

ESSENTIAL 32 E



ISO 9001 : 2000
CERTIFIED COMPANY



INSTRUCTIONS D'UTILISATION, D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN



- Lire attentivement les avertissements contenus dans la présente notice car ils fournissent des indications importantes concernant la sécurité d'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil.
- La notice d'instructions fait partie intégrante du produit et en constitue un composant essentiel que l'utilisateur conservera avec soin pour toute consultation future.
- Si l'appareil doit être vendu ou transféré à un autre propriétaire ou si l'utilisateur doit déménager et laisser l'appareil sur place, s'assurer que le manuel accompagne l'appareil afin qu'il puisse être consulté par le nouveau propriétaire et/ou installateur.
- L'installation et la maintenance doivent être effectuées conformément aux normes en vigueur, suivant les instructions du constructeur et par un professionnel qualifié.
- Une installation incorrecte ou un entretien impropre peuvent entraîner des dommages à des personnes, à des animaux ou à des choses. Toute responsabilité contractuelle et extracontractuelle du constructeur est exclue pour les dommages causés par des erreurs dans l'installation et l'utilisation et, dans tous les cas, par le non-respect des instructions fournies par le constructeur.
- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien, isoler l'appareil du réseau d'alimentation électrique en actionnant l'interrupteur de l'installation et/ou au moyen des dispositifs d'isolement prévus.
- Désactiver l'appareil en cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement en s'abstenant de toute tentative de réparation ou d'intervention directe. S'adresser uniquement à un professionnel qualifié. Les éventuelles réparations ou remplacements de composants doivent être exclusivement confiés à un professionnel qualifié, en n'utilisant que des pièces de rechange d'origine. Le non-respect de ce qui précède peut compromettre la sécurité de l'appareil.
- Pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil, il est indispensable de faire effectuer un entretien périodique exclusivement par un professionnel qualifié.
- Cet appareil doit être destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été conçu. Tout autre usage sera considéré comme impropre et donc dangereux.
- Après avoir soigneusement déballé l'appareil, examiner celui-ci pour déceler d'éventuels endommagements pendant le transport. Les matériels d'emballage ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car source potentielle de dangers.
- En cas de doute, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser au fournisseur.

| | |
|---|---|
|  | <p>Ce symbole signifie "Attention" et est mis en regard de toutes les annonces relatives à la sécurité. Ces prescriptions sont à respecter scrupuleusement pour éviter tous risques causés à des personnes, animaux et objets.</p> |
|  | <p>Ce symbole attire l'attention sur une note ou un avertissement important</p> |

Déclaration de conformité



Le constructeur : FERROLI S.p.A.

Adresse: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR

déclare que cet appareil est conforme aux directives CEE ci-dessous:





- Directives appareils à gaz 90/396
- Directive rendements 92/42
- Directive basse tension 73/23 (modifiée 93/68)
- Directive Compatibilité Electromagnétique 89/336 (modifiée 93/68)

Président et fondé de pouvoirs

Cav. du travail

Dante Ferroli



| | | |
|---|-----------|---|
| 1 Instructions d'utilisation | 4 | |
| 1.1 Présentation | 4 | |
| 1.2 Tableau des commandes | 4 | |
| 1.3 Allumage et extinction | 5 | |
| 1.4 Réglages | 6 |  |
| | | |
| 2 Installation | 8 | |
| 2.1 Dispositions générales | 8 | |
| 2.2 Emplacement | 8 | |
| 2.3 Raccordements hydrauliques | 11 | |
| 2.4 Raccordement gaz | 12 | |
| 2.5 Raccordements électriques | 12 |  |
| 2.6 Conduits d'air/de fumées | 13 | |
| | | |
| 3 Utilisation et entretien | 17 | |
| 3.1 Réglages | 17 | |
| 3.2 Mise en service | 19 | |
| 3.3 Entretien | 19 | |
| 3.4 Dépannage | 22 |  |
| | | |
| 4 Caractéristiques et données techniques | 23 | |
| 4.1 Dimensions et raccordements | 23 | |
| 4.2 Vue générale et composants principaux | 24 | |
| 4.3 Circuit hydraulique | 25 | |
| 4.4 Tableau des caractéristiques techniques | 26 | |
| 4.5 Diagrammes | 27 | |
| 4.6 Schéma électrique | 28 |  |

1. Instructions d'utilisation

1.1 Présentation

Cher Client,

Nous vous remercions d'avoir choisi une chaudière murale **FERROLI** de conception avancée, de technologie d'avant-garde, de fiabilité élevée et de haute qualité constructive. Lire attentivement les instructions contenues dans la présente notice, car elles fournissent des indications importantes concernant la sécurité d'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil.

DOMIproject F 24 est un générateur thermique destiné au chauffage et à la production d'eau chaude sanitaire à haut rendement fonctionnant au gaz naturel ou G.P.L. doté d'un brûleur atmosphérique à allumage électronique et d'une chambre étanche à ventilation forcée, commandé par un système avancé de contrôle par microprocesseur.

1.2 Tableau des commandes

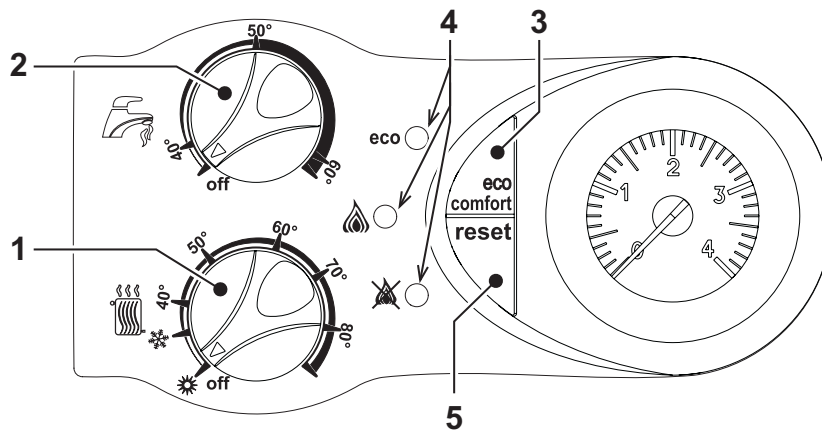


fig. 1 - Tableau des commandes

- 1 = Réglage de la température installation et commutation Été/Hiver.
- 2 = Réglage de la température sanitaire et désactivation sanitaire.
- 3 = Touche (ECO/CONFORT).
- 4 = LED de signalisation de fonctionnement et de signalisation d'anomalies.
- 5 = Touche RESET.

Indications pendant le fonctionnement

Pendant le fonctionnement normal, le contrôle diagnostic de la chaudière envoie des informations concernant son état à travers les LED (4 - fig. 1) :

Tableau 1 - Légende LED (● = Éteinte / ○ = Allumée / ☀ = Clignotante / ☀☀ = Clignot. rapide)

| | ECO | | | | ECO | | |
|---|-----|---|---|---|-----|---|---------------------------|
| ● | ● | ● | Chaudière éteinte | ● | ☀☀ | ● | Anomalies (voir sez. 3.4) |
| ☀ | ● | ● | Chaudière en stand-by | ● | ● | ○ | |
| ☀ | ○ | ● | Chaudière en Stand-by / Mode ECO | ● | ● | ☀ | |
| ○ | ● | ● | Fonctionnement en chauffage (brûleur allumé) / mode CONFORT | ● | ☀ | ☀ | |
| ○ | ☀ | ● | Fonctionnement en sanitaire (brûleur allumé) | ☀ | ☀ | ☀ | |

1.3 Allumage et extinction

Allumage

- Ouvrir le robinet du gaz en amont de la chaudière.
- Fournir l'alimentation électrique à l'appareil.
- Tourner le sélecteur chauffage et sanitaire en le positionnant sur les températures désirées.
- La chaudière est prête à fonctionner automatiquement à chaque puisage d'eau sanitaire ou demande de besoins thermiques détectée par le thermostat d'ambiance.



Si les brûleurs ne s'allument pas et le témoin de blocage () s'allume, appuyer sur le bouton RESET. Le module réarmé reprendra le cycle d'allumage dans les 30 secondes qui suivent le blocage. Même si après trois tentatives les brûleurs ne s'allument pas, consulter le chap. sez. 3.4.



En cas de coupure de la tension d'alimentation de la chaudière pendant son fonctionnement, les brûleurs s'éteindront et se rallumeront automatiquement dès le rétablissement de l'alimentation électrique (secteur).

Extinction

Tourner les deux sélecteurs (rep. 1 et 2 fig. 2) en les positionnant au minimum.

Quand la chaudière est éteinte, la carte électronique est encore alimentée en énergie électrique.

Le fonctionnement sanitaire et le fonctionnement chauffage sont désactivés : toutes les LED sont alors éteintes; la fonction antigel reste néanmoins active.

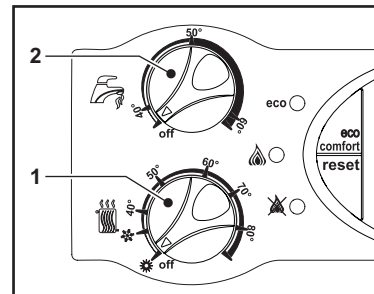


fig. 2 - Chaudière éteinte



Noter que le système antigel ne fonctionne pas en cas de coupure de la tension d'alimentation de la chaudière et/ou de coupure de l'arrivée du gaz à la chaudière. Pour les longues périodes d'hiver où la chaudière reste inutilisée, afin d'éviter les dommages causés par le gel, il est conseillé de vider toute l'eau contenue dans la chaudière et dans l'installation, ou bien de ne vider que l'eau sanitaire et de verser l'antigel dans l'installation de chauffage en respectant les prescriptions du chap. sez. 2.3.

1.4 Réglages

Commutation Été/Hiver

En fonction de la position des sélecteurs "1" et "2", il est possible d'éteindre la chaudière, d'opérer la commutation été/hiver ou bien de désactiver le sanitaire.

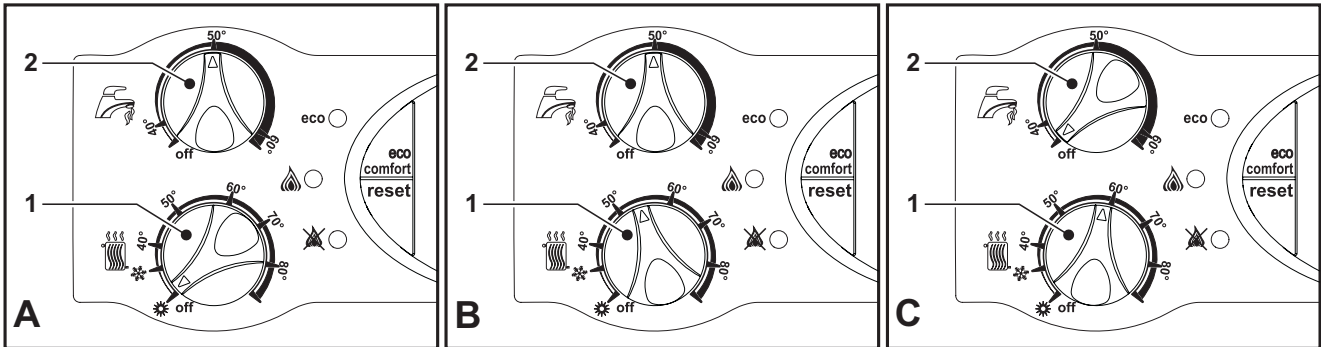


fig. 3 - A = Fonct. ÉTÉ (sanitaire seul) / B = Fonct. HIVER (Chauffage + sanitaire) / C = Sanitaire désactivé (chauffage seul)

Régulation de la température de chauffage

Le sélecteur (rep. 1 fig. 1) permet de régler la température dans une plage comprise entre un minimum de 30°C et un maximum de 85°C; Toutefois, il est conseillé de ne pas faire fonctionner la chaudière en dessous de 45°C.

Régulation de la température sanitaire

Le sélecteur (rep. 2 fig. 1) permet de régler la température dans une plage comprise entre un minimum de 40°C et un maximum de 60°C;

Régulation de la température ambiante (par thermostat d'ambiance en option)

Programmer à l'aide du thermostat d'ambiance la température souhaitée à l'intérieur des pièces. Si le thermostat d'ambiance n'est pas monté, la chaudière maintiendra la température dans l'installation à la consigne départ.

Régulation de la température ambiante (par chronocommande à distance en option)

Programmer à l'aide de la chronocommande à distance la température souhaitée à l'intérieur des pièces. La chaudière réglera la température dans le circuit d'eau de l'installation en fonction de la température ambiante demandée. Pour le fonctionnement par chronocommande, se reporter au manuel d'utilisation spécifique.



Si la chaudière est reliée à la chronocommande à distance (option), les réglages ci-dessus (températures chauffage et sanitaire) ne pourront être effectués que par la commande à distance. L'extinction de la chaudière, la commutation été/hiver et la désactivation du sanitaire doivent être en tout cas effectuées à partir du tableau des commandes de la chaudière.

Sélection ECO/CONFORT

L'appareil est doté d'un dispositif spécial interne qui garantit une vitesse élevée de débit d'ECS et un confort optimal. Lorsque le dispositif est en fonction (mode CONFORT), l'eau contenue dans la chaudière est maintenue en température, ce qui permet donc d'obtenir immédiatement l'eau chaude en sortie de la chaudière dès l'ouverture du robinet.

Le dispositif peut être désactivé par l'utilisateur (mode ECO) en appuyant sur la touche ECO/CONFORT, la chaudière étant en veilleuse (stand-by). En mode ECO, la LED jaune correspondante s'allume. Pour activer le mode CONFORT, réappuyer sur la touche ECO/CONFORT. La LED jaune s'éteint alors.

Réglage pression hydraulique de l'installation (France)

Afin d'éviter les retours de l'eau de chauffage vers le réseau d'eau potable, la fonction disconnexion (norme NFP 43011) du dispositif de remplissage de la chaudière est incorporée dans l'appareil.

Ce disconnecteur CB certifié NF Antipollution, est destiné, dans les limites définies par la réglementation sanitaire, à la protection des réseaux d'eau potable contre les retours de fluides pollués provenant des circuits de chauffage ne mettant en oeuvre que des produits ayant reçu un avis favorable d'utilisation par le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France.



ATTENTION : La commande du dispositif de décharge du disconnecteur est à sécurité positive, et même l'orifice de décharge 3/8" doit être connecté (sans obturer même partiellement les deux prises d'air) à un tube relié vers l'évacuation des eaux usées, sans point haut par rapport aux deux prises d'air de l'appareil.

Ouvrir les deux robinets (**A - B** fig. 4) de remplissage en amont et en aval du disconnecteur, puis lorsque la pression désirée est atteinte (entre 1 et 2 bars - Manomètre **C** fig. 4) refermer soigneusement ces deux robinets. Le robinet en aval est réglable par tournevis.



La pression du circuit chauffage doit être au minimum à 1 bar à froid. Dans le cas contraire, le pressostat manque d'eau empêche le démarrage de l'appareil.

L'absence de pression est indiquée sur l'afficheur par la visualisation de l'anomalie "**F37**" et le clignotement de "bar".

Avant la mise sous pression et l'utilisation de l'appareil pour le premier remplissage d'un circuit de chauffage, il est nécessaire de s'assurer de la propreté des conduites d'eau en amont et d'effectuer un rinçage de ces dernières.

Il est recommandé à l'utilisateur de manoeuvrer une fois par mois les deux robinets d'isolement de l'appareil (remplissage) afin de mettre ce dernier sous pression quelques instants pour le faire débiter.

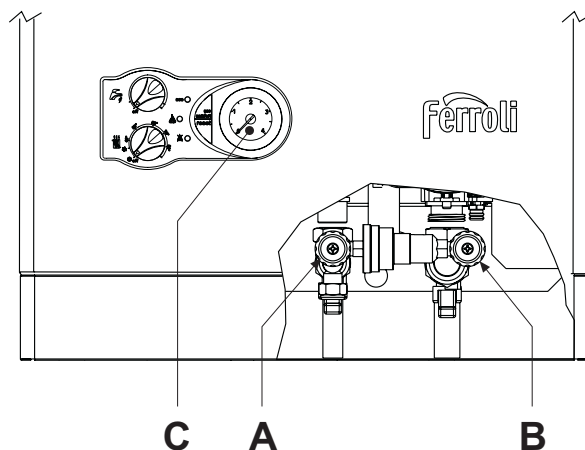


fig. 4 - Disconnecteur

2. Installation

2.1 Dispositions générales

L'INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR UN PROFESSIONNEL QUALIFIÉ CONFORMÉMENT AUX TEXTES RÉGLEMENTAIRES ET RÈGLES DE L'ART EN VIGUEUR ET AUX INSTRUCTIONS DE LA PRÉSENTE NOTICE.

Conditions réglementaires d'installation

Ces règlements sont spécifiques des bâtiments où sont installés les appareils.

1. Conditions réglementaires d'installation et d'entretien dans les bâtiments d'habitation.

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 :

- 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 d'habitation et de leurs dépendances.
- Norme DTU P 45-204: Installations de gaz (anciennement DTU n° 61-1-Installation de gaz - avril 1982 + additif n° 1 juillet 1984).
- Règlement Sanitaire Départemental.
- Norme NFC 15-100: Installations électriques à basse tension - Règles.

2. Prescriptions d'installation dans les établissements recevant du public.

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

- Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public :

e) Prescriptions générales :

- pour tous les appareils : Articles GZ (installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés)
- ensuite, suivant l'usage : Articles CH (chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire)

Articles GC (installations d'appareils de cuisson destinés à la restauration).

b) Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins, etc...).

2.2 Emplacement

Le circuit de combustion de l'appareil est étanche par rapport au local d'installation. En conséquence, l'appareil peut être installé dans n'importe quel local. Ce local devra cependant être suffisamment aéré pour éviter de créer une condition de risque en cas de fuite de gaz même minime. Cette norme de sécurité est imposée par la directive CEE n° 90/396 pour tous les appareils à gaz y compris les appareils à chambre de combustion étanche.

Le local d'installation doit être exempt de toute poussière, objets, matériaux inflammables ou gaz corrosifs. Le local d'installation doit être sec et non exposé au gel.

La chaudière est prévue pour une installation murale et est dotée de série d'une traverse d'accrochage. Fixer la traverse d'accrochage en respectant les cotes indiquées dans le sez. 4.1 et y accrocher la chaudière. Sur demande, il est fourni un gabarit de pose métallique pour tracer les points de perçage. La fixation murale doit garantir un soutien stable et efficace du générateur.



Si l'appareil est enserré entre deux meubles ou monté juxtaposé, prévoir l'espace de démontage de l'habillage pour l'entretien normal.

Installation

Textes réglementaires sur l'installation des chaudières avec système ventouse.

1. Les orifices d'évacuation des appareils à circuit étanche rejetant les gaz brûlés à travers un mur extérieur doivent être situés à 0,40 m au moins de toute baie ouvrante et à 0,60 mètre de tout orifice d'entrée d'air de ventilation.
2. Les orifices d'évacuation et de prise d'air des appareils à circuit étanche débouchant à moins de 1,80 m au-dessus du sol doivent être protégés efficacement contre toute intervention extérieure susceptible de nuire à leur fonctionnement normal.
3. Les orifices d'évacuation débouchant directement sur une circulation extérieure (notamment voie publique ou privée) à moins de 1,80 m au dessus du sol, doivent, hormis les appareils à condensation comporter un déflecteur inamovible donnant aux produits de combustion une direction sensiblement parallèle au mur.

Il faut entendre par voie publique ou privée, où débouche une ventouse, tout passage, tel que :

- trottoir public ou privé
- rue piétonne
- allée de circulation
- coursive
- escalier (paliers et marches y compris)
- Respecter les 3 distances réglementaires (arrêté du 2 Août 1977, modifié par les arrêtés du 23/11/92 et du 28/10/93 et D.T.U. 61.1).

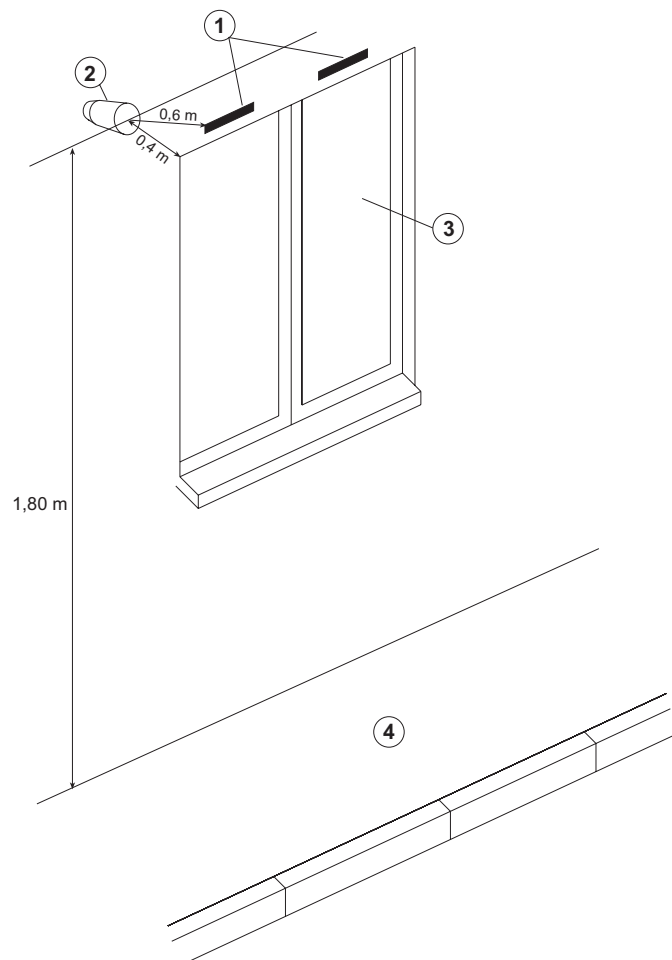


fig. 5

- 1 Orifices d'entrée d'air de ventilation
- 2 Ventouse
- 3 Baie ouvrante (fenêtre, vasistas, porte, etc.)
- 4 Voie publique ou privée



Surface minimale des aérations nécessaires (en vue seulement du refroidissement)

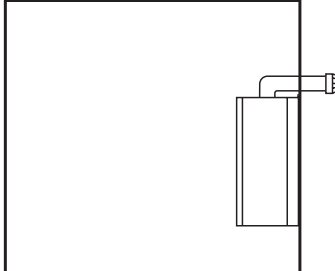
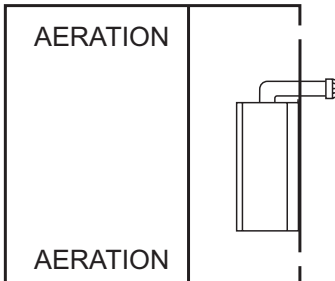
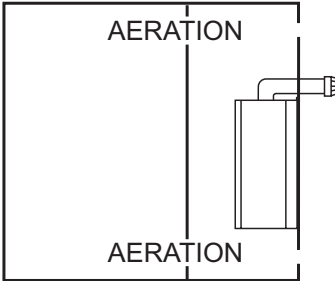
| SYSTEM D'EVACUATION SITUATION DE L'APPAREIL | COMPART. ETANCHE | SURFACE RESERVEE A L'AERATION |
|---|--|--|
| DANS UNE PIECE |  | AUCUNE |
| DANS UN LOCAL DONNANT SUR UNE PIECE |  | SUPERIEURE 252 cm ² INFERIEURE 252 cm ² |
| DANS UN LOCAL DONNANT SUR L'EXTERIEUR |  | SUPERIEURE 126 cm ² INFERIEURE 126 cm ² |

fig. 6 -

2.3 Raccordements hydrauliques

La puissance thermique de l'appareil sera préalablement définie par un calcul des besoins thermiques de l'édifice conformément aux normes en vigueur. L'installation doit comprendre tous les accessoires requis pour garantir un fonctionnement correct et régulier. Il est conseillé d'installer entre la chaudière et le circuit de chauffage des vannes d'arrêt permettant, au besoin, d'isoler la chaudière de l'installation.



L'évacuation de la soupape de sécurité doit être raccordée à un entonnoir d'écoulement ou un tuyau de récupération pour éviter la fuite d'eau au sol en cas de surpression dans le circuit de chauffage. Dans le cas contraire, si la soupape de sécurité intervient en inondant le local, le fabricant de la chaudière ne saurait être tenu pour responsable.

Ne pas utiliser les tuyauteries des installations hydrauliques comme mise à la terre d'appareils électriques.

Avant l'installation, laver soigneusement toutes les tuyauteries de l'installation afin d'en enlever toutes les impuretés ou résidus risquant de compromettre le bon fonctionnement de l'appareil.

Effectuer les raccordements aux points prévus selon le dessin du sez. 4.1 et les symboles présents sur l'appareil.

Sur demande, il est fourni un gabarit de pose comme indiqué en fig. 7.

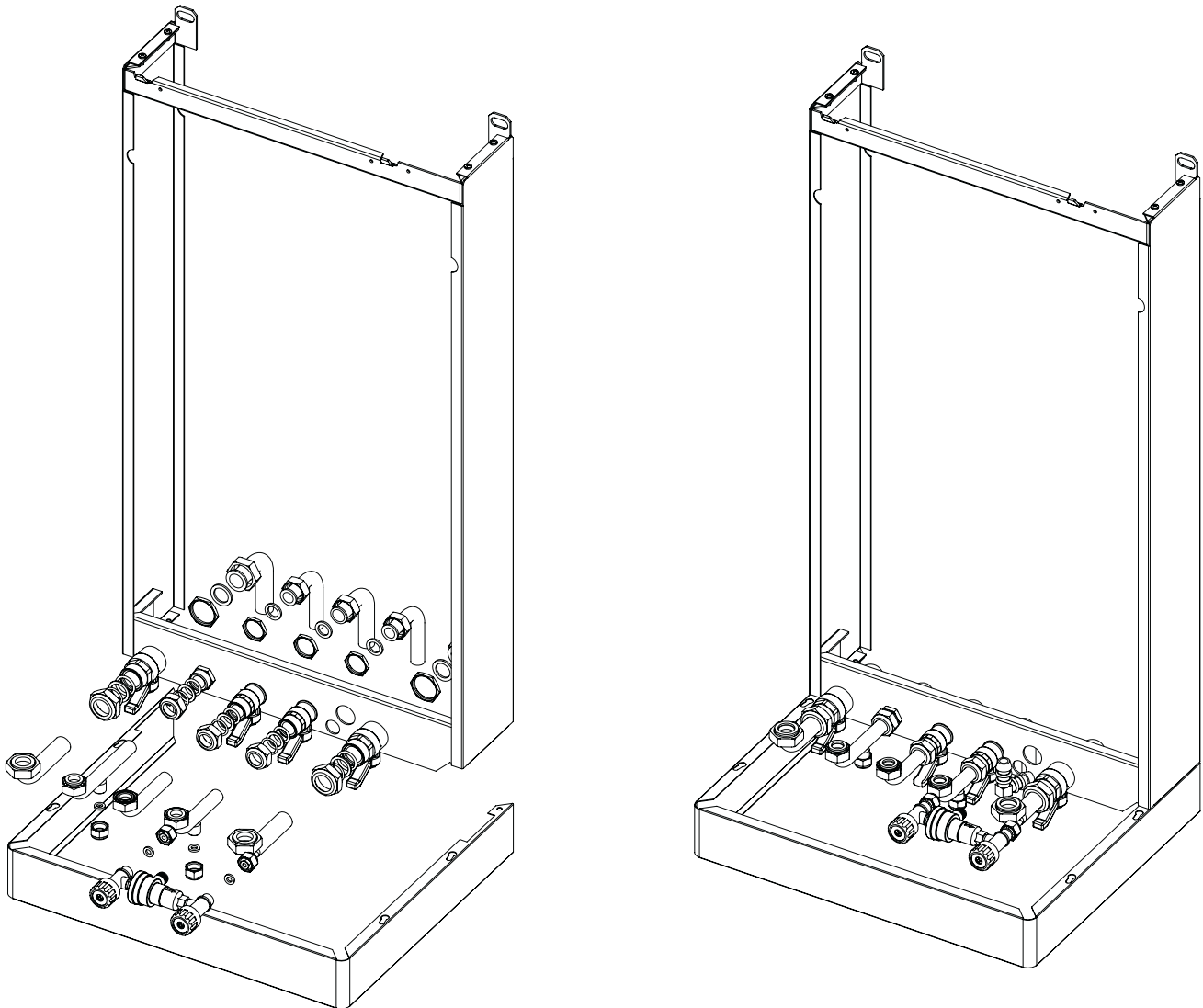


fig. 7 - Gabarit surhaussé



Caractéristiques de l'eau du circuit

En présence d'une eau présentant un degré de dureté supérieur à 25° Fr, il est recommandé d'utiliser une eau spécialement traitée afin d'éviter toute incrustation. Le traitement de l'eau utilisée s'impose également dans le cas de circuits très étendus ou de renouvellements fréquents de l'eau de circulation. Si la vidange intégrale ou partielle de l'installation était nécessaire, effectuer le remplissage avec de l'eau traitée.

Système antigel, produits antigel, additifs et inhibiteurs.

La chaudière est équipée d'un système antigel dans l'électronique de fonctionnement qui active la chaudière en mode chauffage quand la température de l'eau de départ installation descend en dessous de 6 °C. Le système n'est pas actif en cas de coupure de la tension d'alimentation de la chaudière et/ou de coupure de l'arrivée du gaz à la chaudière. Si nécessaire, il est possible d'utiliser des liquides antigel, des additifs et des inhibiteurs, seulement et exclusivement si le producteur de ces liquides ou additifs fournit une garantie qui assure que ses produits sont idoines à l'utilisation et ne provoquent pas de dommages à l'échangeur de la chaudière ou à d'autres composants et/ou matériaux de la chaudière et de l'installation. Il est interdit d'utiliser des liquides antigel, des additifs et des inhibiteurs non spécifiquement prévus pour l'utilisation dans des installations thermiques et compatibles avec les matériaux composant la chaudière et l'installation.

2.4 Raccordement gaz



Avant d'effectuer le raccordement, vérifier que l'appareil est prévu pour fonctionner avec le type de combustible disponible. Nettoyer à fond les tuyauteries d'alimentation du circuit pour les débarrasser de la présence de tous résidus pouvant compromettre le bon fonctionnement de la chaudière.

Le raccordement au gaz doit être effectué au raccord correspondant (voir fig. 19) conformément aux normes en vigueur, en utilisant un tube métallique rigide ou un flexible à paroi continue en acier inoxydable et en interposant un robinet de gaz entre le circuit et la chaudière. Vérifier l'étanchéité de toutes les connexions gaz. La capacité du compteur de gaz doit être suffisante pour assurer l'usage simultané de tous les appareils qui y sont reliés. Le diamètre du tuyau du gaz qui sort de la chaudière n'est pas déterminant pour le choix du diamètre du tuyau entre l'appareil et le compteur; celui-ci doit être choisi en fonction de sa longueur et des pertes de charge conformément aux normes en vigueur.



Ne pas utiliser les tuyaux du gaz comme mise à la terre d'appareils électriques.

2.5 Raccordements électriques

Raccordement au réseau électrique



La sécurité électrique de l'appareil ne peut être assurée que lorsque celui-ci est correctement raccordé à un dispositif de mise à la terre efficace conformément aux normes électriques en vigueur. Faire vérifier par un professionnel qualifié l'efficacité et la conformité du dispositif de mise à la terre. Le constructeur ne saurait être tenu responsable des dommages éventuels découlant de l'absence de connexion de mise à la terre efficace. Faire vérifier que l'installation électrique est adaptée à la puissance maximale absorbée par l'appareil, indiquée sur la plaque signalétique de la chaudière.

La chaudière est précâblée; le câble de raccordement au réseau électrique est de type "Y" sans fiche. Les connexions au réseau électrique doivent être réalisées par raccordement fixe et dotées d'un interrupteur bipolaire avec une distance entre les contacts d'ouverture d'au moins 3 mm, en interposant des fusibles de 3A maximum entre la chaudière et la ligne. Il est important de respecter la polarité (LIGNE: câble marron / NEUTRE: câble bleu / TERRE: câble jaune-vert) dans les raccordements au réseau électrique. Lors de l'installation ou du remplacement du câble d'alimentation, la longueur du conducteur de terre doit être de 2 cm plus longue des autres.



Le câble d'alimentation de l'appareil ne doit pas être remplacé par l'utilisateur. En cas d'endommagement du câble, éteindre l'appareil et confier exclusivement son remplacement à un professionnel qualifié. En cas de remplacement du câble d'alimentation, utiliser exclusivement un câble "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm² avec diamètre extérieur de 8 mm maximum.

Thermostat d'ambiance



Attention: LE THERMOSTAT D'AMBIANCE DOIT ÊTRE À CONTACTS PROPRES. EN RELIANT 230 V AUX BORNES DU THERMOSTAT D'AMBIANCE, LA CARTE ÉLECTRONIQUE EST IRRÉMÉDIABLEMENT DÉTÉRIORÉE.

Lors de la connexion d'une chronocommande ou minuterie, éviter d'utiliser l'alimentation de ces dispositifs à partir de leur contact de coupure. Leur alimentation doit se faire par raccordement direct au secteur ou par piles selon le type de dispositif.

Accès au bornier

Le bornier prévu pour le raccordement du thermostat d'ambiance (rep. 1 fig. 8) ou de la chronocommande à distance (rep. 2 fig. 8) est accessible par le bas de la chaudière comme indiqué en fig. 8.

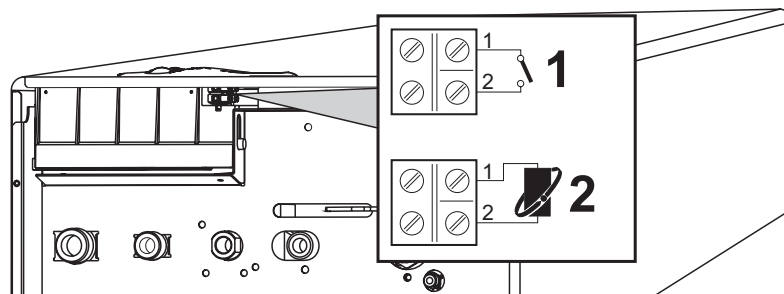


fig. 8 - Accès au bornier

- 1 = Connexion thermostat d'ambiance
- 2 = Connexion chronocommande à distance (OPENTHERM)

2.6 Conduits d'air/de fumées

L'appareil est du type "C" à circuit de combustion étanche et à tirage forcé, l'amenée d'air et la sortie de fumées doivent être raccordées à un des systèmes d'évacuation/aspiration indiqués ci-après. L'appareil est homologué pour le fonctionnement avec toutes les configurations de cheminées Cxy indiquées sur la plaque des caractéristiques techniques (quelques configurations sont données à titre d'exemple dans le présent chapitre). Toutefois, il est possible que certaines configurations de sortie soient expressément limitées ou proscrites par les textes réglementaires et/ou la réglementation locale. Avant de procéder à l'installation, vérifier et respecter scrupuleusement les prescriptions qui s'y rapportent. En outre, respecter le positionnement des terminaux muraux et/ou sur le toit et les distances minimales d'une fenêtre adjacente, sous une bouche d'aération, d'un angle de l'édifice, etc.

Diaphragmes

Pour le fonctionnement de la chaudière, monter les diaphragmes fournis avec l'appareil selon les indications des tableaux ci-après.

Avant de poser un conduit d'évacuation des fumées, s'assurer que le bon diaphragme est installé (lorsque cela est nécessaire) et qu'il est correctement positionné. Les chaudières sont équipées de série du diaphragme de plus petit diamètre. Pour le remplacement du diaphragme, procéder comme indiquée en fig. 9.

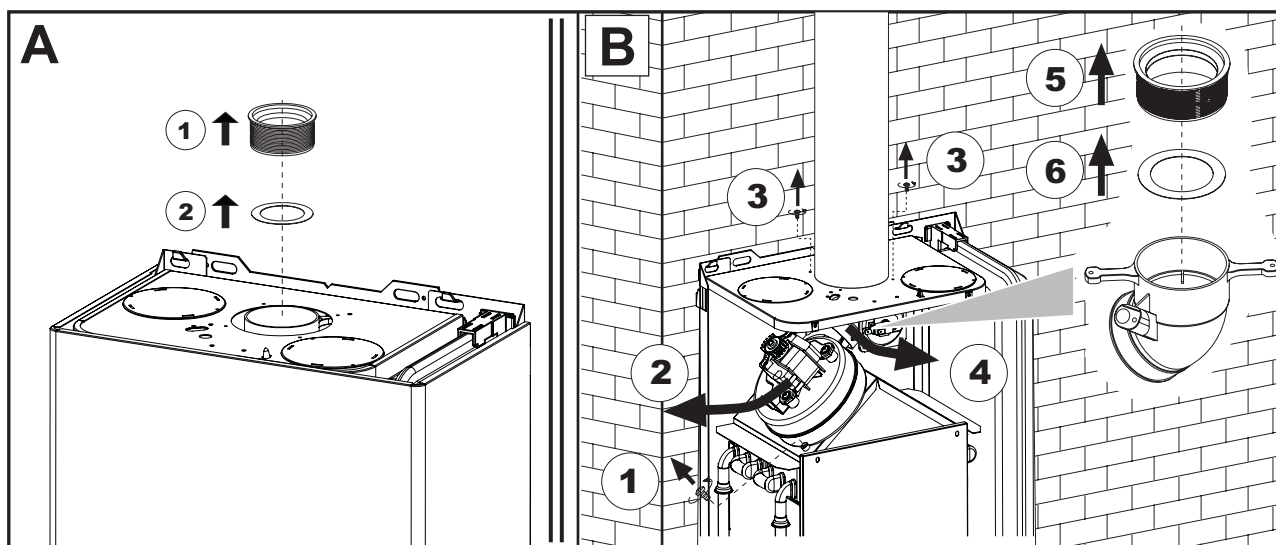


fig. 9 - Remplacement du diaphragme (A = Avec la chaudière non montée / B = Avec la chaudière et les conduits de fumée déjà installés)

Raccordement avec des tubes coaxiaux

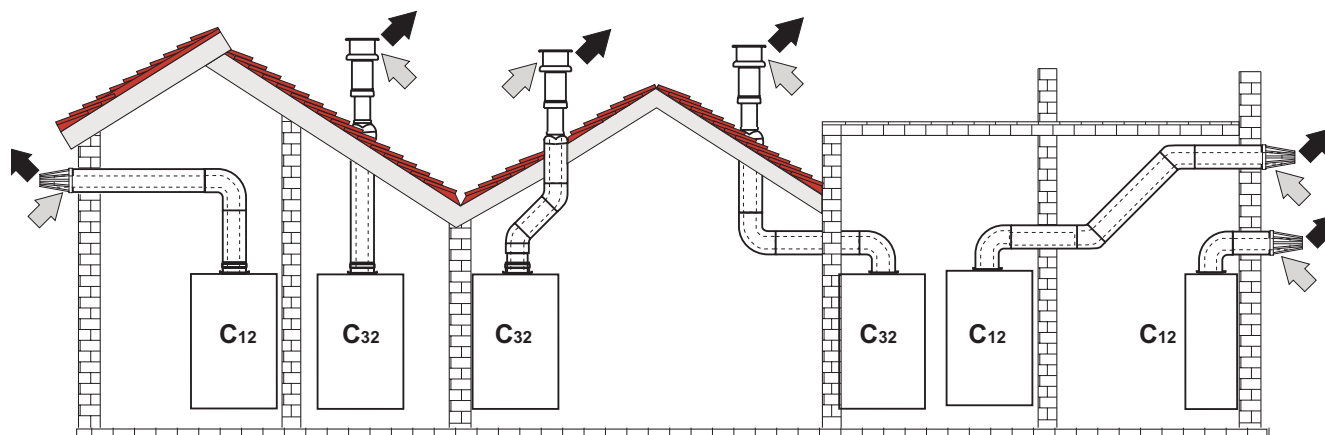


fig. 10 - Exemples de raccordement avec des tubes coaxiaux (⇨ = Air / ⇨ = Fumées)

Pour le raccordement avec des tubes coaxiaux, monter sur l'appareil un des accessoires suivants de départ. Pour les emplacements de perçage sur le mur, voir sez. 4.1. Les éventuels tronçons horizontaux de l'évacuation des fumées doivent être en légère pente vers l'extérieur pour éviter que l'éventuelle eau de condensation ne coule vers l'appareil.

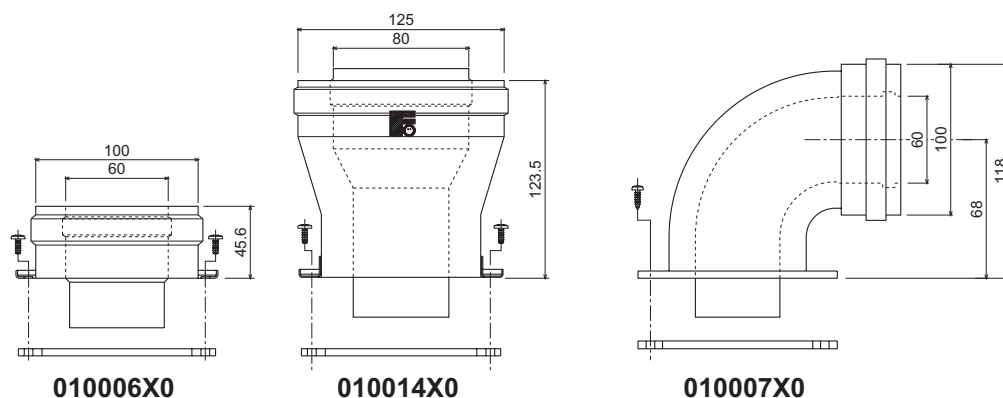


fig. 11 - Accessoires de départ pour conduits coaxiaux

Avant de procéder à l'installation, vérifier à l'aide du tableau 2 le diaphragme à utiliser et que la longueur maximum autorisée ne soit pas dépassée, compte tenu que chaque coude coaxial donne lieu à la réduction indiquée sur le tableau. Par exemple, un conduit Ø 60/100 composé d'un coude 90° + 1 mètre horizontal a une longueur totale équivalente de 2 mètres.

Tableau 2 - Diaphragmes pour conduits coaxiaux

| Longueur maximum autorisée | Coaxial 60/100 | | Coaxial 80/125 | |
|--------------------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|
| | 5 m | | 10 m | |
| Facteur de réduction coude 90° | 1 m | | 0,5 m | |
| Facteur de réduction coude 45° | 0,5 m | | 0,25 m | |
| Diaphragme à utiliser | 0 + 2 m | Ø 43 | 0 + 3 m | Ø 43 |
| | 2 + 5 m | Pas de diaphragmes | 3 + 10 m | Pas de diaphragmes |

Raccordement au conduit collectif

Raccordement au système collectif d'évacuation 3 CE type C42

Noter que sur toutes les chaudières murales étanches à ventouses FERROLI est apposé le marquage CE. En outre, ces chaudières sont prévues pour **fonctionner avec une configuration maximale pouvant atteindre 4 m, en utilisant des conduits coaxiaux Ø 60 - 100 mm, sans tenir compte du coude de sortie de la chaudière et du raccord au système 3 CE.**

Principe du système 3 CE

Un système 3 CE (conduit collectif pour chaudières étanches à ventouses) est un dispositif d'évacuation des produits de combustion et d'amenée d'air comburant destiné aux chaudières à gaz à haut rendement, individuels, étanches et motorisés, fonctionnant à tirage naturel. Il est essentiellement composé de 2 conduits verticaux débouchant en toiture.

Un premier conduit permet l'amenée d'air aux chaudières raccordées, alors que le deuxième conduit permet l'évacuation des produits de combustion des chaudières raccordées.

Le **schéma de principe** est le suivant :

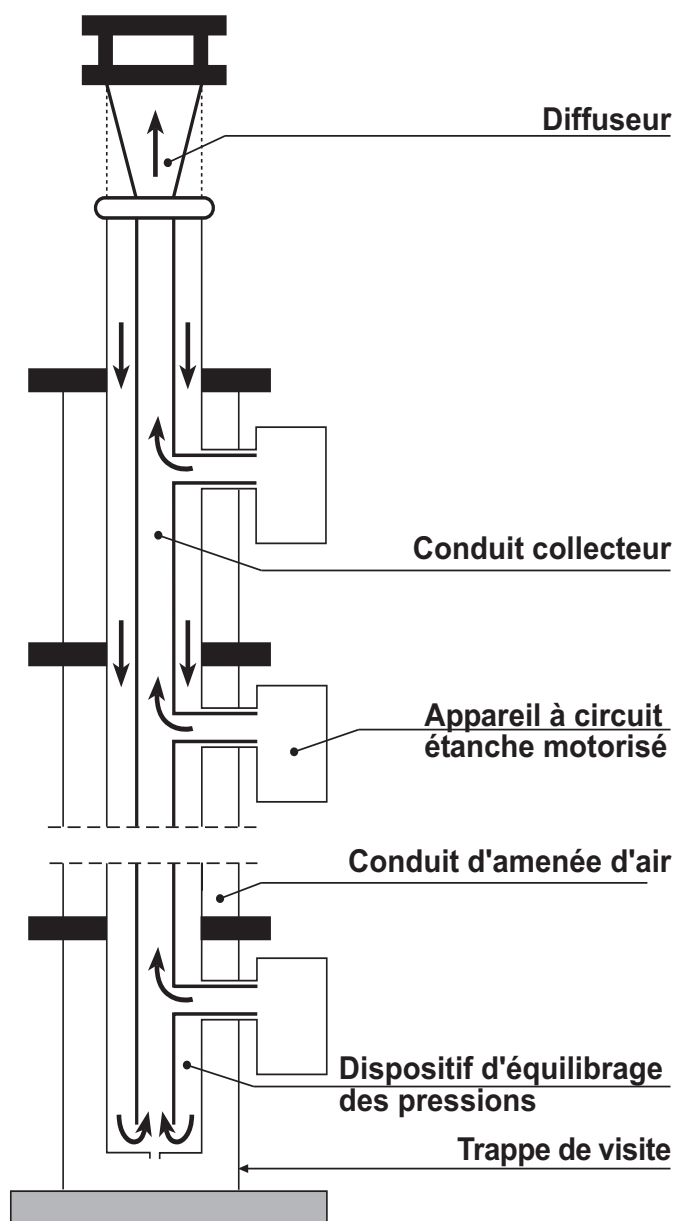


fig. 12

Montage

a) Description des composants :

Le raccordement de la chaudière étanche à ventouse FERROLI à un système 3 CE s'effectue selon le schéma de principe suivant :

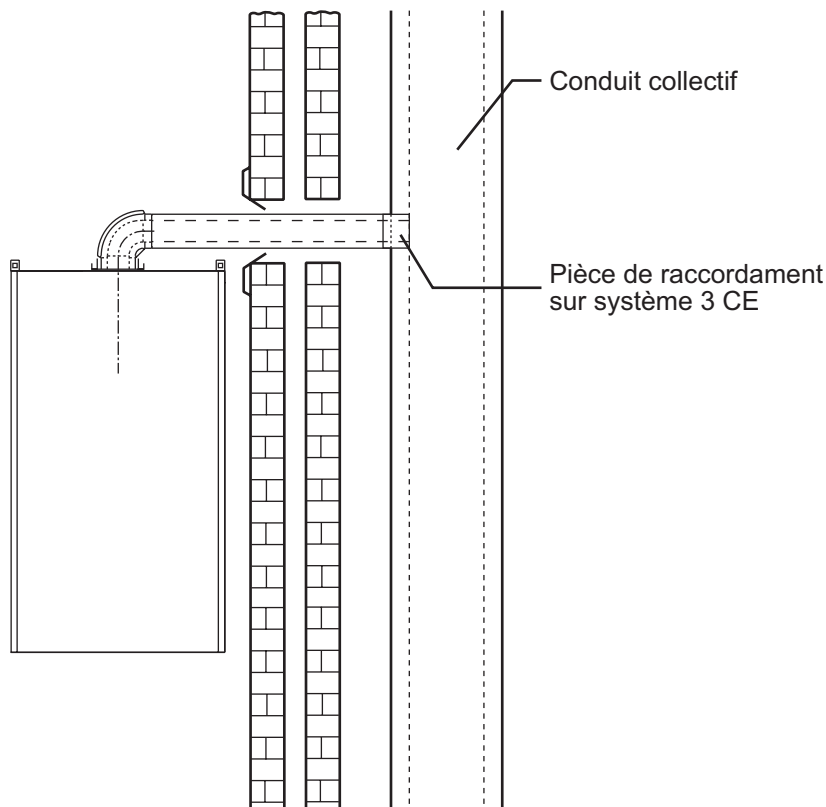


fig. 13

Ce raccordement nécessite les pièces suivantes :

1. Une **pièce d'adaptation (autrement dit adaptateur) 3 CE** fournie par **FERROLI** permettant d'effectuer raccordement entre le système 3 CE et la sortie de la chaudière étanche à ventouse dotée de conduits séparés.
2. Un **ensemble coude de sortie, conduits et coudes de déviation coaxiaux de 60-100 mm de diamètre, fournis par FERROLI.**
3. Un des **terminaux et conduits 3 CE homologués pour nos chaudières et non fournis par FERROLI**, c'est-à-dire :
 - Marque ALDE Type SPIRAL GAZ 3 CE
 - Marque UBBINK Type ROLUX 3 CE
 - Marque SCHIEDEL Type QUADRO 3 CE

b) Mise en oeuvre

Les différentes pièces des conduits séparés (tube concentrique et coude de déviation à 45 et 90°) s'assemblent par emboîtement à joint étanche donc sans soudure et sans nécessiter l'usage d'outils.

Le type de système combiné 3 CE (à définir selon les marques des fournisseurs avec lesquels FERROLI a un accord), le nombre de coudes et d'allonges de tube seront à définir en fonction des caractéristiques.

3. Utilisation et entretien

Toutes les opérations de réglage, de transformation, de mise en service et d'entretien décrites ci-après doivent être effectuées par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur (par exemple, le personnel SAT de votre zone).

FERROLI Toute responsabilité contractuelle et extracontractuelle du constructeur est exclue pour les dommages causés par des erreurs dans l'installation et l'utilisation et, dans tous les cas, par le non-respect des instructions fournies par le constructeur.

3.1 Réglages

Transformation gaz d'alimentation

L'appareil peut fonctionner au gaz naturel ou liquide, et est prédisposé en usine pour l'un de ces deux types de gaz comme il est clairement indiqué sur l'emballage et sur la plaquette des données techniques. Quand l'appareil doit être utilisé avec un gaz différent de celui qui est prévu (réglé en usine), il sera nécessaire de se procurer le kit de transformation prévu à cet effet et de procéder de la manière suivante :

1. Remplacer les gicleurs du brûleur principal en montant les gicleurs indiqués dans le tableau des caractéristiques techniques en sez. 4.4 fonction du type de gaz utilisé.
2. Enlever (pour le fonctionnement au gaz GPL) ou monter (pour le fonctionnement au gaz naturel) le diaphragme gaz selon le type de gaz utilisé.
3. Modifier le paramètre concernant le type de gaz :
 - mettre la chaudière en mode stand-by
 - appuyer sur la touche RESET pendant 10 secondes : clignotement rapide des LED pendant deux secondes
 - LED rouge allumée
 - appuyer sur la touche RESET pendant 5 secondes : clignotement rapide des LED pendant deux secondes
 - tourner le sélecteur du sanitaire (rep. 2 - fig. 1) en le positionnant sur minimum (pour le fonctionnement au gaz naturel) ou sur maximum (pour le fonctionnement au GPL)
 - appuyer sur la touche RESET pendant 5 secondes : clignotement rapide des LED pendant deux secondes
 - LED verte allumée
 - tourner le sélecteur du chauffage (rep. 1 - fig. 1) en le positionnant d'abord au minimum, puis au maximum
 - la chaudière revient en mode stand-by
 - positionner les sélecteurs sur les températures fixées
4. Régler les pressions minimum et maximum au brûleur (voir paragraphe concerné) en réglant les valeurs indiquées dans le tableau des caractéristiques techniques pour le type de gaz utilisé.
5. Appliquer la plaquette adhésive contenue dans le kit de transformation près de la plaquette des caractéristiques techniques en vue de signaler la transformation effectuée.



Pour le changement du gaz naturel au GPL, **retirer** le diaphragme gaz (voir fig. 14).

Pour le changement du GPL au gaz naturel, **poser** le diaphragme gaz (voir fig. 14 et sez. 4.4).

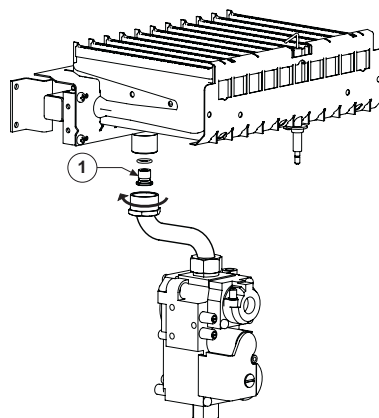


fig. 14 - Diaphragme gaz

- 1 Diaphragme gaz

Activation du mode TEST

Appuyer 3 fois en 3 secondes sur la touche **RESET** pour activer le mode **TEST**. La chaudière s'allume à la puissance maximale de chauffage fixée comme décrit dans le paragraphe suivant.

Pour être sûr que la chaudière fonctionne à pleine puissance (100%), tourner le sélecteur du chauffage (rep. 1 fig. 1) en le positionnant d'abord au minimum, puis au maximum.

Appuyer encore 3 fois en 3 secondes sur la touche **RESET** pour sortir du mode **TEST**. En quittant le mode **TEST**, la puissance de chauffage maximale fixée ne subira aucune variation.

La modalité TEST se désactive en tout cas automatiquement après un laps de temps de 15 minutes.

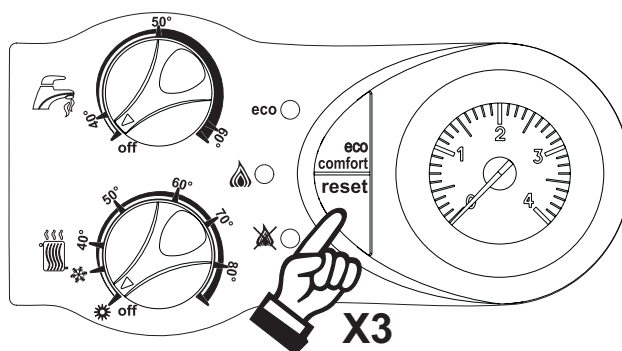


fig. 15 - Mode TEST

Réglage de la pression au brûleur

Cet appareil, de type à modulation de flamme, a deux valeurs de pression fixes : la valeur minimale et la valeur maximale qui doivent être indiquées dans le tableau des caractéristiques techniques en fonction du type de gaz utilisé.

- Relier un manomètre à la prise de pression **B** fig. 16 montée en aval de la vanne à gaz
- Appuyer 3 fois en 3 secondes sur la touche **RESET** pour activer le mode **TEST**.
- Tourner le sélecteur du chauffage (rep. 1 fig. 1) en le positionnant au minimum.
- Régler la pression minimale au moyen de la vis "**D**" fig. 16 (tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer et dans le sens inverse pour augmenter).
- Tourner le sélecteur du chauffage (rep. 1 fig. 1) en le positionnant au maximum.
- Vérifier la pression maximale.
- Appuyer 3 fois en 3 secondes sur la touche **RESET** pour sortir du mode **TEST**.

 **Après le contrôle ou le réglage de la pression, sceller avec une touche de la peinture ou un plomb spécifique la vis de réglage.**

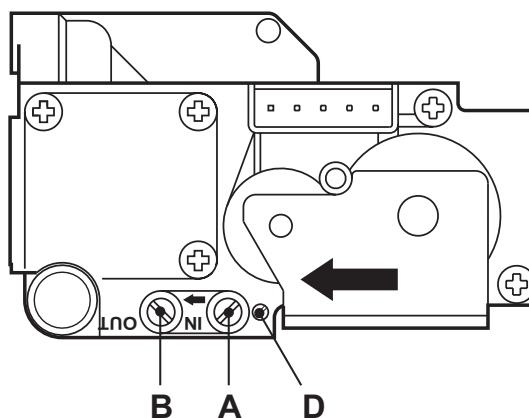


fig. 16 - Vanne à gaz

- A** Prise de pression en amont
- B** Prise de pression en aval
- D** Vis de réglage de la pression minimale

Réglage de la puissance de chauffage

Pour régler la puissance en chauffage, positionner la chaudière en fonctionnement TEST (voir sez. 3.1). Tourner le sélecteur de réglage de la température de chauffage (rep. 1 - fig. 1) (dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la puissance ou dans le sens inverse pour la diminuer) (voir sez. 4.5). En appuyant sur la touche **RESET** dans les 5 secondes qui suivent le réglage, la puissance restera celle à peine fixée. Sortir du fonctionnement TEST (voir sez. 3.1).

Réglage de la puissance d'allumage

Pour régler la puissance d'allumage, positionner la chaudière en mode TEST (voir sez. 3.1). Tourner le sélecteur de réglage de la température sanitaire (rep. 2 - fig. 1) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la puissance ou dans le sens inverse pour la diminuer (voir sez. 4.5). En appuyant sur la touche **RESET** dans les 5 secondes qui suivent le réglage, la puissance d'allumage restera celle à peine fixée. Sortir du fonctionnement TEST (voir sez. 3.1).

3.2 Mise en service



Vérifications à effectuer au premier allumage et après toutes les opérations d'entretien ayant occasionné le débranchement des installations ou des interventions sur les dispositifs de sécurité ou des parties de la chaudière.

Avant d'allumer la chaudière :

- Ouvrir les soupapes d'arrêt éventuelles entre la chaudière et l'installation.
- Vérifier l'étanchéité de l'installation du gaz en procédant avec précaution et en utilisant une solution aqueuse pour détecter éventuellement les fuites au niveau des raccordements.
- Remplir le circuit hydraulique et purger totalement l'air contenu dans la chaudière en ouvrant le purgeur incorporé dans la chaudière et les purgeurs éventuels situés sur l'installation.
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'eau au niveau de l'installation, des circuits d'ECS, des raccordements ou de la chaudière.
- Vérifier la connexion de l'installation électrique et l'efficacité de fonctionnement de la mise à la terre.
- Vérifier que la pression du gaz pour le chauffage correspond à la valeur requise
- Vérifier qu'il n'y a pas de liquides ou de matériaux inflammables à proximité de la chaudière.

Vérification pendant le fonctionnement

- Allumer l'appareil comme indiqué chap. sez. 1.3.
- S'assurer de l'étanchéité des circuits du combustible et des circuits hydrauliques.
- Contrôler l'efficacité de la cheminée et des conduits d'air/fumées pendant le fonctionnement de la chaudière.
- Vérifier que la circulation d'eau entre la chaudière et l'installation s'effectue correctement.
- Vérifier que vanne à gaz module correctement en chauffage et en production d'ECS.
- Vérifier que l'allumage de la chaudière s'effectue correctement, en faisant plusieurs essais d'allumage et d'extinction au moyen du thermostat d'ambiance et de la commande à distance.
- S'assurer que la consommation de gaz indiquée par le compteur correspond bien à celle indiquée dans le tableau des caractéristiques techniques chap. sez. 4.4.
- Vérifier qu'en absence de besoins thermiques, le brûleur s'allume correctement à l'ouverture d'un robinet d'eau chaude sanitaire. Contrôler qu'à l'ouverture d'un robinet d'eau chaude, pendant le fonctionnement en chauffage, le circulateur de chauffage s'arrête et que la production d'eau sanitaire s'effectue régulièrement.
- Vérifier la programmation correcte des paramètres et effectuer les personnalisations (courbe de compensation, puissance, température etc.)

3.3 Entretien


Contrôle périodique

Pour garantir longtemps le fonctionnement correct de l'appareil, il est nécessaire de faire effectuer par un professionnel qualifié un contrôle annuel prévoyant les vérifications suivantes :

- Les dispositifs de commande et de sécurité (vanne à gaz, débitmètre, thermostats, etc...) doivent fonctionner correctement.
- Le circuit d'évacuation des fumées doit être parfaitement efficace.
(Chaudière étanche : ventilateur, pressostat, etc. - L'étanchéité de la chambre doit être parfaite : joints, serre-câbles, etc.)
(Chaudière à chambre ouverte : antirefouleur, thermostat des fumées, etc.)
- Les conduits de fumée doivent être libres de tout obstacle et ne pas présenter de fuites.



- Le brûleur et l'échangeur doivent être en parfait état de propreté et détartrés. Pour le nettoyage ne pas utiliser de produits chimiques ou de brosses en acier.
- L'électrode doit être libre de toute incrustation et positionnée correctement.
- Les installations de gaz et d'eau doivent être parfaitement étanches.
- La pression de l'eau dans l'installation à froid doit être d'environ 1 bar; si ce n'est pas le cas, ramener la pression à cette valeur.
- La pompe de circulation ne doit pas être bloquée.
- Le vase d'expansion doit être gonflé.
- La charge et la pression de gaz doivent correspondre aux valeurs indiquées dans les tableaux correspondants.

 L'éventuel nettoyage de l'habillage, du tableau de bord et des composants esthétiques de la chaudière peut être effectué avec un chiffon doux et humide, éventuellement imprégné d'eau savonneuse. Tous les produits abrasifs et solvants sont à proscrire.

Démontage de l'habillage

Pour retirer l'habillage de la chaudière :

1. Dévisser les vis A (voir fig. 17).
2. Faire pivoter l'habillage (voir fig. 17).
3. Soulever l'habillage.



Avant d'effectuer une quelconque opération à l'intérieur de la chaudière, couper la tension d'alimentation de celle-ci et fermer le robinet du gaz en amont.

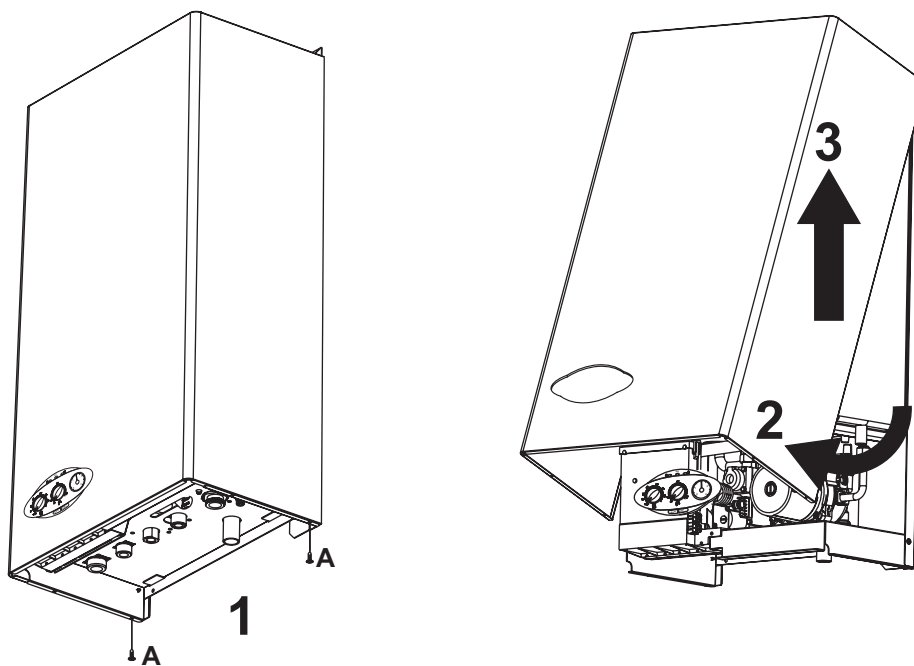


fig. 17 - Démontage de l'habillage

Analyse de la combustion

Dans la partie supérieure de la chaudière sont prévus deux points de prélèvement, un pour les fumées et l'autre pour l'air. Pour pouvoir effectuer le prélèvement, il faut :

1. Retirer le bouchon obturateur des prises air/fumées;
2. Introduire les sondes jusque sur l'arrêt;
3. S'assurer que la soupape de sûreté est bien raccordée à une canalisation de vidange ou tout autre dispositif d'une efficacité équivalente;
4. Activer le mode TEST;
5. Attendre 10 minutes pour stabiliser la chaudière;
6. Prendre la mesure.

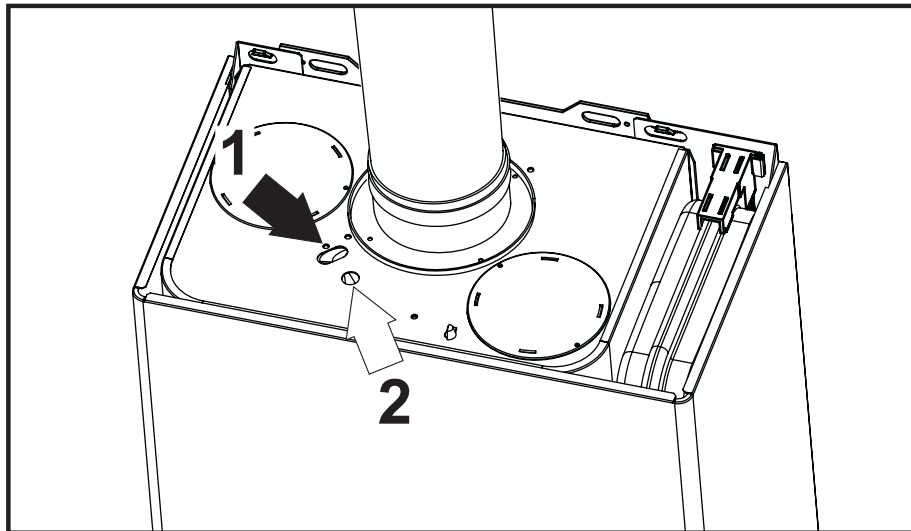


fig. 18 - Analyse des fumées

- 1 = Fumées
2 = Air






3.4 Dépannage




























Diagnostic

La chaudière est équipée d'un dispositif d'auto-diagnostic très avancé. En cas d'anomalies ou de problèmes de fonctionnement, les 3 LED indiquent le symbole et le code de l'anomalie.

Il existe des anomalies qui provoquent des blocages permanents : pour rétablir le fonctionnement normal, il suffit d'appuyer sur la touche RESET pendant 1 seconde (rep. 5 - fig. 1) ou sur la fonction RESET de la commande à distance (option) si montée; si la chaudière ne se remet pas en route, il faudra alors résoudre l'inconvénient qui est signalé par les LED de fonctionnement.

Les autres anomalies provoquent des blocages temporaires rétablis automatiquement dès que la valeur rentre dans les limites de fonctionnement normal de la chaudière.

Tableau 3 - Liste anomalie (Légende LED  = Éteinte /  = Allumée /  = Clignot. rapide)

| INCONVÉNIENTS |  Vert | ECO Jaune |  Rouge | CAUSES PROBABLES | SOLUTIONS |
|--|---|---|--|---|--|
| Le brûleur ne s'allume pas |  |  |  | Le gaz n'arrive pas | Contrôler l'arrivée régulière du gaz à la chaudière et s'assurer qu'il n'y a plus d'air dans les tuyauteries ou canalisations. |
| | | |  | Anomalie électrode de détection/d'allumage | Contrôler le câblage de l'électrode et s'assurer que l'électrode est correctement positionnée et exempte d'incrustations |
| | | | | Vanne à gaz défectueuse | Contrôler et remplacer si nécessaire la vanne à gaz |
| | | | | Puissance d'allumage trop basse | Régler la puissance d'allumage |
| Déclenchement de la protection de surtempérature |  |  |  | Capteur chauffage endommagé | Contrôler le positionnement et le fonctionnement corrects du capteur de température chauffage |
| | | | | Absence de circulation d'eau dans l'installation | Vérifier le circulateur |
| | | | | Présence d'air dans l'installation | Purger l'installation |
| Présence de la flamme brûleur éteint |  |  |  | Anomalie électrode | Vérifier le câblage de l'électrode d'ionisation |
| | | | | Anomalie carte | Vérifier la carte |
| Pressostat sécurité air (ne ferme pas les contacts dans les 60 secondes qui suivent la mise en route du ventilateur) |  |  |  | Contact pressostat sécurité air ouvert | Vérifier le câblage |
| | | | | Faux câblage au pressostat sécurité air | Vérifier le ventilateur |
| | | | | Diaphragme incorrect | Vérifier le pressostat |
| | | | | Cheminée non correctement dimensionnée ou obstruée | Remplacer le diaphragme |
| Pression eau installation insuffisante |  |  |  | Installation vide | Remplir l'installation |
| | | | | Pressostat manque d'eau débranché ou endommagé | Vérifier le capteur |
| Anomalie capteur départ |  |  |  | Capteur endommagé | Contrôler le câblage ou remplacer le capteur |
| | | | | Câblage en court-circuit | |
| | | | | Câblage interrompu | |
| Anomalie capteur de température sanitaire |  |  |  | Capteur endommagé | Contrôler le câblage ou remplacer le capteur |
| | | | | Câblage en court-circuit | |
| | | | | Câblage interrompu | |
| Déclenchement de la protection de l'échangeur (les LED clignotent alternativement) |  |  |  | Absence de circulation H ₂ O de l'installation | Vérifier le circulateur |
| | | | | Présence d'air dans l'installation | Purger l'installation |

4. Caractéristiques et données techniques

4.1 Dimensions et raccords

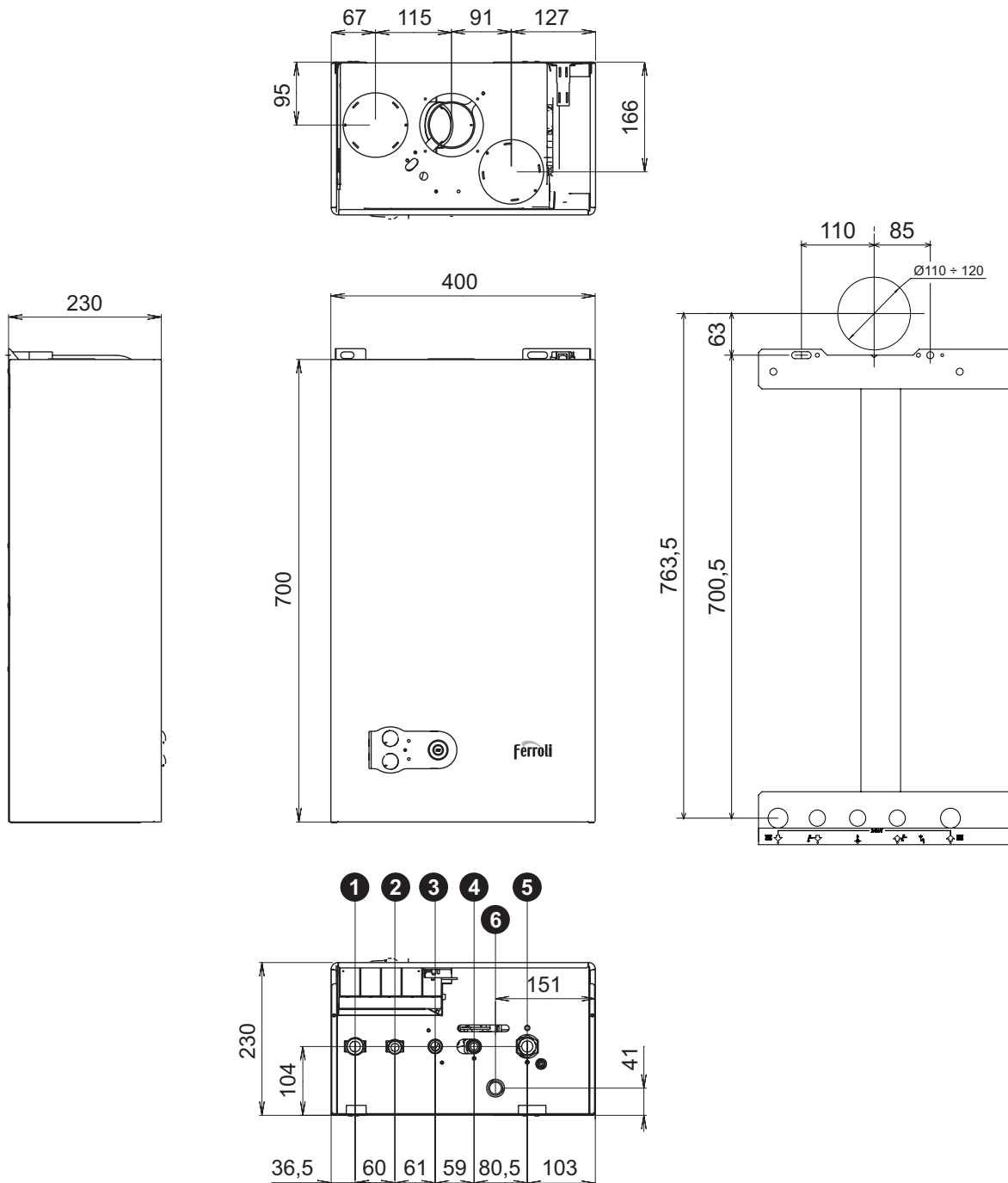


fig. 19 - Dimensions et raccords

- 1 = Départ installation chauffage
- 2 = Sortie eau chaude sanitaire
- 3 = Arrivée gaz
- 4 = Entrée eau chaude sanitaire
- 5 = Retour installation chauffage
- 6 = Vidange soupape de sûreté

4.2 Vue générale et composants principaux

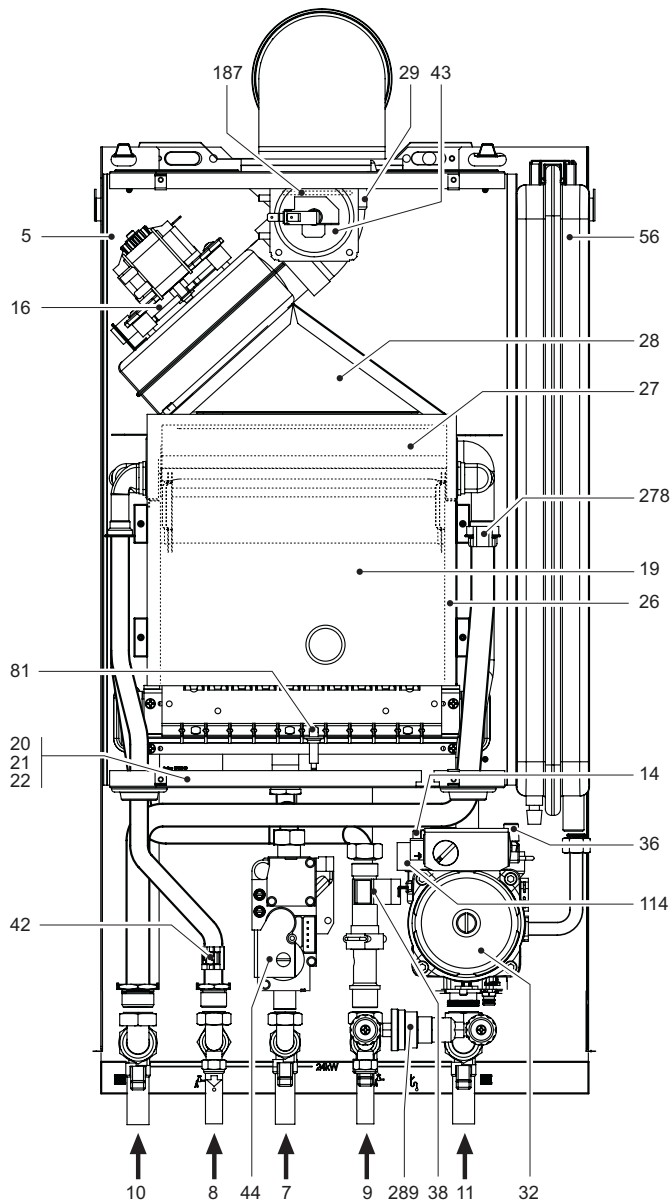


fig. 20 - Vue générale

- | | | | |
|----|---|-----|---------------------------------------|
| 5 | Chambre étanche | 29 | Collecteur de sortie des fumées |
| 7 | Arrivée gaz | 32 | Circulateur circuit chauffage |
| 8 | Sortie eau sanitaire | 36 | Purgeur automatique |
| 9 | Entrée eau sanitaire | 38 | Débitmètre |
| 10 | Départ installation | 42 | Capteur de température sanitaire |
| 11 | Retour installation | 43 | Pressostat sécurité air |
| 14 | Soupape de sécurité | 44 | Vanne à gaz |
| 16 | Ventilateur | 56 | Vase d'expansion |
| 19 | Chambre de combustion | 81 | Électrode d'allumage et de détection |
| 20 | Groupe brûleurs | 114 | Pressostat manque eau |
| 21 | Gicleur principal | 187 | Diaphragme fumées |
| 22 | Brûleur | 278 | Capteur double (sécurité + chauffage) |
| 26 | Isolant chambre de combustion | 289 | Disconnecteur |
| 27 | Échangeur en cuivre pour chauffage et sanitaire | | |
| 28 | Collecteur de fumées | | |

4.3 Circuit hydraulique

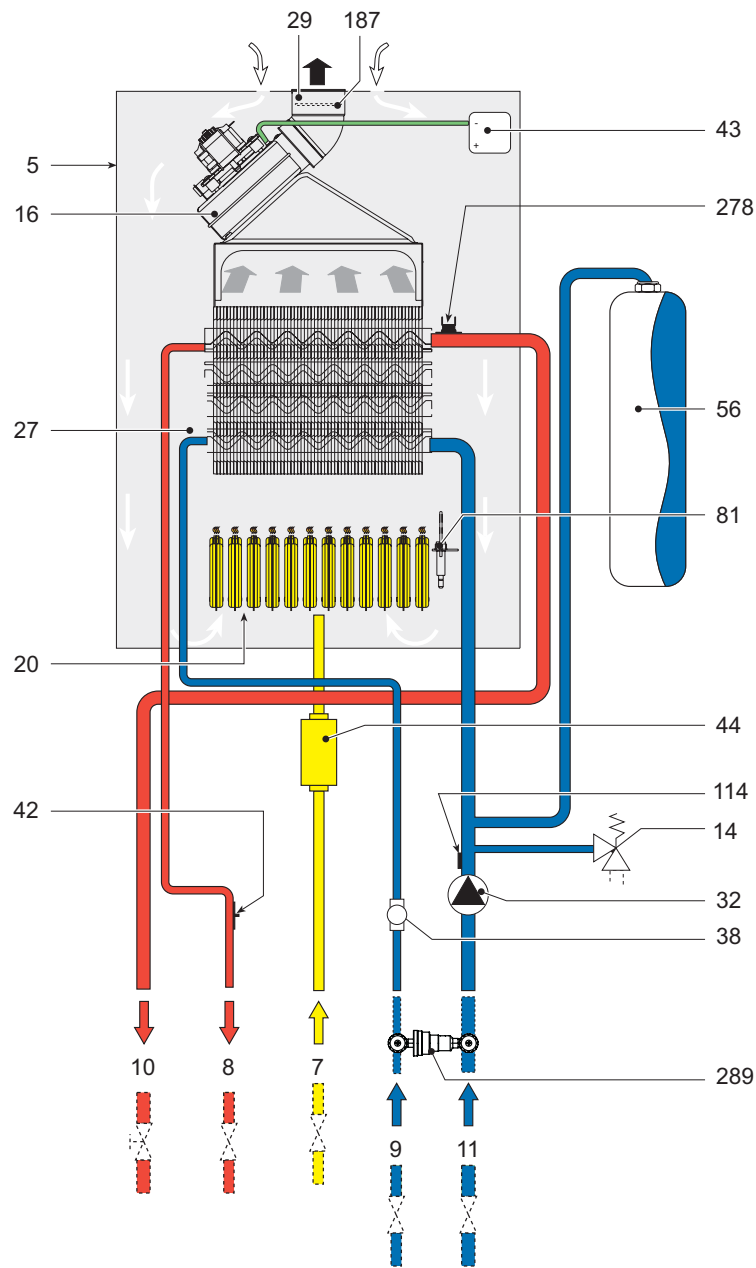


fig. 21 - Circuit hydraulique

- | | | | |
|----|---|-----|---------------------------------------|
| 5 | Chambre étanche | 42 | Capteur de température sanitaire |
| 7 | Arrivée gaz | 43 | Pressostat sécurité air |
| 8 | Sortie eau sanitaire | 44 | Vanne à gaz |
| 9 | Entrée eau sanitaire | 56 | Vase d'expansion |
| 10 | Départ installation | 81 | Électrode d'allumage et de détection |
| 11 | Retour installation | 114 | Pressostat manque eau |
| 14 | Soupape de sécurité | 187 | Diaphragme fumées |
| 16 | Ventilateur | 278 | Capteur double (sécurité + chauffage) |
| 20 | Groupe brûleurs | 289 | Disconnecteur |
| 27 | Échangeur en cuivre pour chauffage et sanitaire | | |
| 29 | Collecteur de sortie des fumées | | |
| 32 | Circulateur circuit chauffage | | |
| 38 | Débitmètre | | |

4.4 Tableau des caractéristiques techniques

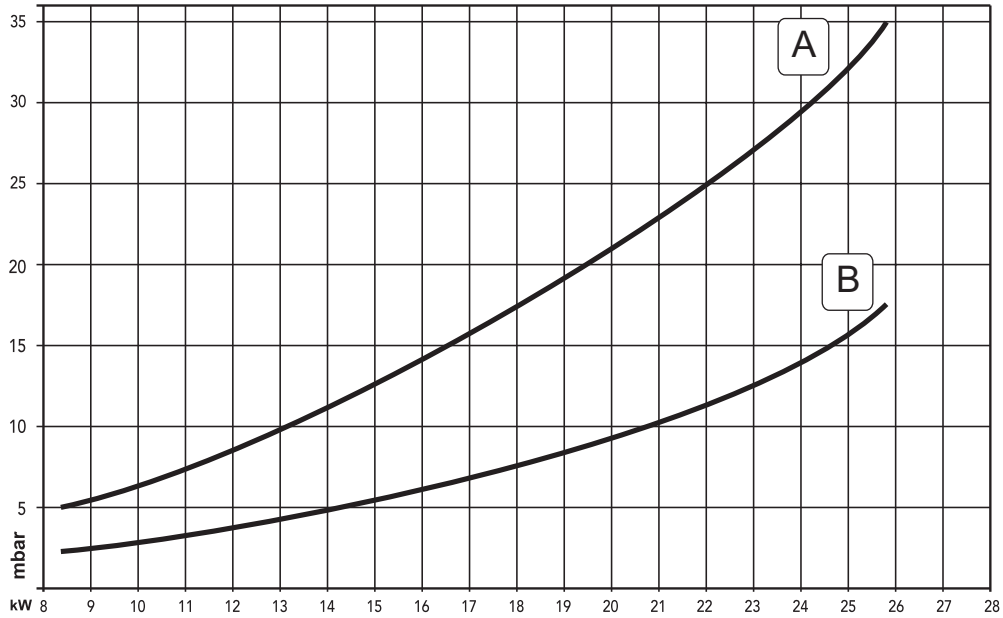
Dans la colonne de droite est indiquée l'abréviation utilisée dans la plaque des caractéristiques techniques.

| Caractéristique | Unité | Valeur | |
|---|--------------------|--------------------|-----|
| Puissance thermique maxi | kW | 25,8 | (Q) |
| Puissance thermique mini | kW | 8,3 | (Q) |
| Puissance thermique maxi chauffage | kW | 24,0 | (P) |
| Puissance thermique mini chauffage | kW | 7,2 | (P) |
| Puissance thermique maxi sanitaire | kW | 24,0 | |
| Puissance thermique mini sanitaire | kW | 7,2 | |
| Gicleurs brûleur G20 | nbre x Ø | 11 x 1,35 | |
| Diaphragme gaz G20 | Ø | 5 | |
| Pression d'alimentation gaz G20 | mbar | 20 | |
| Pression gaz maxi en aval vanne à gaz (G20) | mbar | 17,5 | |
| Pression gaz mini en aval vanne à gaz (G20) | mbar | 2,2 | |
| Débit gaz à puissance maxi G20 | nm ₃ /h | 2,73 | |
| Débit gaz à puissance mini G20 | nm ₃ /h | 0,88 | |
| Gicleurs brûleur G31 | nbre x Ø | 11 x 0,79 | |
| Diaphragme gaz (G31) | Ø | Pas de diaphragmes | |
| Pression d'alimentation gaz G31 | mbar | 37 | |
| Pression maxi en aval vanne à gaz (G31) | mbar | 35,0 | |
| Pression mini en aval vanne à gaz (G31) | mbar | 5,0 | |
| Débit gaz à puissance maxi G31 | kg/h | 2,00 | |
| Débit gaz à puissance mini G31 | kg/h | 0,65 | |

| | | | |
|---|--------|---|--------|
| Classe de rendement selon la directive européenne 92/42 EEC | - | ★★★ | |
| Classe d'émission NOx | - | 3 (<150 mg/kWh) | (NOx) |
| Pression maxi d'utilisation chauffage | bar | 3 | (PMS) |
| Pression mini d'utilisation chauffage | bar | 0,8 | |
| Température maxi chauffage | °C | 90 | (tmax) |
| Capacité maxi installation chauffage | litres | 1,0 | |
| Capacité vase d'expansion | litres | 6 | |
| Pression prégonflage du vase d'expansion | bar | 1 | |
| Pression maxi d'alimentation sanitaire | bar | 9 | (PMW) |
| Pression mini d'alimentation sanitaire | bar | 0,25 | |
| Contenance eau sanitaire | litres | 0,3 | |
| Débit d'eau à Dt 25°C | l/min | 13,7 | |
| Débit spécifique à Dt 30°C | l/min | 11,4 | (D) |
| Degré de protection | IP | X5D | |
| Tension d'alimentation | V/Hz | 230V/50Hz | |
| Puissance consommée | W | 110 | |
| Puissance consommée sanitaire | W | 40 | |
| Poids à vide | kg | 30 | |
| Type d'appareil | | C12-C22-C32-C42-C52- C62-C72-C82-B22 | |
| PIN CE | | 0461BR0842 | |

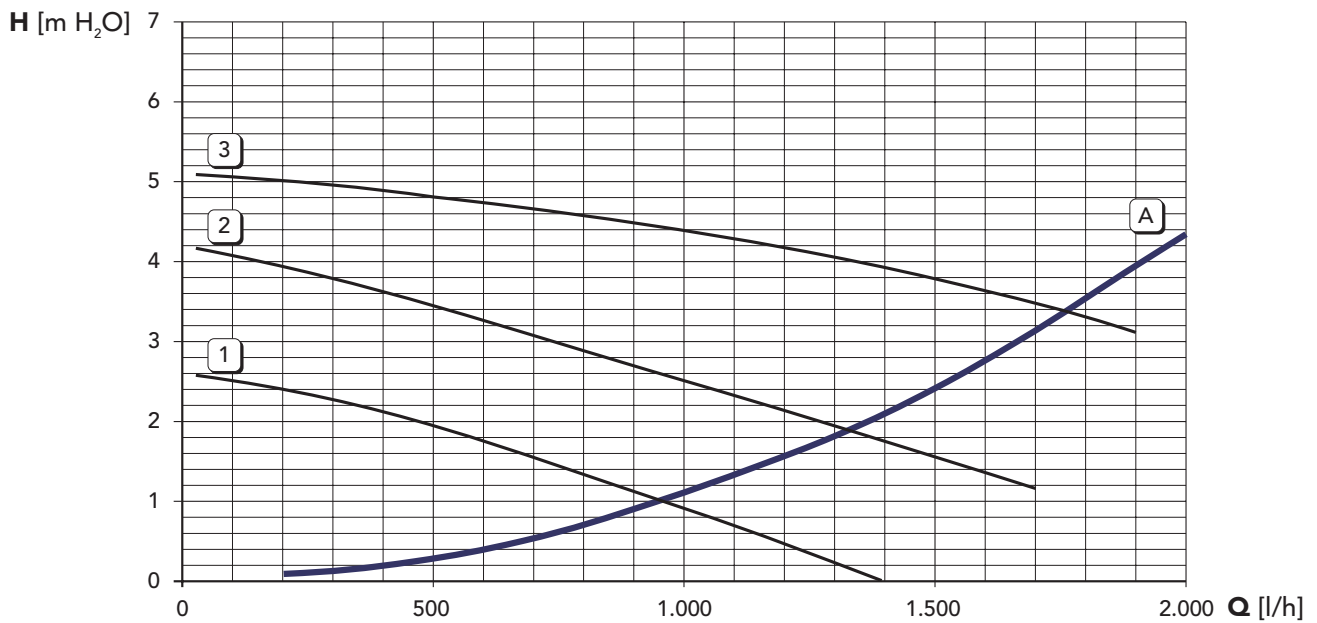
4.5 Diagrammes

Diagrammes pression - puissance



- A G.P.L.
- B Gaz naturel

Pertes de charge / pressions circulatoires



- A Pertes de charge chaudière
- 1 - 2 - 3 Vitesse circulateur

4.6 Schéma électrique

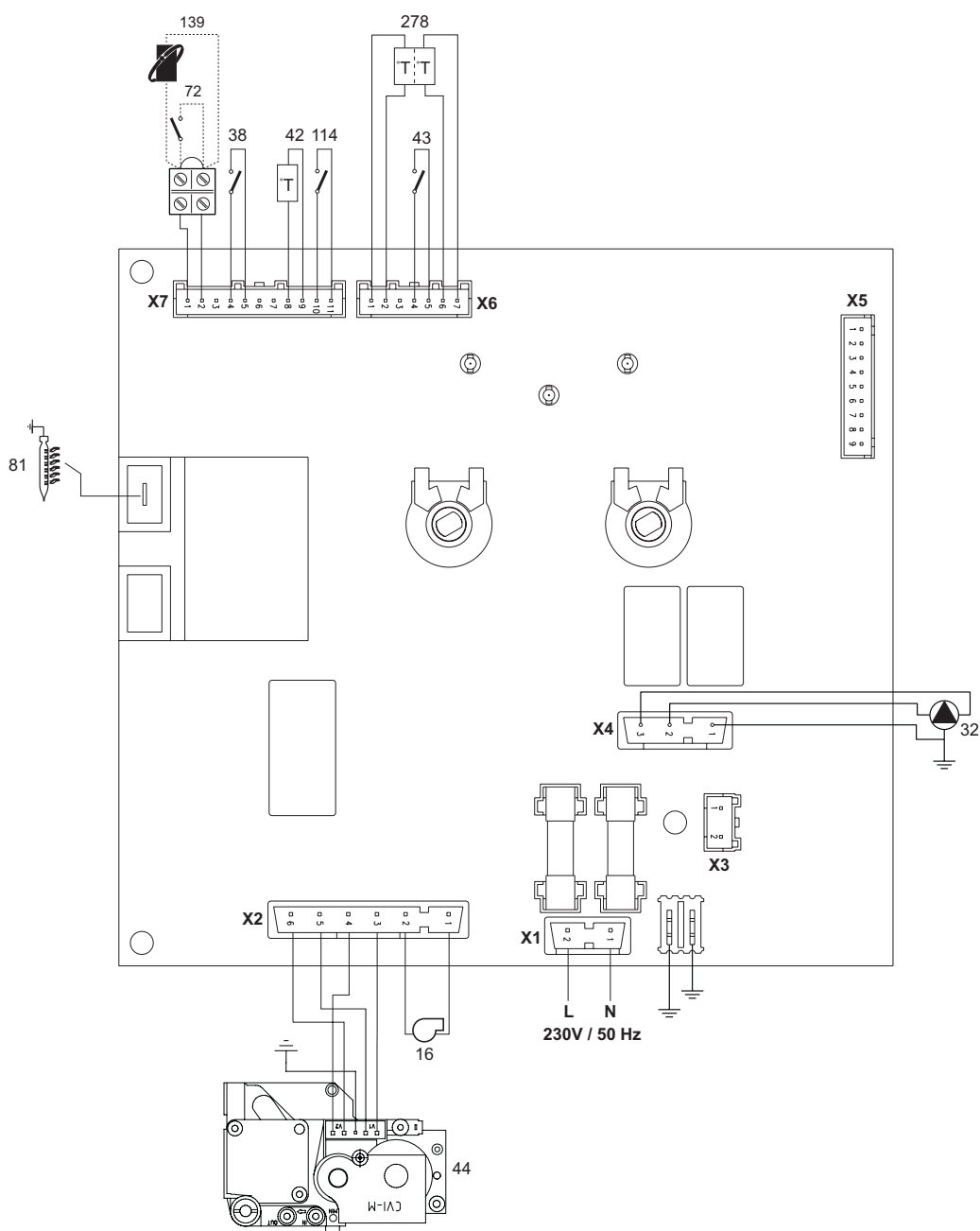


fig. 22 - Schéma électrique



Attention: Avant de brancher le **thermostat d'ambiance** ou la **chronocommande à distance**, défaire le pontage sur le bornier.

Légende

- | | | | |
|----|-------------------------------|-----|---------------------------------------|
| 16 | Ventilateur | 81 | Électrode d'allumage/de détection |
| 32 | Circulateur chauffage | 114 | Pressostat manque d'eau |
| 38 | Débitmètre | 139 | Chronocommande à distance (Opentherm) |
| 42 | Capteur température sanitaire | 278 | Capteur double (sécurité + chauffage) |
| 43 | Pressostat sécurité air | | |
| 44 | Vanne à gaz | | |
| 72 | Thermostat d'ambiance | | |





Certificat de garantie

DUREE DE LA GARANTIE

Le fabricant garantit les appareils vendus contre tout défaut de fabrication et de fonctionnement pour une durée de 2 ans à compter de la date de mise en service par un SAV agréé ou à compter de la facture à l'utilisateur à défaut de mise en service dans les trois mois suivant la facturation.

La garantie fabricant porte uniquement sur le remplacement de la pièce reconnue défectueuse par le fabricant ou un de ses services agréés.

EXCLUSIONS

Sont exclus de la garantie:

- les frais de main d'œuvre et déplacement, d'emballage ou de port,
- tous dommages et intérêts notamment pour privation de jouissance,
- les pièces d'usure.

Toutes les conséquences dues:

- à une installation non conforme aux règles de l'art et à la notice d'installation du fabricant,
- à l'absence ou défaut d'entretien régulier par une entreprise agréée par le fabricant,
- à la non observation des instructions du fabricant décrites dans la notice d'utilisation,
- à un défaut en alimentation en gaz, eau ou électricité,
- aux corrosions causées par la condensation ou l'agressivité de l'eau,
- au gel, courants parasites et/ou effets nuisibles des conditions atmosphériques, à l'entartrage de l'appareil,
- aux interventions opérées sur l'appareil par une personne incompétente ou non autorisée par le fabricant,
- aux cas de force majeure indépendants de volonté et du contrôle du fabricant.

CONDITIONS DE GARANTIE

La fiche de mise en service et le certificat de garantie doivent être dûment complétés par l'utilisateur, l'installateur, le SAV ayant effectué la mise en route.

Les étiquettes autocollantes d'identification code barre doivent être apposées aux emplacements prévus. Le SAV agréé doit envoyer au fabricant la fiche de mise en service ainsi complétée.

La présente garantie s'ajoute et ne préjuge pas des droits de l'acheteur prévus dans la directive 99/44/CE et l'article 1641 du code civil.

COMPLÉTER PAR L'UTILISATEUR

UTILISATEUR

A

Prénom _____

Nom _____

Adresse _____ N° _____

C.P. _____ Ville _____

Signature: _____

COMPLÉTER PAR LE S.A.V.

DATE DE LIVRAISON _____ / _____ / _____

DATE DE LA PREMIERE
MISE EN SERVICE _____ / _____ / _____

B

S.A.V. (cachet de la société)

*Coller l'étiquette d'identification
code barre*



Cointra Godesia, s.a.

Avda. Italia, 2 (Edificio Ferrol) • 28820 Coslada (Madrid)
Tel.: 916 707 459. Fax: 916 708 683
info@cointra.es - www.cointra.es