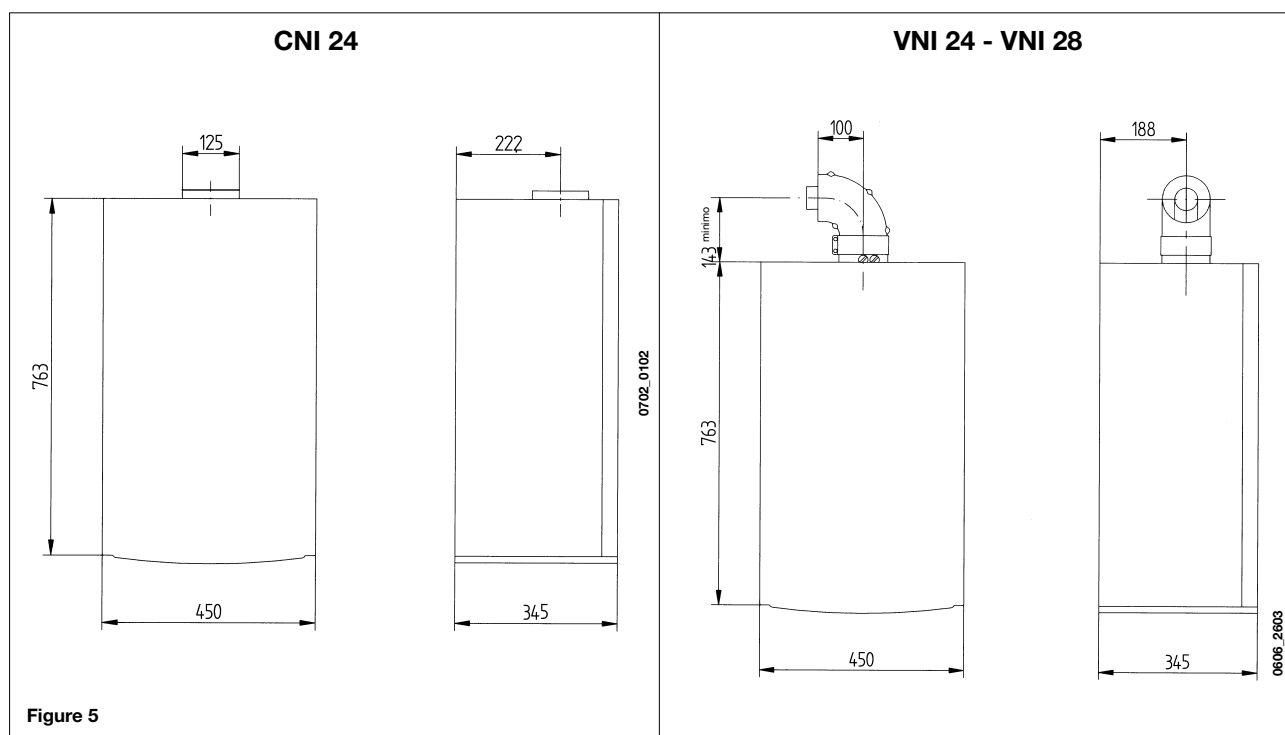
14. INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE

Après avoir déterminé l'emplacement pour la chaudière, fixer le gabarit en papier au mur. Procéder à l'installation du circuit en partant de la position des raccords hydrauliques et du gaz présents dans la partie inférieure du gabarit. Il est conseillé d'installer, sur le circuit de chauffage, deux robinets d'arrêt (départ et retour) G3/4, disponibles sur demande pour permettre, en cas d'interventions importantes, d'opérer sans avoir besoin de vider toute l'installation de chauffage. En cas d'anciennes installations ou de remplacement, il est conseillé, outre la recommandation précédente, de prévoir sur le retour à la chaudière et en bas, un vase de décantation destiné à recueillir les dépôts. Fixer la chaudière au mur. En cas d'installation de la chaudière ventouse, procéder au raccordement des conduits d'évacuation et d'aspiration, fournis comme accessoires, en suivant les explications aux paragraphes suivants.

En cas d'installation de la chaudière à tirage naturel, modèle **CNI 24**, raccorder la cheminée à l'aide d'un tuyau métallique résistant aux sollicitations mécaniques normales, à la chaleur et à l'action des produits de combustion et à leur condensation éventuelle.



15. DIMENSIONS DE LA CHAUDIÈRE



16. INSTALLATION DES CONDUITS D'ÉVACUATION - ASPIRATION

Modèles ventouse

La chaudière peut être installée facilement et selon plusieurs possibilités grâce aux accessoires fournis et décrits plus loin.

La chaudière est, à l'origine, conçue pour être raccordée à un conduit d'évacuation - aspiration de type coaxial, vertical ou horizontal. Il est également possible d'utiliser des conduits séparés grâce au séparateur de flux.

Pour l'installation, utiliser exclusivement des accessoires fournis par le fabricant de l'appareil!

AVERTISSEMENT: Pour garantir une sûreté de fonctionnement il faut que les conduits de fumées soit bien fixés au mur au moyen des brides de fixation.

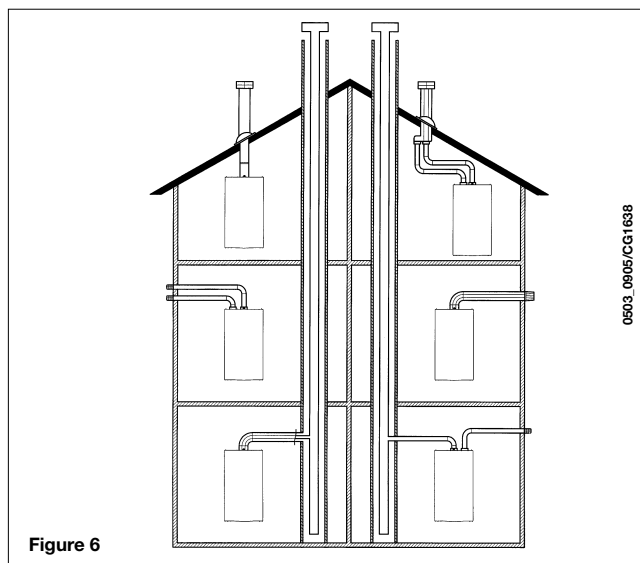


Figure 6

... CONDUIT D'ÉVACUATION - ASPIRATION COAXIAL (CONCENTRIQUE)

Ce type de conduit permet d'évacuer les gaz brûlés et d'aspirer l'air comburant aussi bien à l'extérieur du bâtiment que dans des conduits montants de type 3CE.

Le coude coaxial à 90° permet de raccorder la chaudière aux conduits d'évacuation-aspiration en toutes directions grâce à la possibilité de rotation à 360°. Il peut également être utilisé comme coude supplémentaire en association avec le conduit coaxial ou la courbe à 45°.

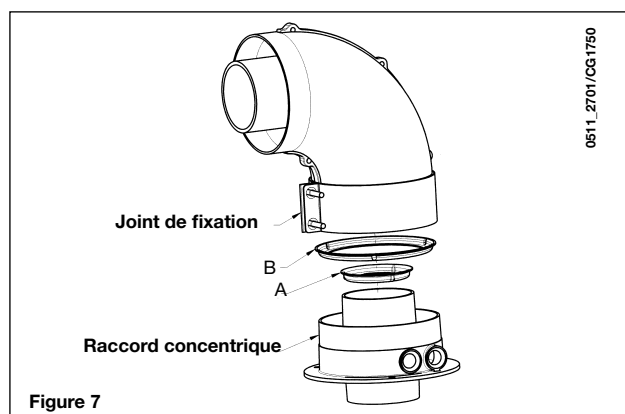


Figure 7

Le conduit d'évacuation-aspiration doit dépasser du mur extérieur de 18 mm minimum pour permettre de positionner la rosace en aluminium et son scellement et éviter ainsi toute infiltration d'eau.

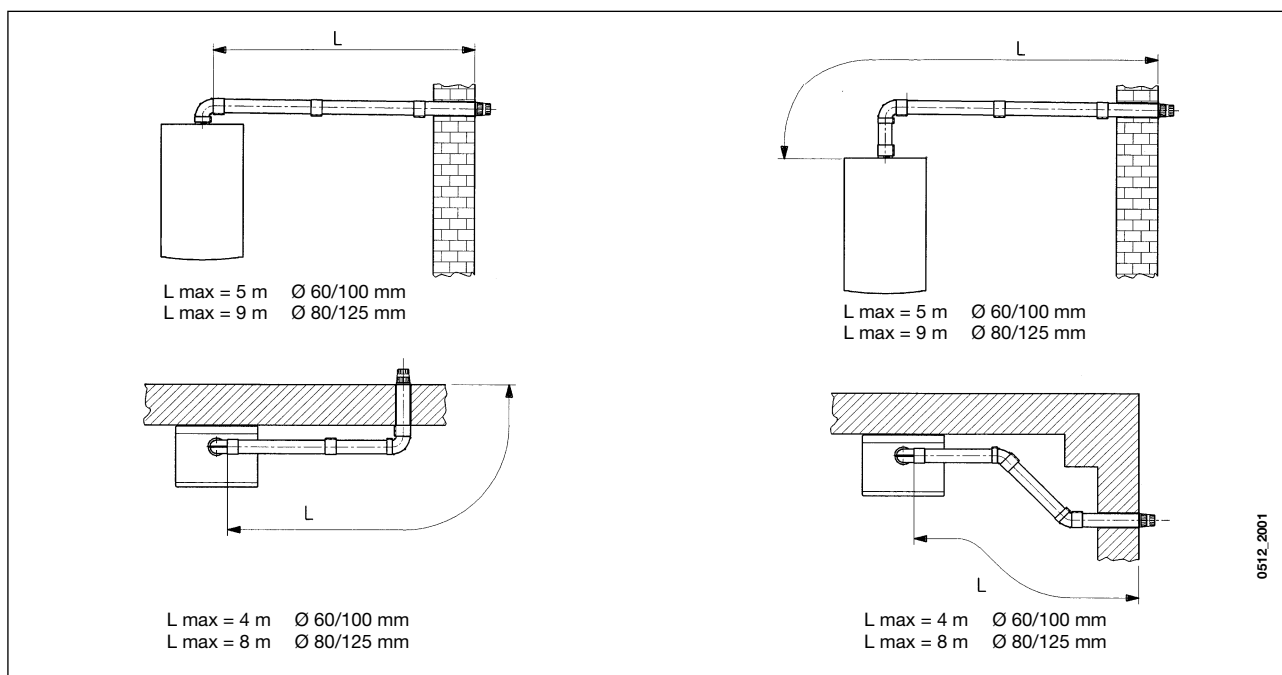
La pente minimum vers l'extérieur de ces conduits doit être de 1 cm par mètre de longueur.

- L'insertion d'un coude à 90° réduit la longueur totale du conduit de 1 mètre.
- L'insertion d'un coude à 45° réduit la longueur totale du conduit de 0,5 mètre.

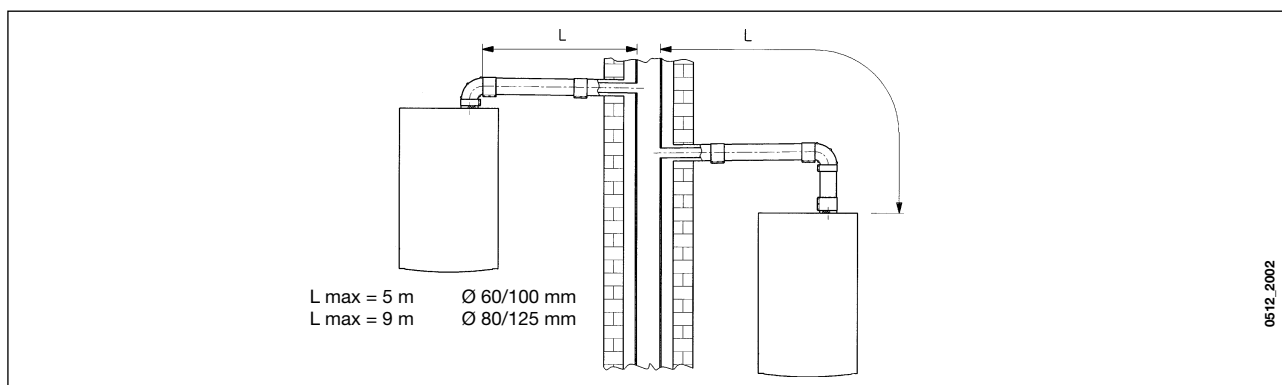
Modèle chaudière	Longueur (m)	Utilisation d'un DIAPHRAGME sur L'ASPIRATION ⓑ	Utilisation d'un DIAPHRAGME sur l'ÉVACUATION Ⓐ
VNI 24	0 à 1	Oui	Oui
	1 à 2		Non
	2 à 5	Non	Non
VNI 28	0 à 1	Non	Oui
	1 à 2	Oui	Non
	2 à 4	Non	Non

Remarque: Le premier coude à 90° ne rentre pas dans le calcul de la longueur maximum disponible.

16.1 EXEMPLES D'INSTALLATION AVEC CONDUITS HORIZONTAUX

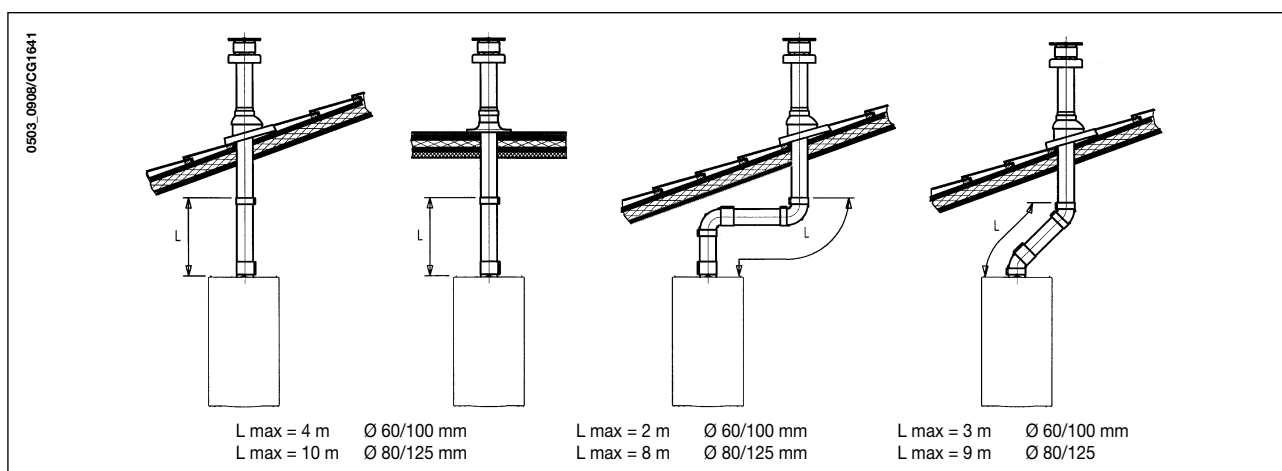


16.2 EXEMPLES D'INSTALLATION AVEC CONDUITS DE TYPE 3CE



16.3 EXEMPLES D'INSTALLATION AVEC CONDUITS VERTICAUX

L'installation peut être effectuée que le toit soit incliné ou plat en utilisant l'accessoire cheminée et le solin prévu à cet effet avec gaine disponible sur demande.



Pour plus de détails sur les modalités de montage des accessoires, voir les fiches techniques accompagnant ceux-ci.

17. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

L'appareil doit être correctement mis à la terre - opération effectuée conformément aux normes en vigueur en matière de sécurité sur les circuits - pour assurer sa sécurité du point de vue électrique.

Raccorder la chaudière à une ligne d'alimentation électrique 230 V monophasée + terre à l'aide du câble à trois fils fourni et en respectant la polarité PHASE - NEUTRE.

La connexion doit disposer d'un interrupteur bipolaire avec ouverture minimale des contacts de 3 mm.

S'il s'avère nécessaire de remplacer le câble d'alimentation, utiliser un câble homologué "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm², diamètre maxi 8 mm.

...Accès à la boîte à bornes d'alimentation

- mettre la chaudière hors tension au moyen de l'interrupteur bipolaire ;
- desserrer les deux vis de fixation du panneau de commandes de la chaudière ;
- faire pivoter le panneau de commande ;
- ôter le couvercle et accéder à la zone des branchements électriques (Figure 8).

Les fusibles, de type rapide 2A, sont incorporés dans la boîte à bornes d'alimentation (dégager le porte-fusible noir pour les contrôler et/ou les remplacer).

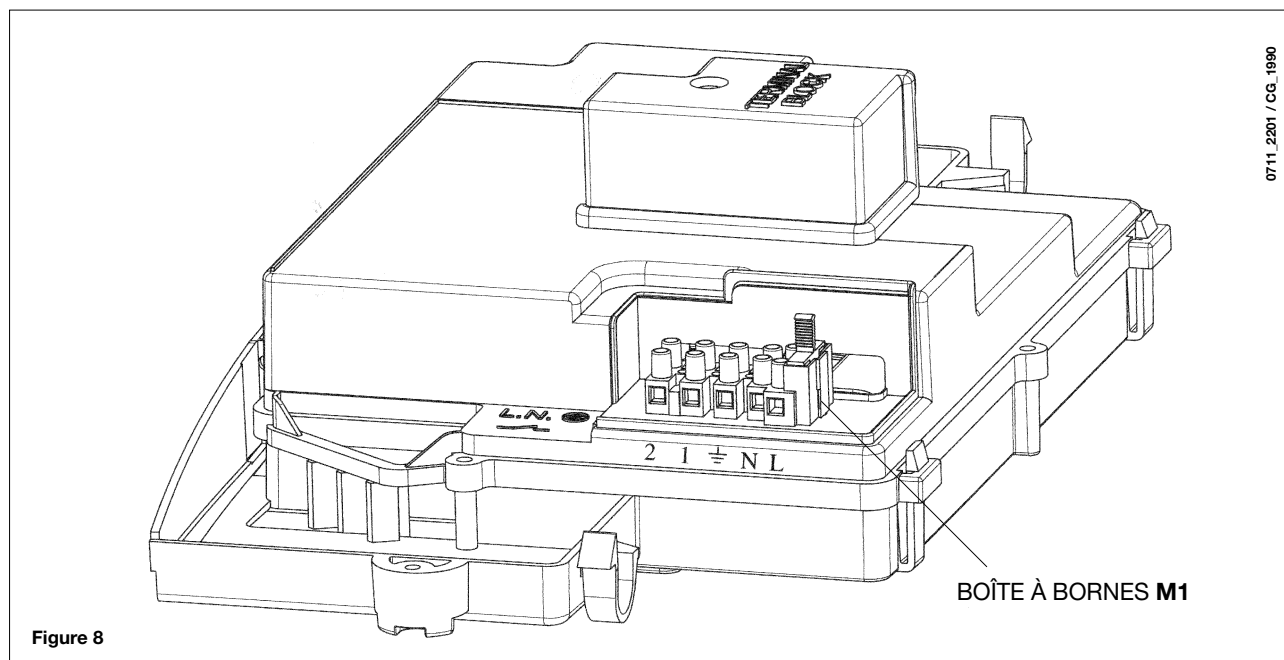
IMPORTANT : respecter la polarité en alimentation **L** (PHASE) - **N** (NEUTRE).

(L) = **Phase** (marron)

(N) = **Neutre** (bleu ciel)

($\perp$) = **Terre** (jaune-vert)

(1) (2) = **Contact pour thermostat d'ambiance**



AVERTISSEMENT: Si l'appareil est raccordé directement à une installation plancher chauffant il faut prévoir un thermostat de sécurité extérieure à la chaudière pour la protection de l'installation contre la surchauffe (aquastat de sécurité).

18. INSTALLATION D'UN THERMOSTAT D'AMBIANCE

Pour connecter un thermostat d'ambiance au bornier d'une chaudière, procéder comme suit :

- accéder au bornier d'alimentation (figure 8);
- retirer le shunt et connecter le thermostat d'ambiance aux bornes (1) - (2).

19. MODALITÉ POUR LE PASSAGE À UN AUTRE TYPE DE GAZ

La chaudière peut être transformée pour fonctionner avec du gaz naturel (**G20-G25**) ou du gaz liquide (**G31**) : opération réservée à votre prestataire de service.

Procéder, dans l'ordre, aux opérations suivantes :

A) Remplacer des injecteurs;

B) modifier le réglage de la pression minimum et maximum.

A) Remplacement des injecteurs

- dégager le brûleur principal de son logement avec précaution ;
- remplacer les gicleurs du brûleur principal en ayant soin de les bloquer à fond afin d'éviter toute fuite de gaz. Le diamètre des injecteurs est indiqué dans le tableau 1.

B) Tarage du régulateur de pression

- relier la prise de pression positive d'un manomètre différentiel, si possible à eau, à la prise de pression (**Pb**) située sur la bride de sortie de la vanne gaz (figure 9). Brancher la prise négative - des modèles à chambre étanche - du manomètre à un "T" afin de relier la prise d'équilibrage pression de la chaudière, la prise d'équilibrage pression de la vanne gaz (**Pc**) et le manomètre. (On obtient le même résultat en reliant le manomètre à la prise de pression (**Pb**) sans le panneau avant de la chambre étanche);

Mesurer la pression aux brûleurs selon une technique différente de celle décrite pourrait fausser la valeur car elle ne tiendrait pas compte de la dépression que crée le ventilateur dans la chambre étanche.

B1) Réglage à la puissance nominale :

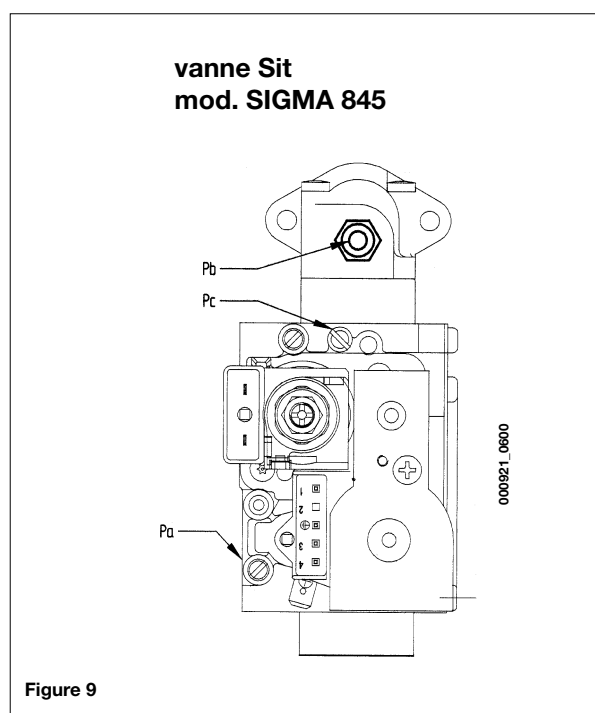
- ouvrir le robinet de gaz;
- tourner le commutateur (3) (figure 1) afin de mettre la chaudière en position Hiver (❄);
- ouvrir le robinet de prélèvement d'eau sanitaire à un débit minimum de 10 litres/minute ou s'assurer qu'il y a une demande maxi de chaleur ;
- ôter le couvercle du modulateur;
- régler la vis en laiton (**a**) Fig. 10 jusqu'à obtenir les valeurs de pression indiquées dans le tableau 1;
- Vérifier que la pression d'alimentation de la chaudière, mesurée à la prise de pression (**Pa**) de la vanne gaz (Fig. 9) est correct (**37 mbar** pour le gaz **propane**, **20 mbar** pour le gaz **méthane** ou **25 mbar** pour le gaz **G25**);

B2) Réglage à la puissance réduite

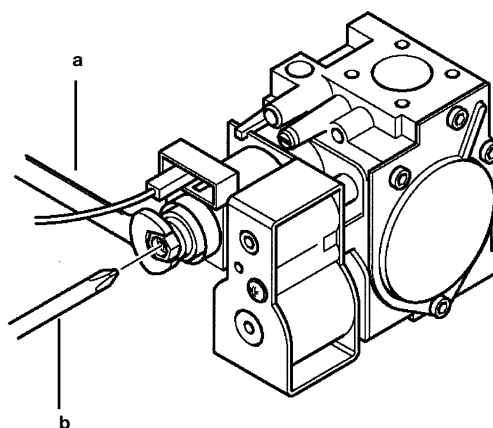
- débrancher un câble d'alimentation du modulateur et desserrer la vis (b) Fig. 10 jusqu'à atteindre la valeur de pression correspondant à la puissance réduite (voir tableau 1) ;
- rebrancher le câble ;
- remettre en place le couvercle du modulateur.

B3) Vérifications finales

- indiquer le type de gaz et le tarage effectué sur la plaquette.



vanne Sit



0605_1502

Figure 10

Tableau injecteurs

	CNI 24			VNI 24			VNI 28		
type de gaz	G20	G25	G31	G20	G25	G31	G20	G25	G31
diamètre gicleurs (mm)	1,18	1,18	0,74	1,18	1,18	0,74	1,28	1,28	0,77
Pression brûleur (mbar*) PUISSANCE RÉDUITE	1,9	2,7	4,7	2,1	3	4,9	1,9	2,7	4,9
Pression brûleur (mbar*) PUISSANCE NOMINALE	10,3	13	26,0	11,9	14,9	29,4	12,9	15,6	35,5
Diamètre diaphragme gaz (mm)	4,7			4,9			5,8		
Nombre de gicleurs	15								

* 1 mbar = 10,197 mm H₂O

Tableau 1

	CNI 24			VNI 24			VNI 28		
Consommation 15 °C - 1013 mbar	G20	G25	G31	G20	G25	G31	G20	G25	G31
Puissance nominale	2,78 m ³ /h	3,23 m ³ /h	2,04 kg/h	2,84 m ³ /h	3,31 m ³ /h	2,09 kg/h	3,52 m ³ /h	4,10 m ³ /h	2,59 kg/h
Puissance réduite	1,12 m ³ /h	1,30 m ³ /h	0,82 kg/h	1,12 m ³ /h	1,30 m ³ /h	0,82 kg/h	1,26 m ³ /h	1,46 m ³ /h	0,92 kg/h
p.c.i.	34,02 MJ/m ³	29,25 MJ/m ³	46,30 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	29,25 MJ/m ³	46,30 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	29,25 MJ/m ³	46,30 MJ/kg

Tableau 2

20. VISUALISATION DES PARAMÈTRES SUR L’AFFICHEUR (FONCTION “INFO”)

Pour visualiser certaines informations concernant le fonctionnement de la chaudière sur l’afficheur se trouvant sur le panneau avant de la chaudière, procéder de la façon suivante:

IMPORTANT: suivre la séquence décrite ci-après (figure 11), le plus rapidement possible (~ 4 secondes) sans marquer de pause pour tourner le bouton:

- 1) bouton (||||) sur n’importe quelle position, le tourner jusqu’à la valeur minimum;
- 2) le tourner rapidement d’un $\sim 1/4$ de tour dans le sens des aiguilles d’une montre;
- 3) tourner de nouveau le bouton jusqu’à la valeur minimum;
- 4) le ramener ensuite sur la position de départ.

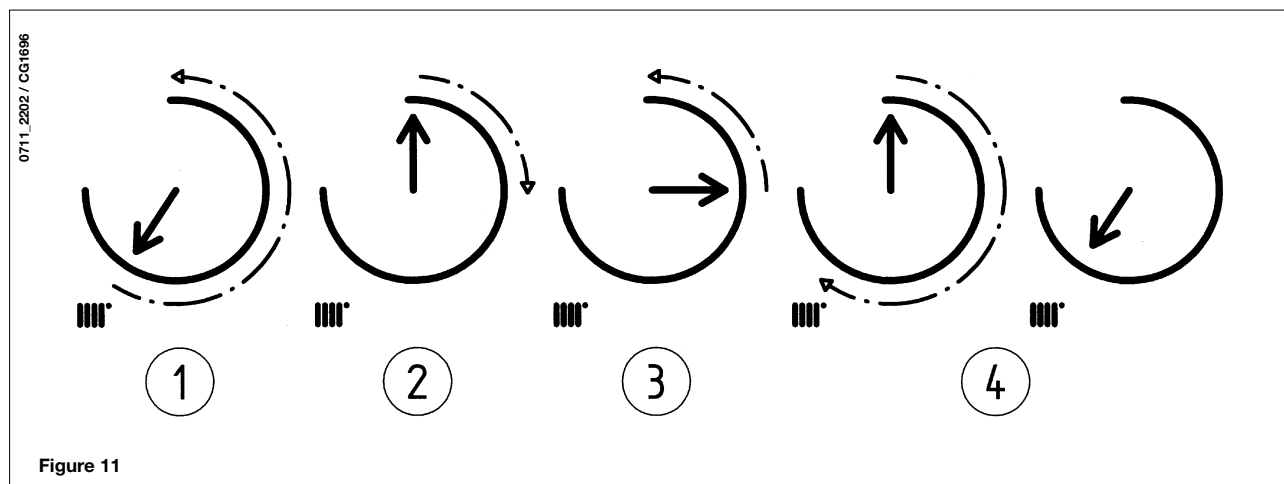


Figure 11

Remarque : lorsque la fonction “INFO” est active, l’afficheur (4 - figure 1) visualise “A00” en alternance avec la température d’ECS.

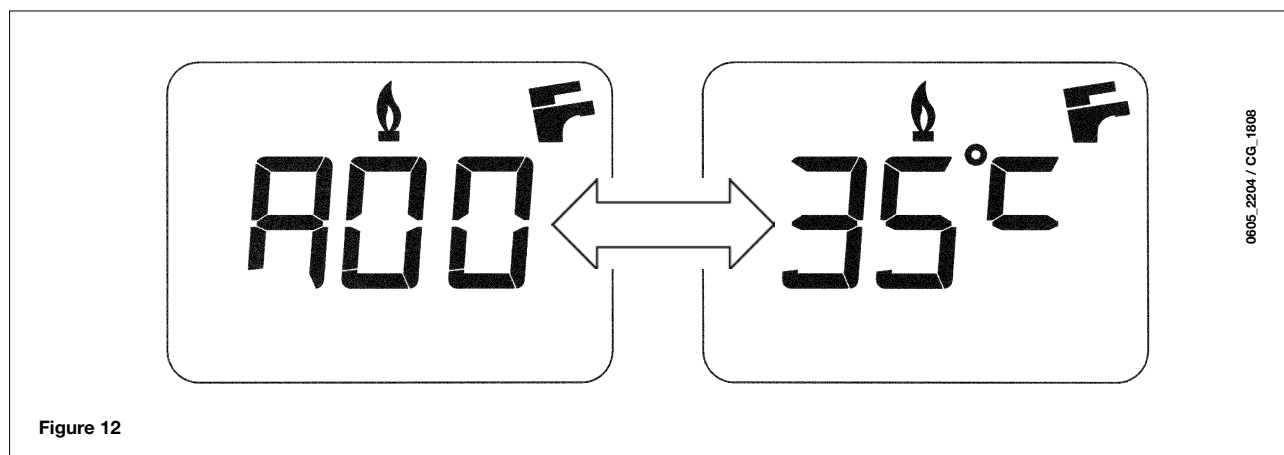


Figure 12

- Tourner le bouton 1 (figure 1) de l’eau chaude sanitaire pour visualiser instantanément les informations suivantes:

- A00:** température de l’eau chaude sanitaire (°C);
- A01:** température extérieure (avec sonde extérieure connectée) sinon -;
- A02:** courant de modulation (100% = 230 mA MÉTHANE - 100% = 310 mA GPL);
- A03:** niveau plage de puissance (MAX R) %;
- A04:** valeur de consigne température chauffage (°C);
- A05:** température de départ chauffage central (°C);
- A07:** valeur (µA) actuelle du courant de ionisation x 10.

Remarque : les lignes **A06**, **A08** et **A09** ne sont pas utilisées.

- Cette fonction reste active pendant 3 minutes. Il est possible d’interrompre à l’avance la fonction “INFO” en répétant la séquence d’activation décrite aux points 1...4 ou en ôtant la tension à la chaudière.

21. DISPOSITIFS DE RÉGLAGE ET DE SÉCURITÉ

La chaudière est conçue pour répondre à toutes les conditions dictées par les normes européennes de référence, et plus particulièrement, elle est dotée de :

- **Bouton de réglage du chauffage (IIII)**
Ce dispositif définit la température maxi de l'eau de départ du circuit de chauffage. Il peut être programmé d'un minimum de 30 °C à un maximum de 85 °C.
Pour augmenter la température, tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre et vice versa pour la réduire.
- **Bouton de réglage eau sanitaire (F)**
Ce dispositif définit la température maxi de l'eau sanitaire. Il peut être programmé d'un minimum de 35 °C à un maximum de 60 °C, selon le débit d'eau prélevé.
Pour augmenter la température, tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre et vice versa pour la réduire.
- **Pressostat air pour modèle à tirage forcé**
Ce dispositif permet d'allumer le brûleur uniquement lorsque le circuit d'évacuation des fumées fonctionne parfaitement.
En présence d'une de ces anomalies :
 - terminal d'évacuation obstrué
 - venturi obstrué
 - ventilateur bloqué
 - la connexion entre la carte et le pressostat air est interrompue;la chaudière reste en attente et signale le code d'erreur E03 (voir paragraphe 10).
- **Thermostat des fumées conduit pour tirage naturel**
Ce dispositif, dont la sonde se trouve à gauche du conduit d'aspiration des fumées, interrompt l'alimentation en gaz au brûleur principal lorsque la cheminée est bouchée et/ou en cas d'absence de tirage.
Dans ces conditions, la chaudière se bloque et signale le code d'erreur E03 (voir paragraphe 10).

Il est interdit de mettre ce dispositif de sécurité hors service

- **Thermostat de sécurité**
Ce dispositif dont le capteur est placé au départ du chauffage interrompt l'arrivée de gaz au brûleur en cas de surchauffe de l'eau contenue dans le circuit primaire. Dans ces conditions, la chaudière est mise en sécurité et ce n'est qu'après avoir éliminé le problème qui a provoqué l'intervention du thermostat qu'il est possible de répéter l'opération d'allumage en tournant le sélecteur (3) momentanément en position (R).

Il est interdit de mettre ce dispositif de sécurité hors service

- **Détecteur à ionisation de flamme**
L'électrode de détection de flamme, installé à droite du brûleur, garantit la sécurité en cas d'absence de gaz ou d'inter-allumage incomplet du brûleur. Dans ces conditions, la chaudière met en sécurité.
Pour rétablir les conditions de fonctionnement normal, voir paragraphe 10.
- **Pressostat hydraulique**
Ce dispositif permet d'allumer le brûleur principal uniquement si la pression d'eau de l'installation est supérieure à 0,5 bar.
- **Post-circulation pompe du circuit de chauffage**
La post circulation de la pompe, obtenue électroniquement, a une durée de 180 secondes, et est actionnée, dans la fonction chauffage, après l'extinction du brûleur suite au déclenchement du thermostat d'ambiance.
- **Post-circulation pompe du circuit sanitaire**
La post-circulation de la pompe, obtenue électroniquement, a une durée de 30 secondes et est actionnée, dans la fonction sanitaire, après l'extinction du brûleur suite au déclenchement de la sonde.
- **Dispositif anti-gel (systèmes de chauffage central et d'eau chaude sanitaire)**
La régulation électronique de la chaudière intègre, dans le système de chauffage central, une fonction "anti-gel" qui déclenche le brûleur de manière à atteindre une température de 30°C dès que la température du circuit chute en dessous de 5 °C.
Cette fonction est activée dès que la chaudière est sous tension, que l'alimentation en gaz est assurée et que la pression de l'installaton est correcte.
- **Absence de circulation d'eau sur le circuit primaire (pompe probablement bloquée)**
En cas d'absence de circulation d'eau ou de circulation insuffisante dans le circuit primaire, la chaudière se met en sécurité et signale le code d'erreur E25 (voir paragraphe 10).
- **Antiblocage de la pompe**
S'il n'y a pas de demande de chaleur en fonction chauffage et/ou sanitaire pendant 24 heures consécutives, la pompe se met en marche automatiquement pendant une minute.
Cette fonction est opérationnelle si la chaudière est sous tension, et si le commutateur 3 n'est pas sur la position (0).
- **Anti blocage vanne à trois voies**
S'il n'y a pas demande de chaleur pendant 24 heures, la vanne à trois voies effectue une inversion complète.
Cette fonction est disponible si la chaudière est sous tension.
- **Soupape de sûreté hydraulique (circuit de chauffage)**
Ce dispositif réglé sur 3 bar, est asservi au circuit de chauffage.

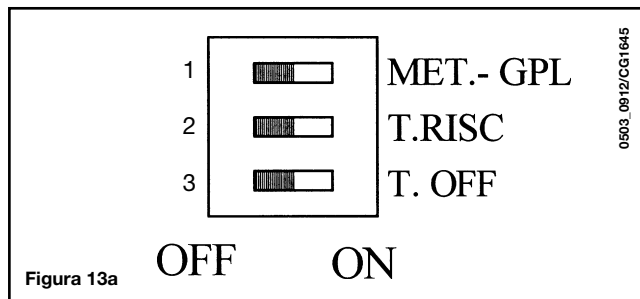
Il est conseillé de raccorder la soupape de sûreté à une évacuation dotée de siphon. Il est interdit de l'utiliser pour l'évacuation du circuit de chauffage.

Remarque : si la sonde NTC du circuit sanitaire tombe en panne, la production d'eau chaude sanitaire est assurée. Dans ce cas, la température est contrôlée par la sonde de départ circuit eau de chauffage. Le défaut E06 est affiché à l'écran. La chaudière passe en puissance mini, la température de l'eau chaude sanitaire est alors plus basse.

22. RÉGLAGES À EFFECTUER SUR LA CARTE ÉLECTRONIQUE

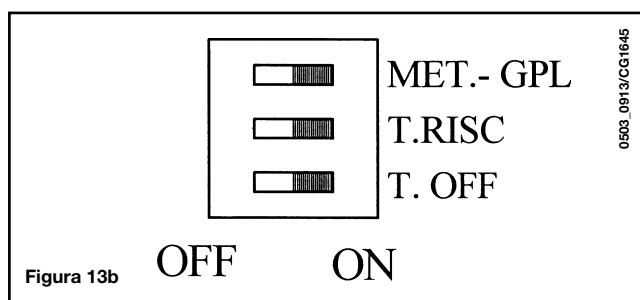
Lorsque les barrettes sont sur **OFF** (fig. 13a), on a:

MET Ne pas modifier, laisser en position ON
T.Risc plage de température de la chaudière en mode chauffage **de 30 à 85°C**
T-off temps d'attente en mode chauffage de 150 secondes.



Lorsque les barrettes sont sur **ON** (fig. 13b), on a:

GPL Ne pas modifier, laisser en position ON
T.Risc plage de température de la chaudière en mode chauffage **de 30 à 45°C**
T-off temps d'attente en mode chauffage de 30 secondes.



NB. Débrancher la chaudière pour procéder aux réglages décrits.

23. POSITIONNEMENT DE L'ÉLECTRODE D'ALLUMAGE ET DÉTECTION DE FLAMME

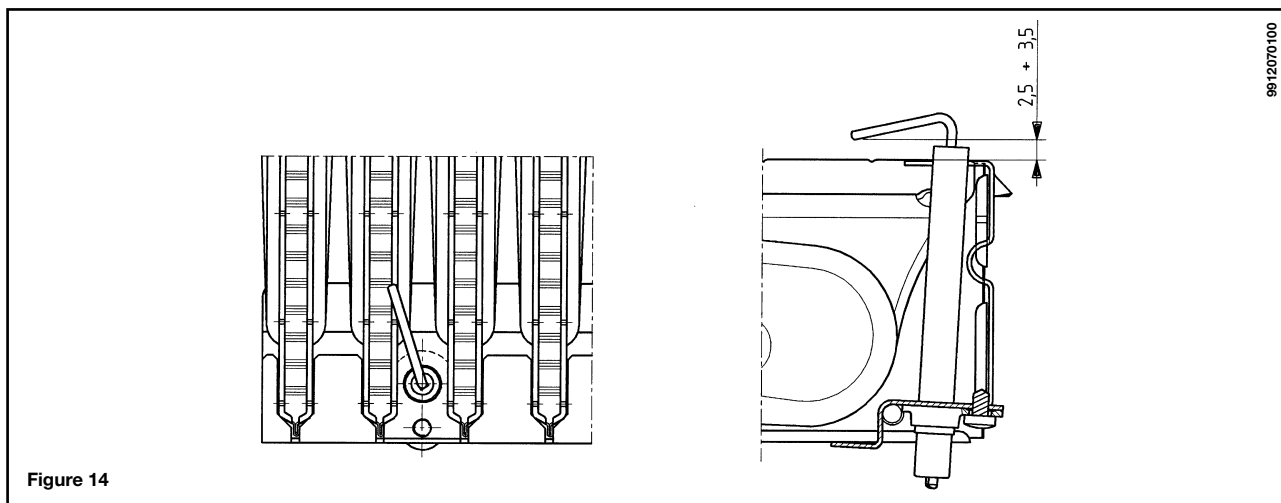


Figure 14

24. VÉRIFICATION DES PARAMÈTRES DE COMBUSTION

Sur les chaudières à ventouse, la chaudière est dotée de deux points de connexion spécialement conçus pour permettre aux techniciens de mesurer les performances de combustion une fois l'installation terminée, et de s'assurer que les produits de la combustion ne constituent aucun risque pour la santé.

Une prise est reliée au circuit d'évacuation des fumées et permet de détecter le rendement de combustion et si les produits de la combustion sont hygiéniques.

L'autre est reliée au circuit d'aspiration de l'air comburant et permet de vérifier éventuellement le recyclage des produits de la combustion en cas de conduits coaxiaux.

La prise reliée au circuit des fumées permet de relever les paramètres suivants :

- température des produits de la combustion;
- concentration d'oxygène (O_2) ou dioxyde de carbone (CO_2);
- concentration d'oxyde de carbone (CO).

Relever la température de l'air comburant dans la prise reliée au circuit d'aspiration de l'air, en introduisant la sonde de mesure sur 3 cm environ.

Pour les modèles de chaudières à tirage naturel, réaliser un orifice sur le conduit d'évacuation des fumées à une distance de la chaudière correspondant à 2 fois le diamètre interne du conduit.

Il est possible de relever les paramètres suivants à travers cet orifice :

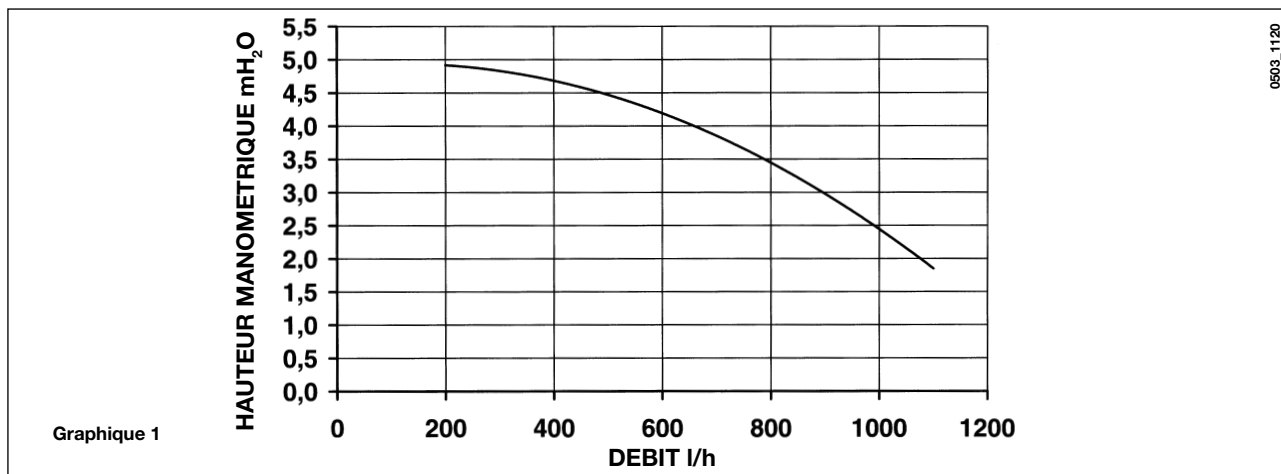
- température des produits de la combustion ;
- concentration d'oxygène (O_2) ou dioxyde de carbone (CO_2) ;
- concentration d'oxyde de carbone (CO).

Mesurer la température de l'air comburant à proximité de l'arrivée de l'air dans la chaudière.

L'orifice, qui doit être réalisé par le responsable de l'installation à l'occasion de la première mise en marche, doit être fermé pour garantir l'étanchéité du conduit d'évacuation des produits de combustion durant le fonctionnement normal.

25. CARACTÉRISTIQUES DÉBIT/HAUTEUR MANOMETRIQUE

La pompe utilisée est du type à hauteur manométrique élevée pouvant également être utilisée sur n'importe quel type d'installation de chauffage mono ou bitube. Le purgeur d'air automatique incorporé dans le corps de la pompe permet de purger rapidement l'installation de chauffage.



Graphique 1

26. RACCORDEMENT DE LA SONDE EXTÉRIEURE

La chaudière est conçue pour être raccordée à une sonde extérieure fournie en option.
Pour le raccordement, voir la figure ci-dessous et suivre les instructions fournies avec la sonde.

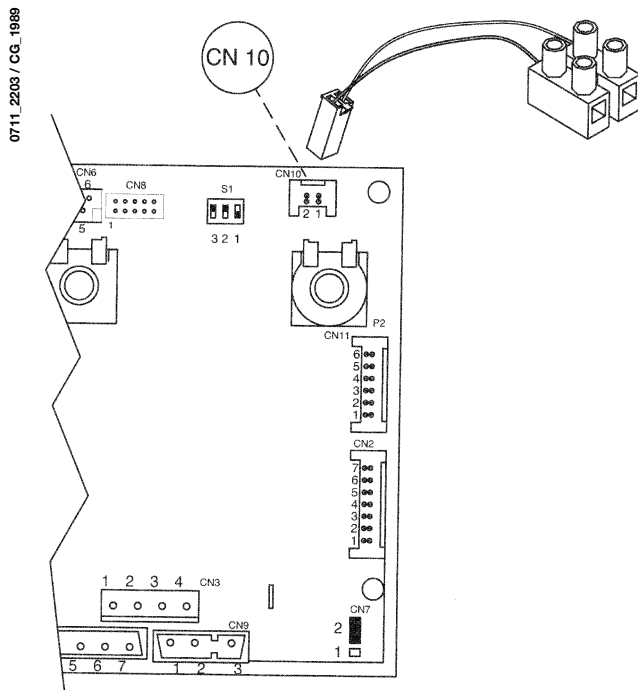


Figure 15

Relier le câble, fourni avec la sonde extérieure, au connecteur **CN10** du circuit électronique de la chaudière, comme illustré dans la figure 15.

Laisser le domino de connection à l'intérieur du tableau ou le mettre à l'extérieur mais en sortant les fils du côté droit (côté basse tension).

Ne pas sortir les fils de la sonde du côté des raccordements 230 V.

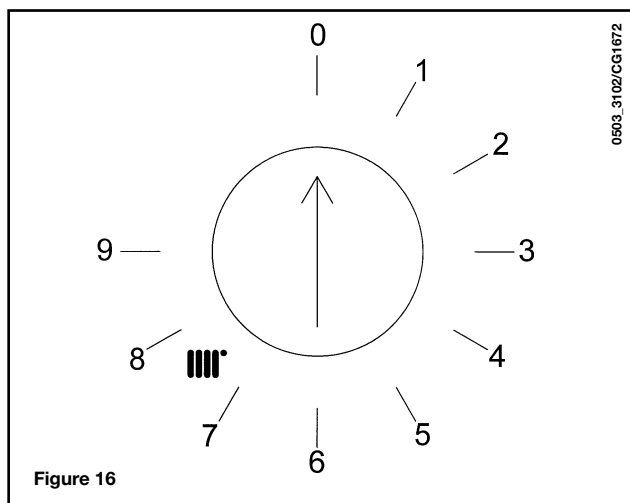
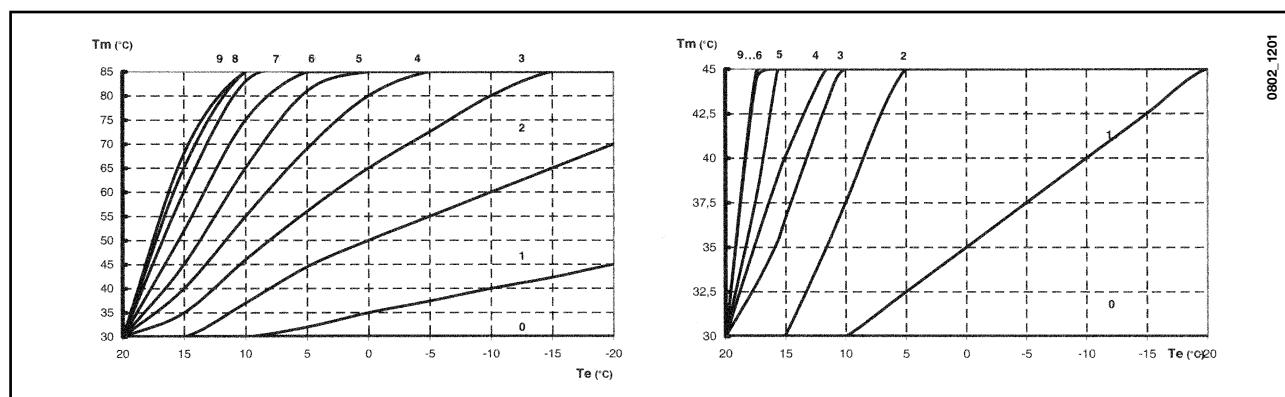


Figure 16

Lorsque la sonde extérieure est raccordée, le bouton de réglage de la température du circuit de chauffage (2 - Fig. 1) sert à régler le coefficient de dispersion Kt (figure 16). Les figures ci-dessous mettent en évidence la correspondance entre les positions du bouton et les courbes programmées. Il est également possible de programmer des courbes intermédiaires en plus de celles qui sont représentées ici.

IMPORTANT: la valeur de la température de départ **TM** dépend de l'emplacement de la barrette ou du switch **T.RISC** (voir chapitre 22). La température maxi programmable peut en effet correspondre à 85° ou à 45°C.



TM = Gamme températures départ
Te = température extérieure

27. DÉTARTRAGE DU CIRCUIT SANITAIRE

Il est possible de nettoyer le circuit sanitaire sans déposer l'échangeur eau-eau si la plaque est dotée du robinet (sur demande) installé sur la sortie de l'eau chaude sanitaire.

Pour les opérations de nettoyage, il faudra :

- fermer le robinet d'arrivée de l'eau sanitaire
- vidanger le circuit sanitaire au moyen d'un robinet de service
- fermer le robinet de sortie de l'eau sanitaire
- dévisser les deux bouchons qui se trouvent sur les robinets d'arrêt
- ôter les filtres

Si la chaudière ne dispose pas de ce robinet, il faudra démonter l'échangeur eau-eau en suivant les explications du paragraphe suivant pour le nettoyer à part. Il est également conseillé de détartre le siège et la sonde NTC qui se trouve sur le circuit sanitaire.

Pour nettoyer l'échangeur et/ou le circuit sanitaire, il est conseillé d'utiliser Cillit FFW-AL ou Benckiser HF-AL.

28. DÉMONTAGE DE L'ÉCHANGEUR EAU-EAU

L'échangeur eau-eau du type à plaques en acier inox se démonte facilement à l'aide d'un tournevis en procédant de la façon suivante :

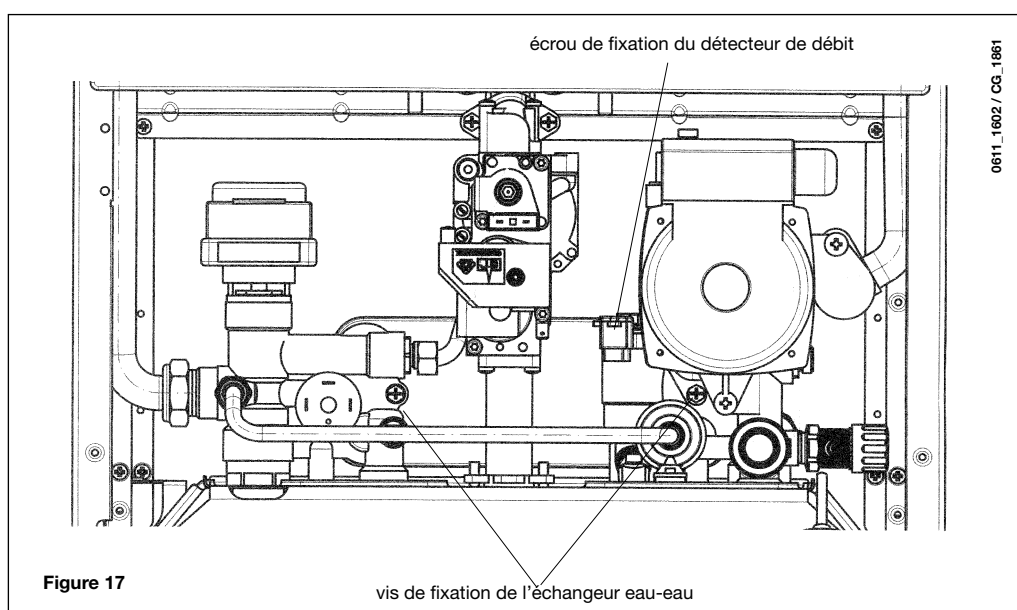
- vidanger le circuit - en se limitant si possible à la chaudière - **au moyen du robinet de vidange** ;
- vidanger le circuit sanitaire;
- ôter les deux vis de fixation - visibles à l'avant - de l'échangeur eau-eau et dégager ce dernier de son logement (figure 17).

29. NETTOYAGE DU FILTRE D'EAU FROIDE

La chaudière est dotée d'un filtre de l'eau froide installé sur le groupe hydraulique. Pour le nettoyage, procéder de la façon suivante :

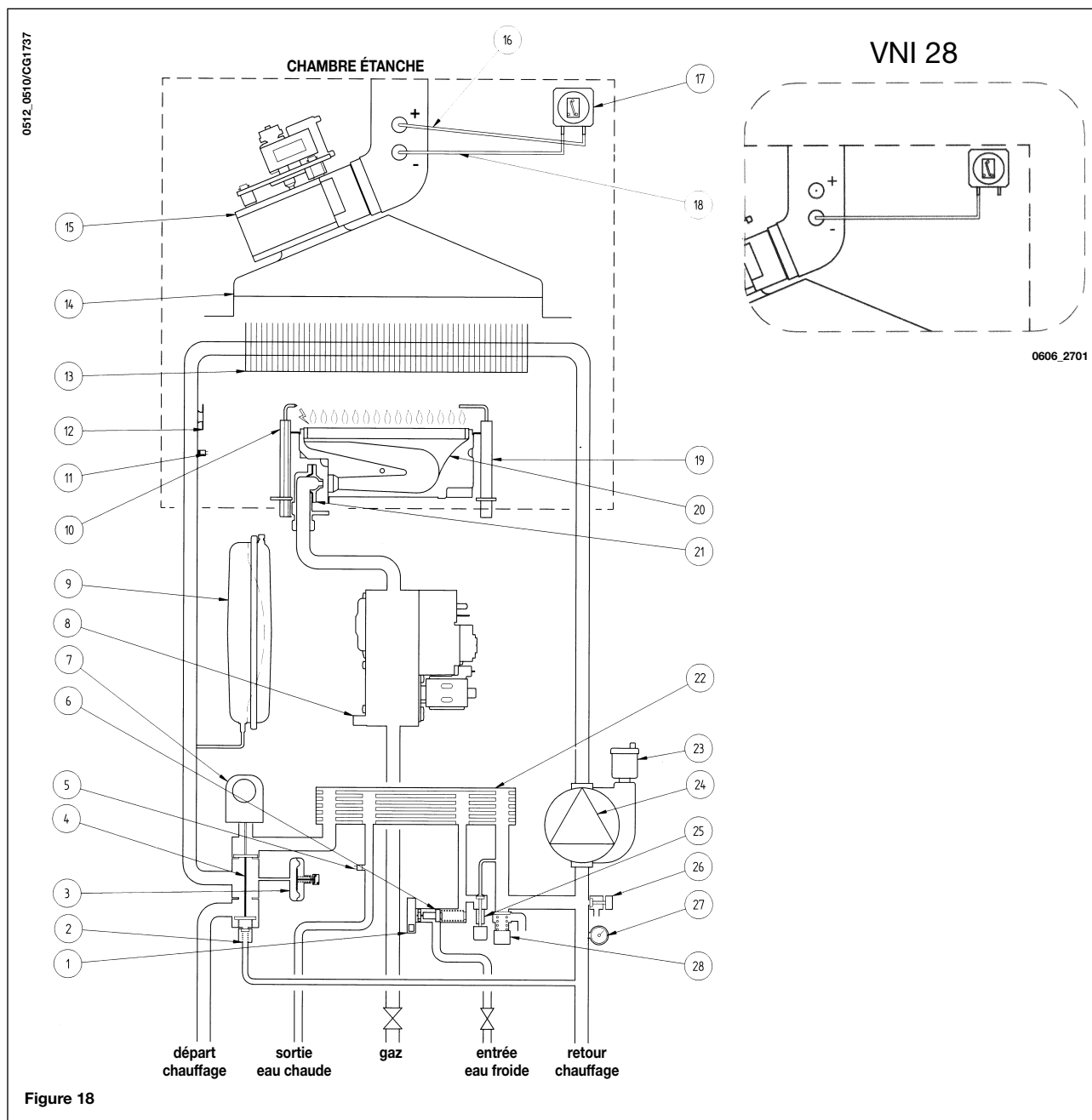
- Vidanger le circuit sanitaire.
- Dévisser l'écrou qui se trouve sur le groupe du détecteur de débit (Figure 17);
- Dégager le détecteur de son logement avec son filtre.
- Éliminer éventuellement les impuretés.

Important : en cas de remplacement et/ou de nettoyage des joints toriques du groupe hydraulique, ne pas utiliser d'huile ou de graisse pour la lubrification, utiliser exclusivement Molykote 111.



30. SCHÉMA DE PRINCIPE DES CIRCUITS

VNI 24 - VNI 28



Légende :

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 Sonde de priorité sanitaire | 15 Ventilateur |
| 2 By-pass automatique | 16 Prise de pression positive |
| 3 Pressostat hydraulique | 17 Pressostat air |
| 4 Vanne trois voies | 18 Prise de pression négative |
| 5 Sonde NTC sanitaire | 19 Électrode de détection de flamme |
| 6 Détecteur de débit avec filtre et limiteur de débit d'eau | 20 Brûleur |
| 7 Moteur vanne trois voies | 21 Rampe gaz avec injecteurs |
| 8 Vanne gaz | 22 Échangeur eau - eau à plaques |
| 9 Vase d'expansion | 23 Purgeur automatique |
| 10 Électrode d'allumage | 24 Pompe avec séparateur d'air |
| 11 Sonde NTC chauffage | 25 Robinet de remplissage du circuit |
| 12 Thermostat de sécurité | 26 Robinet de vidange chaudière |
| 13 Échangeur eau fumées | 27 Manomètre |
| 14 Aspiration des fumées | 28 Soupape de sécurité hydraulique |

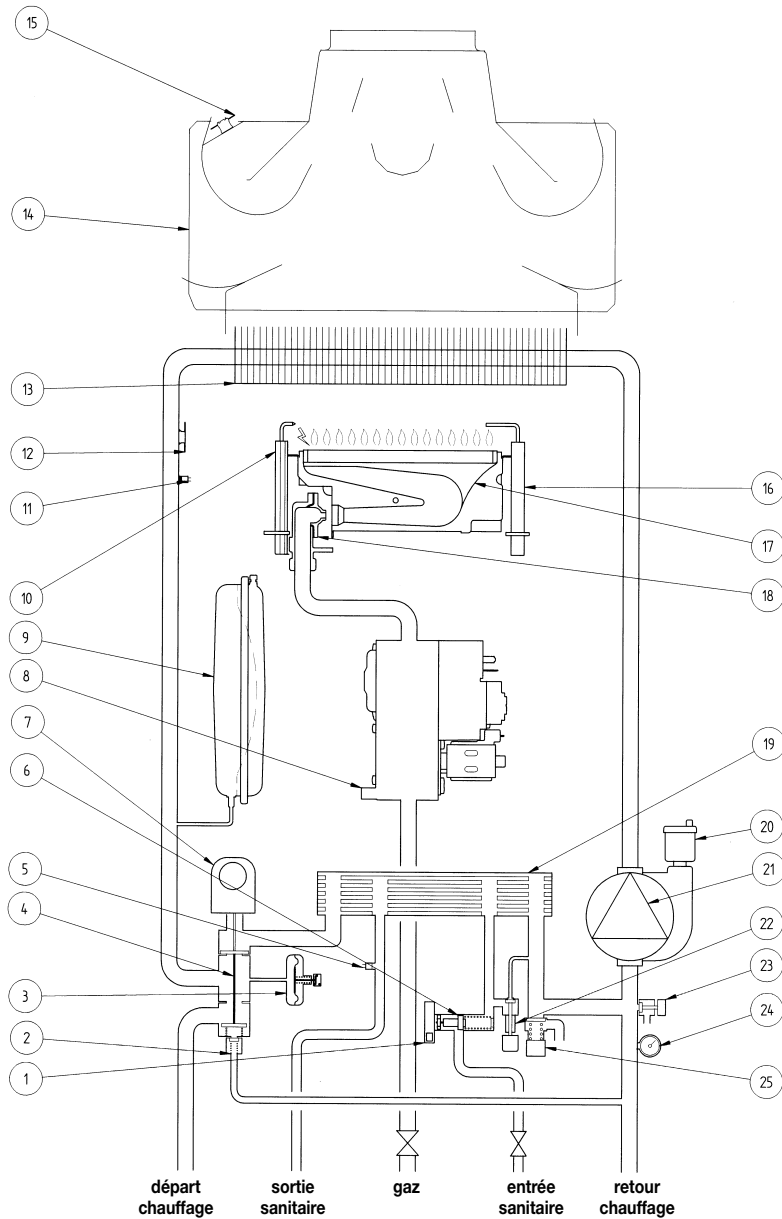


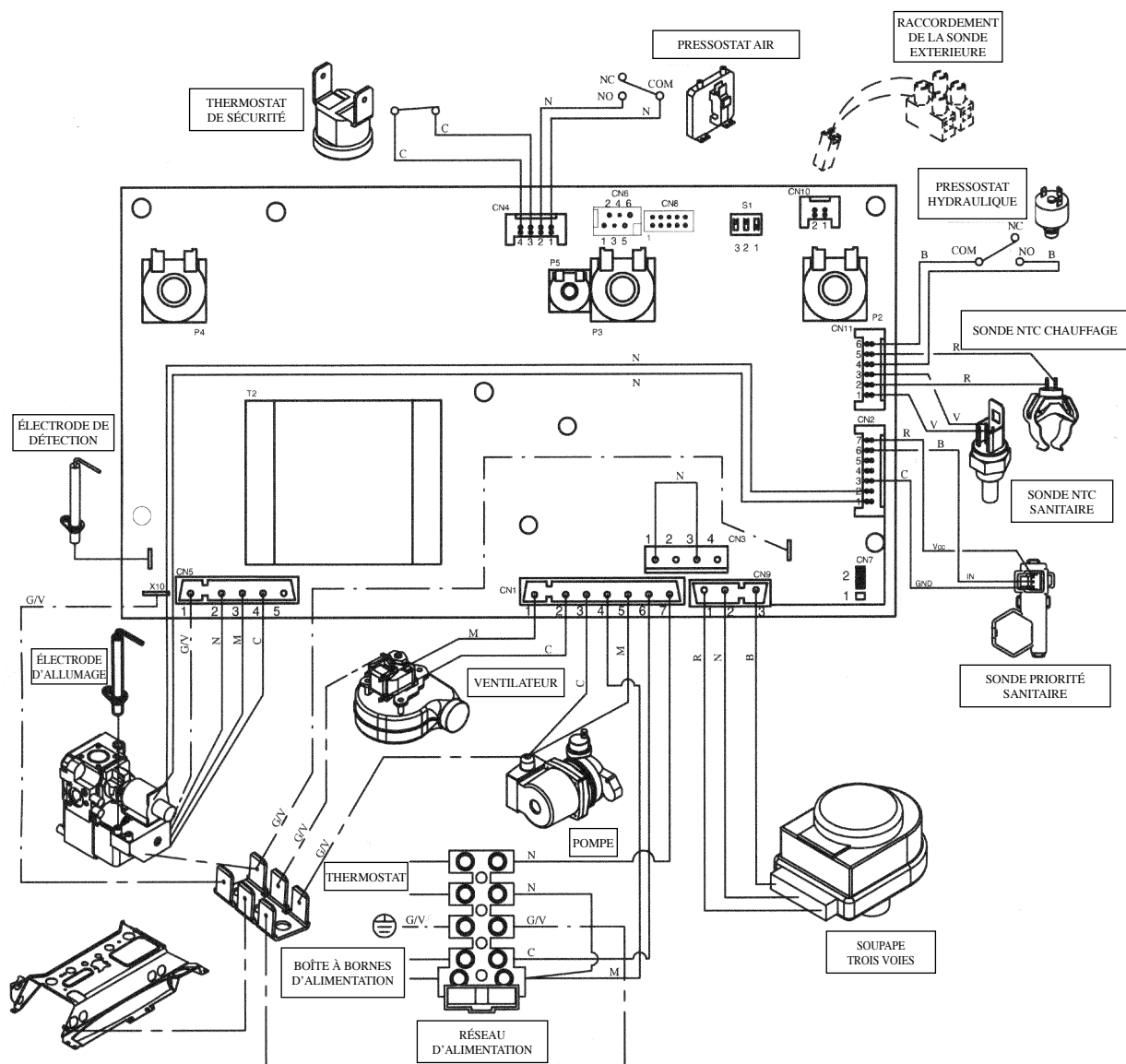
Figure 19

Légende :

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 Sonde de priorité sanitaire | 13 Échangeur eau fumées |
| 2 By-pass automatique | 14 Aspiration des fumées |
| 3 Pressostat hydraulique | 15 Thermostat fumées |
| 4 Vanne trois voies | 16 Électrode de détection de flamme |
| 5 Sonde NTC sanitaire | 17 Brûleur |
| 6 Détecteur de débit avec filtre et limiteur de débit d'eau | 18 Rampe gaz avec injecteurs |
| 7 Moteur vanne trois voies | 19 Échangeur eau - eau à plaques |
| 8 Vanne du gaz | 20 Purgeur automatique |
| 9 Vase d'expansion | 21 Pompe avec séparateur d'air |
| 10 Électrode d'allumage | 22 Robinet de remplissage du circuit |
| 11 Sonde NTC chauffage | 23 Robinet de vidange chaudière |
| 12 Thermostat de sécurité | 24 Manomètre |
| | 25 Soupape de sûreté hydraulique |

31. SCHÉMA DE CABLAGE DES CONNECTEURS

VNI 24 - VNI 28



Couleur des câbles

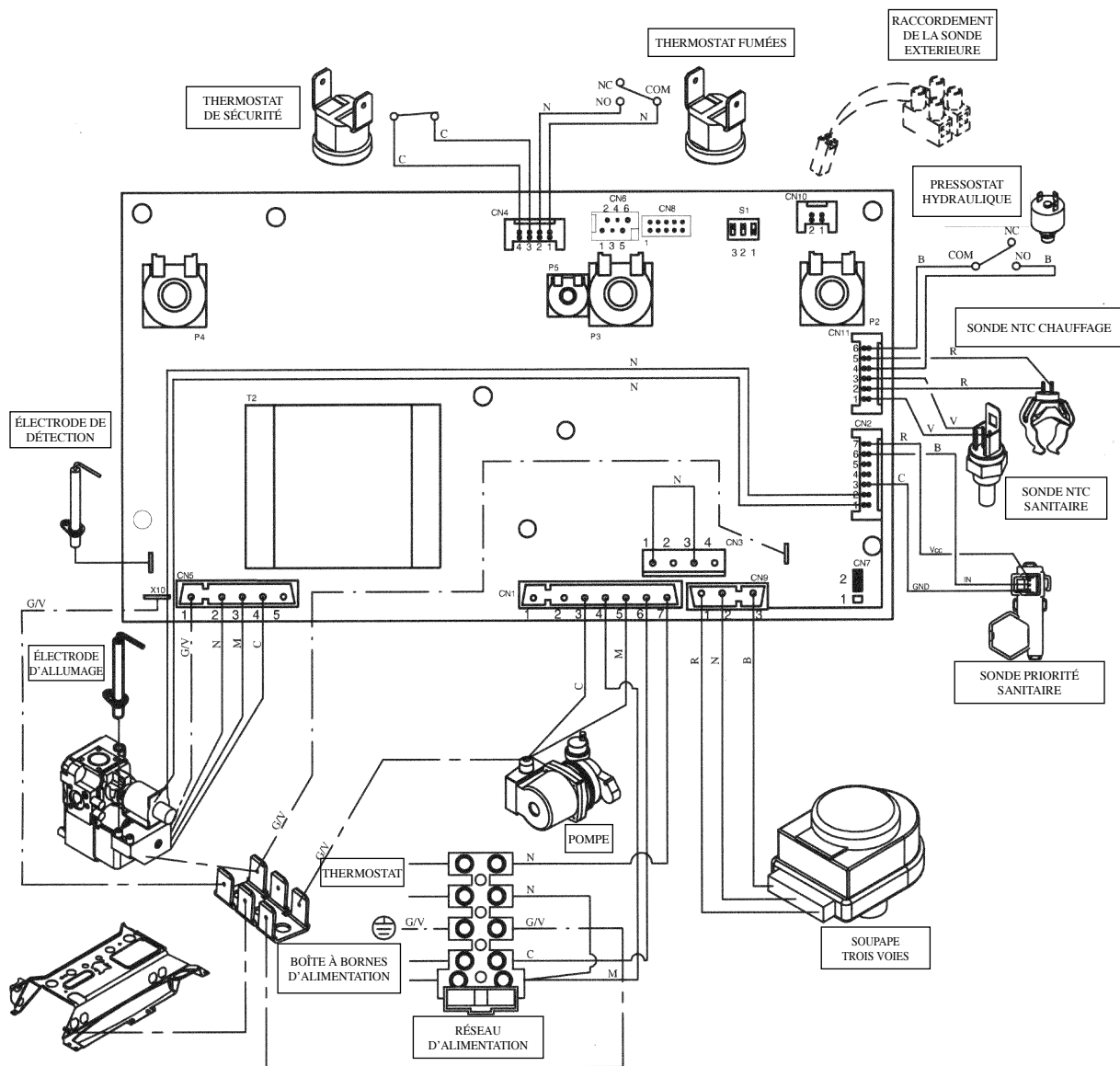
C = Bleu ciel
M = Marron
N = Noir
R = Rouge
G/V = Jaune/vert
B = Blanc
V = Vert

LÉGENDE

P2: Potentiomètre sanitaire
P3: Commutateur E/H/OFF
P4: Potentiomètre chauffage
P5: Potentiomètre de réglage puissance en mode chauffage

0711_2204 / CG1648

CNI 24



0711_2205 / CG1649

Couleur des câbles

C = Bleu ciel
M = Marron
N = Noir
R = Rouge
G/V = Jaune/vert
B = Blanc
V = Vert

LÉGENDE

P2: Potentiomètre sanitaire
P3: Commutateur E/H/OFF
P4: Potentiomètre chauffage
P5: Potentiomètre de réglage puissance en mode chauffage

32. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

chaudière modèle		CNI 24	VNI 24	VNI 28
Catégorie		II2E+3P	II2E+3P	II2E+3P
Débit thermique nominale	kW	26,3	26,9	33,3
Débit thermique réduite	kW	10,6	10,6	11,9
Puissance utile nominale	kW	24	25	31
	kcal/h	20.600	21.500	26.700
Puissance utile réduite	kW	9,3	9,3	10,4
	kcal/h	8.000	8.000	8.900
Rendement conformément à la directive 92/42/CEE	—	★★	★★★	★★★
Pression maxi eau circuit thermique	bar	3	3	3
Capacité vase d'expansion	l	8	8	10
Pression du vase d'expansion	bar	0,5	0,5	0,5
Pression maxi eau du circuit sanitaire	bar	8	8	8
Pression mini dynamique eau du circuit sanitaire	bar	0,15	0,15	0,15
Débit mini eau sanitaire	l/min	2	2	2,0
Production eau sanitaire avec $\Delta T=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	l/min	13,7	14,3	17,8
Production eau sanitaire avec $\Delta T=35\text{ }^{\circ}\text{C}$	l/min	9,8	10,2	12,7
Débit spécifique (*)	l/min	10,7	11,5	13,7
Type	—	B _{11BS}	C12 - C32 - C42 - C52 - C82 - B22	
Diamètre conduit d'évacuation concentrique	mm	—	60	60
Diamètre conduit d'aspiration concentrique	mm	—	100	100
Diamètre conduit d'évacuation double	mm	—	80	80
Diamètre conduit d'aspiration double	mm	—	80	80
Diamètre conduit d'évacuation	mm	125	—	—
Débit massique maxi des fumées (G20)	kg/s	0,019	0,017	0,018
Débit massique mini des fumées (G20)	kg/s	0,017	0,017	0,019
Température fumées maxi	°C	110	135	145
Température fumées mini	°C	85	100	110
Classe NOx	—	3	3	3
Type de gaz	—	G20-G25 G31	G20-G25 G31	G20-G25 G31
Pression d'alimentation gaz méthane 2H (G20)	mbar	20	20	20
Pression d'alimentation gaz (G25)	mbar	25	25	25
Pression d'alimentation gaz propane 3P (G31)	mbar	—	37	37
Tension d'alimentation électrique	V	230	230	230
Fréquence d'alimentation électrique	Hz	50	50	50
Puissance électrique nominale	W	80	135	165
Poids net	kg	33	38	40
Dimensions	hauteur	mm	763	763
	largeur	mm	450	450
	profondeur	mm	345	345
Degré de protection contre l'humidité et la pénétration de l'eau (**)	—	IP X4D	IP X4D	IP X4D

(*) selon EN 625

(**) selon EN 60529



Les descriptions et caractéristiques figurant sur ce document sont données à titre d'information et non d'engagement. En effet, soucieux de la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration.

* * *

**ZAC les Marches du Rhône Est -
69720 Saint-Laurent-de-Mure**