

SGNK VENT

Groupe thermique à chambre étanche
pour chauffage haut rendement à gazoil

ISO 9001 : 2000
CERTIFIED COMPANY



INSTRUCIONS D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT



- Lire attentivement les avertissements repris dans le présent fascicule fournissant des indications importantes pour la sécurité de l'installation, son utilisation et son entretien.
- Conserver le manuel avec soin pour toute consultation ultérieure.
- Le manuel d'instructions fait partie intégrante du produit et en constitue un composant essentiel que l'utilisateur aura soin de conserver.
- En cas de vente ou de cession de l'appareil à un autre propriétaire ou d'un déménagement, on s'assurera que le manuel accompagne dans tous les cas la chaudière de manière à pouvoir être consulté en tout temps par le nouveau propriétaire et/ou installateur.
- Une installation erronée ou un entretien impropre peuvent entraîner des dommages à des personnes, à des animaux ou à des choses et dégager de ce fait le constructeur de toute responsabilité.
- L'installation et l'entretien doivent être effectués conformément aux normes en vigueur, selon les instructions du constructeur et par un personnel professionnel qualifié.
- Avant d'effectuer une opération de nettoyage, d'entretien ou de maintenance, l'appareil devra être débranché du réseau électrique à l'aide de l'interrupteur de l'installation et/ou des dispositifs d'interception 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 personnel professionnel qualifié.
- Les éventuelles réparations ou remplacements de composants devront être effectués uniquement par un personnel professionnel qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange d'origine. La non observance de ce qui précède compromet les conditions de sécurité de l'appareil.
- Pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil, il est indispensable de faire effectuer l'entretien annuel uniquement par un personnel professionnel qualifié.
- Cet appareil ne peut servir que dans le cadre des utilisations pour lesquelles il a été conçu. Tout autre usage sera considéré comme impropre et dès lors dangereux.
- Le constructeur n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par des erreurs d'installation et d'utilisation et, dans tous les cas, en cas de non observance des instructions fournies par celui-ci.
- Après avoir retiré l'emballage, s'assurer du bon état du contenu.
- Les éléments du conditionnement ne peuvent être laissés à la portée des enfants étant donné qu'ils pourraient être la source potentielle de dangers.
- Le nettoyage des parties externes de la chaudière peut être exécuté avec un linge souple et humide, éventuellement imprégné d'eau savonneuse. Tous les produits abrasifs et solvants sont à proscrire.



Marquage

Le marquage CE atteste que les appareils à gaz Ferroli sont conformes aux exigences des directives européennes.

Cet appareil respecte les directives CE et les normes techniques y afférentes.

- Directive rendements 92/42 et DPR 15.11.96 n° 660
- Directive basse tension 73/23 (modifiée 93/68)
- Directive Compatibilité Electromagnétique 89/336 (modifiée 93/68) et DPR 15.11.96 n° 615



1. Instructions d'utilisation	4
1.1 Présentation	4
1.2 Panneau de commandes.....	4
1.3 Allumage et extinction	5
1.4 Entretien	6
1.5 Anomalies.....	6



2. Installation	8
2.1 Dispositions générales	8
2.2 Lieu d'installation	8
2.3 Raccordements hydrauliques.....	8
2.4 Raccordement gazoil	10
2.5 Raccordements électriques	11
2.6 Conduits de fumées.....	12



3. Service et entretien	14
3.1 Réglages	14
3.2 Mise en service	15
3.3 Entretien	16



4 Caractéristiques et données techniques	18
4.1 Dimensions et raccordements	18
4.2 Vue générale et composants principaux.....	19
4.3 Schéma hydraulique.....	20
4.4 Tableau des données techniques	21
4.5 Diagrammes	22
4.6 Schémas électriques	23



1. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

1.1 Présentation

La chaudière «**SGNK VENT**» est un nouveau générateur de chaleur à chambre étanche à haut rendement utilisé dans le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire e.c.s. fonctionnant à travers un brûleur à combustible liquide. Le corps de chauffe de la chaudière est formé par des éléments en fonte reliés les uns aux autres, au moyen des bicônes et des tirants en acier. Les éléments ont été conçus spécifiquement de telle sorte que les ailettes, distribuées de façon optimale, permettent d'obtenir un très haut rendement thermique, avec l'économie d'énergie qui en découle. Le réservoir d'e.c.s. à accumulation rapide est vitrifié et protégé contre la corrosion par un anode en magnésium. Le système d'isolation de la chaudière est formé par une couche épaisse de fibres de verre, qui est elle-même recouverte d'une pellicule en aluminium kraft réticulée antiflamme. Le ballon d'accumulation est recouvert d'une coque en polyuréthane qui réduit au minimum les pertes de chaleur.

1.2 Panneau de commande

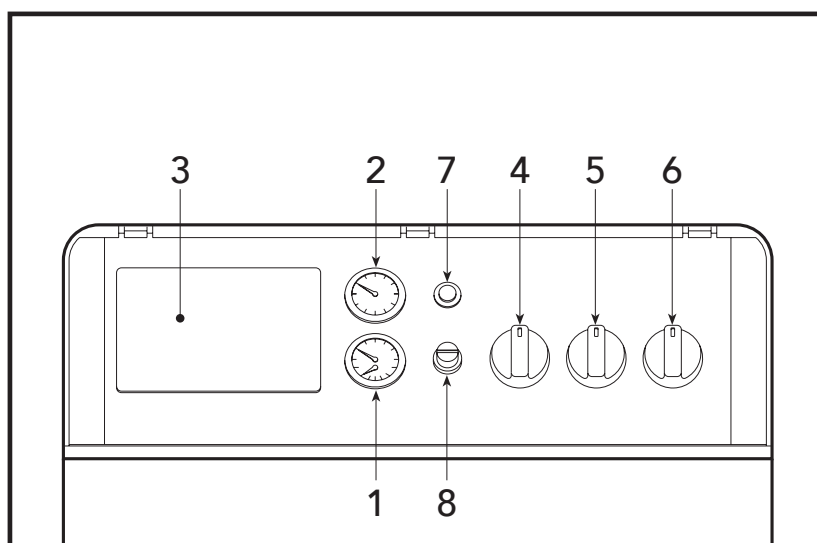


fig. 1

LEGENDE

- 1 Thermomanomètre chaudière
- 2 Thermomètre ballon
- 3 Bouchon (prédisposition montage de régulation électronique)
- 4 Aquastat chaudière
- 5 Aquastat ballon
- 6 Sélecteur été-arrêt-hiver
- 7 Voyant de présence de flamme
- 8 Couvercle aquastat de securite



Fonctionnement des chaudières.

Les chaudières **SGNK VENT** sont des chaudières pour le chauffage central et pour la production d'eau chaude sanitaire. Ces deux services se font automatiquement et s'alternent l'un à l'autre avec la priorité absolue à la production d'eau chaude sanitaire.

En pratique, sur le tableau de commande, en agissant sur le sélecteur ETE-ARRET-HIVER (6 - ill. 1), on peut obtenir le fonctionnement ETE et le fonctionnement HIVER.

Fonctionnement HIVER

L'interrupteur de sélection est en position HIVER; après avoir allumé la chaudière, celle-ci pourvoit automatiquement au chauffage de l'eau sanitaire contenue dans le ballon jusqu'à ce que le ballon arrive à la température préfixée sur l'aquastat ballon qui se trouve sur le tableau de commande.

Une fois que le régime ballon a été atteint, le circulateur ballon s'arrête et si l'ambiance demande de la chaleur, la pompe chauffage se met en route; elle s'arrêtera seulement quand la température ambiante sera atteinte, ou si le ballon demande de nouveau de la chaleur. Il est clair que la chaleur s'arrêtera si le ballon et l'ambiance ont atteint leur régime.

Fonctionnement ETE

L'interrupteur de sélection est en position ETE; l'installation de chauffage et la pompe correspondante restent toujours exclues tandis que la pompe de charge du ballon fonctionnera seule de façon automatique; elle maintient l'eau sanitaire à la température préfixée sur l'aquastat correspondant.

N.B.: Pour éviter l'intervention accidentelle de l'aquastat de sécurité dû à l'inertie thermique de la chaudière il est prévu un aquastat circulateur qui lors que la température dans la chaudière dépasse la valeur réglée, fait redémarrer le circulateur ballon en été ou le circulateur chauffage en hiver.

1.3 Allumage et extinction

Vérifications à exécuter au premier allumage

Lors du premier allumage de la chaudière, contrôler que les soupapes d'arrêt entre chaudière et installation sont ouvertes; que toute l'installation est chargée et qu'un reniflard soit prévu; l'absence de fuite d'eau sur l'installation ou la chaudière; que les branchements électriques soient correctement exécutés et que la terre soit reliée à un disperseur correct; l'absence de liquides ou de matériaux inflammables dans le voisinage immédiat de la chaudière; que le carneau n'est pas bouché.

Allumage

Avec le thermostat chaudière réglé sur «température minimum», appuyer l'interrupteur général pour mettre la chaudière sous tension

Pour allumer le brûleur:

- Purger l'air du circuit de combustible.
- Régler la manette du thermostat chaudière sur la valeur désirée (non inférieure à 50 °C).

Après un temps d'attente préfixé (jusqu'à deux minutes) le brûleur démarre.

La chaudière fonctionne maintenant en automatique commandée par le thermostat de réglage chaudière et/ou les dispositifs de contrôle/commande (thermostat ambiance, module thermostatique etc...).

Notes Si, après avoir effectué correctement les manœuvres d'allumage, le brûleur ne s'allume pas et le voyant du bouton sur le panneau de commandes est éteint, bloquer l'appareil par le bouton rouge sur le module 1 fig. 12.

Au cas où l'alimentation électrique vers la chaudière venait à manquer, le brûleur s'éteindra et se rallumera automatiquement dès le rétablissement de la tension du secteur.



Extinction temporaire

Pour éteindre temporairement la chaudière, il suffit de positionner l'interrupteur général (6 fig. 1) sur 0.

Extinction prolongée

Pour éteindre la chaudière, il faut:

- couper l'alimentation électrique.

N.B. Si la chaudière est inutilisée pendant l'hiver, pour éviter les dommages provoqués par le gel, il est conseillé d'introduire dans l'installation un antigel approprié ou de vider complètement l'installation elle-même.

Vérifications et contrôles après allumage

Lors du premier allumage, il faut:

- S'assurer de l'étanchéité des circuits combustible et eau.
- Vérifier que l'allumage de la chaudière se fasse correctement, en effectuant plusieurs essais d'allumage et d'extinction au moyen du thermostat d'ambiance et de celui de la chaudière.
- Contrôler que dans la partie postérieure de la chaudière, à la hauteur du terminal air/fumées, il ne s'échappe pas de gaz de combustion, signe d'une obstruction éventuelle du carneau ou d'un tirage insuffisant.
- Contrôler l'efficacité de la cheminée et des conduits de fumée pendant le fonctionnement de la chaudière.
- Vérifier que les tuyaux de raccordement entre chaudière et carneau sont parfaitement étanches.
- Vérifier que la circulation d'eau entre la chaudière et l'installation s'effectue correctement.
- Vérifier qu'en cas d'absence de flamme du brûleur l'appareil se bloque.
- Contrôler pendant le fonctionnement HIVER la priorité de la production d'eau chaude sanitaire sur le chauffage.

Réglage chaudière

Tourner la manette dans le sens des aiguilles d'une montre fera augmenter la température de l'eau de chauffage, la tourner dans le sens contraire la diminuera. La température peut être réglée de min. 35° à max. 85°. Il est toutefois conseillé de ne pas faire fonctionner la chaudière au-dessous de 45°.




1.4 Entretien

Il est indispensable pour l'utilisateur de faire effectuer l'entretien annuel de l'installation thermique par un personnel professionnel qualifié ainsi qu'une vérification de la combustion au moins une fois tous les deux ans. Consulter le chap. 3.3 du présent manuel pour de plus amples informations.

Le nettoyage du manteau, du tableau de bord et des composants esthétiques de la chaudière peut être exécuté avec un linge souple et humide, éventuellement imprégné d'eau savonneuse. Tous les produits abrasifs et solvants sont à proscrire.

1.5 Anomalies

Anomalies chaudière

Symbole	Anomalies	Solution
	Chaudière bloquée à cause du module de contrôle flamme (voyant rouge du module du brûleur visible en retirant le panneau antérieur de la chaudière)	Appuyer sur le bouton-témoin éclairé. En cas de blocage répété de la chaudière, contacter le centre d'assistance technique.
	Chaudière bloquée à cause d'une pression insuffisante dans l'installation (uniquement si un pressostat d'eau est prévu)	Charger l'installation jusqu'à 1-1,5 bar à froid au moyen du robinet de remplissage de l'installation. Refermer le robinet après usage.
	Chaudière bloquée à cause de la surtempérature de l'eau	Dévisser l'opercule du thermostat de sécurité et enfoncer le bouton-poussoir qui se trouve au-dessous. En cas de blocage répété de la chaudière, contacter le centre d'assistance technique le plus proche.



Anomalies brûleur

ANOMALIE	CAUSES PROBABLES	REMÈDES
Le moteur de marche pas	Coupure électrique	<p>a) Contrôler les fusibles</p> <p>b) Contrôler les thermostats (ambiance, chaudière, sécurité)</p>
Le moteur marche mais la flamme ne se fait pas et le système se bloque	<p>a) La décharge des électrodes n'a pas lieu.</p> <p>b) Gicleur bouché</p> <p>c) Le combustible n'arrive pas</p>	<p>a) Vérifier la position correcte des pointes et nettoyer</p> <p>b) Nettoyer ou remplacer le gicleur</p> <p>c) Vérifier le niveau de gazoil dans la citerne; vérifier que les soupapes ne sont pas fermées sur la ligne de gazoil; contrôler la propreté du filtre de ligne et de la pompe</p>
Le brûleur démarre. La flamme s'allume, puis blocage	<p>a) Photorésistance sale</p> <p>b) Gicleur qui pulvérise mal</p>	<p>a) Nettoyer la photorésistance</p> <p>b) Nettoyer ou remplacer le gicleur</p>
La flamme est irrégulière, courte, et scintille	<p>a) Gicleur qui pulvérise mal</p> <p>b) La pression de pompe est trop basse</p> <p>c) Eau dans le gazoil</p>	<p>a) Nettoyer ou remplacer le gicleur</p> <p>b) Contrôler et augmenter la pression</p> <p>c) Eliminer l'eau de la citerne et nettoyer les filtres</p>
La flamme fume	<p>a) Gicleur qui pulvérise mal</p> <p>b) Peu d'air de combustion</p>	<p>a) Nettoyer ou remplacer le gicleur</p> <p>b) Vérifier que la soupape atmosphérique ouvre normalement; vérifier que le ventilateur ne soit pas sale</p>



2. INSTALLATION

2.1 Dispositions générales

Cet appareil ne peut servir que dans les cadres des utilisations pour lesquelles il a été conçu. Cet appareil sert à réchauffer l'eau à une température inférieure au point d'ébullition à la pression atmosphérique et doit être raccordé à une installation de chauffage et/ou de distribution d'eau chaude sanitaire compatible avec ses caractéristiques, ses performances et ses capacités thermiques. Tout autre usage sera considéré comme impropre.

L'INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE UNIQUEMENT PAR DU PERSONNEL PROFESSIONNEL QUALIFIÉ DISPOSANT DU SAVOIR-FAIRE REQUIS ET DANS LA STRICTE OBSERVANCE DES INSTRUCTIONS REPRISES DANS LE PRÉSENT MANUEL, DES DISPOSITIONS LÉGALES APPLICABLES ET DES NORMES LOCALES ÉVENTUELLES, CONFORMÉMENT AUX RÈGLES DE LA BONNE PRATIQUE TECHNIQUE ET PROFESSIONNELLE.

Une installation erronée ou un entretien impropre peuvent entraîner des dommages à des personnes, à des animaux ou à des choses et dégager de ce fait le constructeur de toute responsabilité.

2.2 Lieu d'installation

Le circuit de combustion de l'appareil est étanche par rapport au local d'installation: 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 découle de la directive CEE n° 90/396 pour tous les appareils à gaz y compris les chambres étanches.

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

Lors de la mise en place de la chaudière, il convient de libérer autour de celle-ci l'espace nécessaire pour les opérations d'entretien et de maintenance prévues.

2.3 Raccordements hydrauliques

La capacité thermique de l'appareil sera préalablement définie par un calcul des besoins caloriques de l'édifice conformément aux normes en vigueur. Pour le bon état et la longévité de la chaudière, il importe que l'installation hydraulique soit proportionnée et comprenne tous les accessoires requis pour garantir un fonctionnement et une conduction régulières.

Au cas où les conduites d'amenée et de retour de l'installation pourraient présenter en certains points de leur parcours le risque de formation de poches d'air, on veillera à prévoir en ces endroits la présence d'un robinet purgeur. Installer en outre un dispositif de décharge au point le plus bas de l'installation pour en assurer la vidange complète.

Si la chaudière est installée à un niveau inférieur à celui de l'installation, il conviendra de prévoir une vanne anti-reflux (flow-stop) afin d'éviter la circulation spontanée de l'eau dans l'installation.

Il est conseillé que l'écart thermique entre le collecteur d'amenée et celui de retour à la chaudière ne dépasse pas les 20 °C.



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, comme indiqué fig. 2.

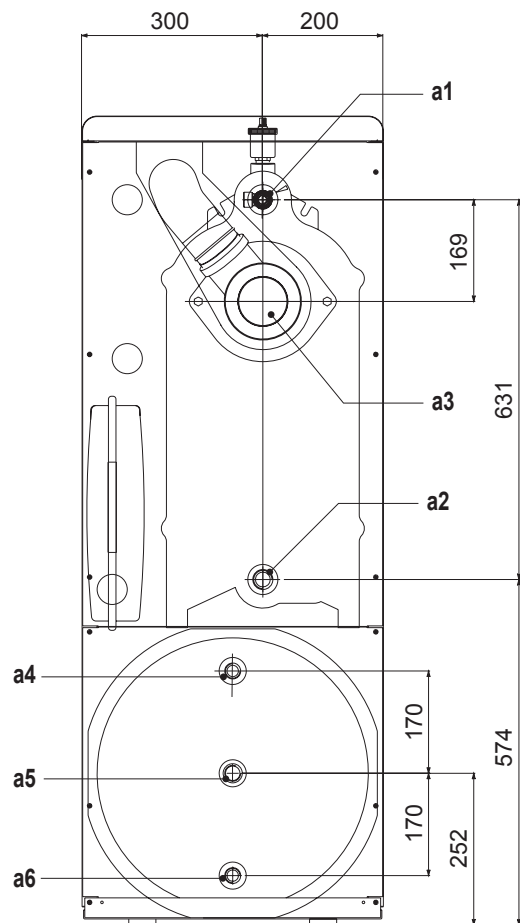


fig. 2

Légende raccords

- a1 Départ chauffage
- a2 Retour chauffage
- a3 Sortie de fumées
- a4 Sortie eau chaude sanitaire
- a5 Recyclage eau sanitaire
- a6 Arrivée eau froide sanitaire

Il est conseillé d'installer entre la chaudière et le circuit, des vannes d'interception permettant, au besoin, d'isoler la chaudière de l'installation.



Les évacuations des soupapes de sûreté doivent être raccordées à un entonnoir ou un tube d'accumulation pour éviter la fuite d'eau au sol en cas de surpression dans les circuits de chauffage. A défaut, si les soupapes de sûreté interviennent en inondant le local, le fabricant de la chaudière ne sera pas retenu responsable.

Le raccordement de la chaudière devra être effectué de manière à ce que ses tuyauteries internes soient exemptes de toute tension.

Caractéristiques de l'eau du circuit

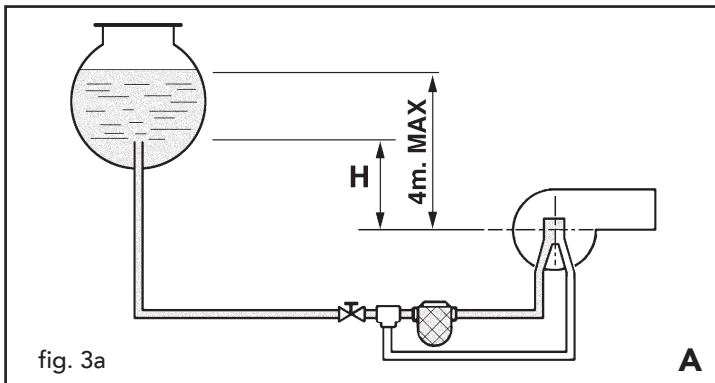
En présence d'une eau ayant un degré de dureté supérieur à 25° Fr, il est recommandé d'utiliser une eau spécialement traitée afin d'éviter toute incrustation éventuelle dans la chaudière résultant de l'action d'eaux trop dures ou de corrosions causées par des eaux agressives. Il convient de rappeler que des incrustations même de l'épaisseur de quelques millimètres entraînent, à cause de leur basse conductivité thermique une surchauffe considérable des parois de la chaudière pouvant, à leur tour, donner lieu à de graves dysfonctionnements.

Le traitement de l'eau utilisée s'impose également dans le cas de circuits d'installation très étendus (avec de grands volumes d'eau) ou de renouvellements fréquents de l'eau de circulation. Si en de pareils cas, la vidange intégrale ou partielle de l'eau du circuit était nécessaire, il est recommandé d'effectuer le remplissage avec de l'eau traitée.

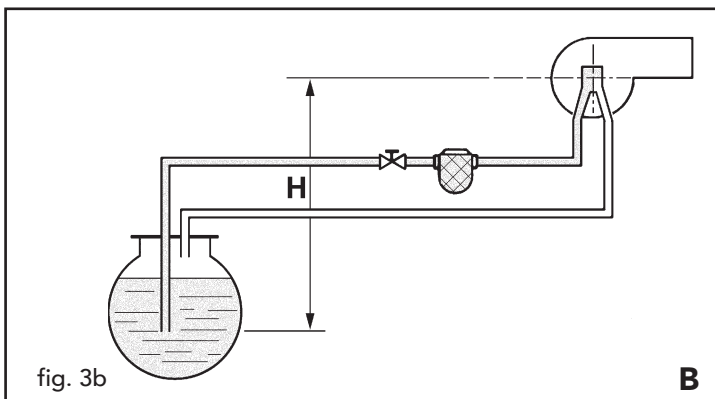


2.4 RACCORDEMENT GAZOIL

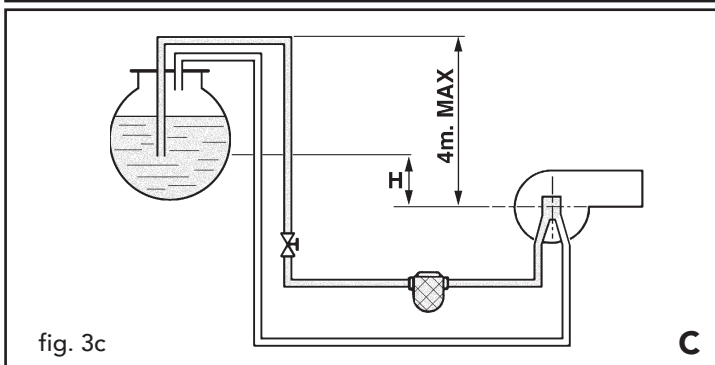
Attention: vérifier avant de démarrer le brûleur que le tuyau de retour de combustible ne soit pas bouché.
 Une contre-pression excessive provoquerait la rupture de l'organe d'étanchéité de la pompe.
 Installer un filtre sur le circuit d'alimentation en combustible.



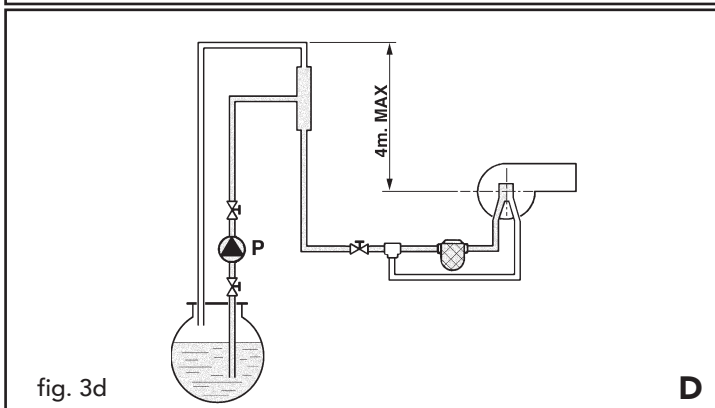
H (m)	L (m)	
	Øi 8 mm.	Øi 10 mm.
0,5	10	20
1,0	20	40
1,5	40	80
2,0	60	100



H (m)	L (m)	
	Øi 8 mm.	Øi 10 mm.
0,0	25	60
0,5	21	50
1,0	18	44
1,5	15	38
2,0	12	32
2,5	10	26
3,0	8	20
3,5	6	16



H (m)	L (m)	
	Øi 8 mm.	Øi 10 mm.
0,0	25	60
0,5	21	50
1,0	18	44
1,5	15	38
2,0	12	32
2,5	10	26
3,0	8	20
3,5	6	16



CIRCUITS HYDRAULIQUES

- A** Alimentation par gravité
- B** Alimentation par aspiration
- C** Alimentation par siphon
- D** Alimentation en anneau

Note: pour chaque courbe ou soupape, ajouter 0,25 mètres à la longueur du tuyau (pertes de charge).

L Longueur totale du tuyau d'aspiration y compris les tronçons verticaux

H Différence de niveaux

Øi Diamètre interne du tuyau



2.5 Raccordements électriques

Raccordement au secteur

La chaudière sera raccordée à une ligne électrique monophasée, 230 Volts-50 Hz.



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 conforme aux prescriptions des normes de sécurité en vigueur. Faire vérifier par un personnel professionnel qualifié l'efficacité et la conformité du dispositif de mise à la terre. Le fabricant n'est pas responsable de dommages éventuels causés par une mise à la terre déficiente. Faire vérifier que l'installation électrique est adaptée à la puissance maximale absorbée par l'appareil, indiquée sur la plaque signalétique de la chaudière, en s'assurant, tout spécialement, que la section des câbles de l'installation électrique soit adaptée à la puissance absorbée par l'appareil.

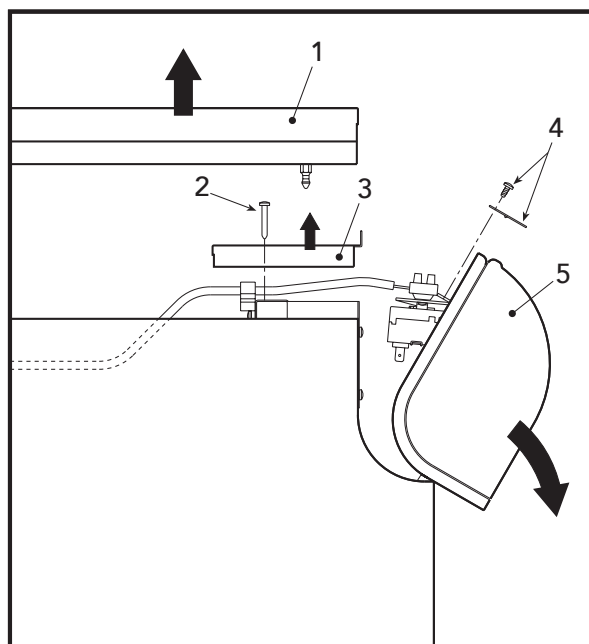
La chaudière est précâblée avec un câble pour le raccordement au secteur. Les connexions au secteur doivent être exécutées avec un raccordement fixe et dotées d'un interrupteur bipolaire dont les contacts ont une ouverture d'au moins 3 mm, et avec fusibles de max 3A intercalés entre la chaudière et le réseau. Il est important de respecter la polarité (LIGNE : câble marron / NEUTRE : câble bleu / TERRE : câble jaune-vert) dans les raccordements au secteur.



Le câble d'alimentation de l'appareil ne doit pas être remplacé par l'utilisateur. En cas de dommages au câble éteindre l'appareil et pour le remplacement contacter exclusivement un personnel hautement spécialisé. En cas de remplacement du câble électrique d'alimentation, utiliser exclusivement du câble "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm² avec diamètre externe maximum de 8 mm.

Accès à la barrette de connexion électrique

Suivre les indications fig. 4 pour accéder au bornier électrique. La disposition des barrettes pour les différentes connexions est reportée dans les schémas électriques au chapitre des données techniques.



Légende / séquence

- 1 Couvercle de la chaudière
- 2 Vis de fixation du couvercle de protection
- 3 Couvercle de protection câblage
- 4 Vis et plaque d'ancrage
- 5 Panneau porte-instruments

Thermostat d'ambiance



LE THERMOSTAT D'AMBIANCE DOIT ETRE A CONTACTS PROPRES. EN RELIANT 230 V. AUX BORNES DU THERMOSTAT ON ENDOMMAGE IRREMIEDIABLEMENT LA CARTE ELECTRONIQUE.

En raccordant un thermostat d'ambiance avec programmation quotidienne ou hebdomadaire, ou un interrupteur horaire (minuterie), éviter d'utiliser l'alimentation de ces dispositifs à partir de leur contact d'interruption. Leur alimentation doit se faire par raccordement direct au secteur ou par piles selon le dispositif.



2.6 Conduits des fumées

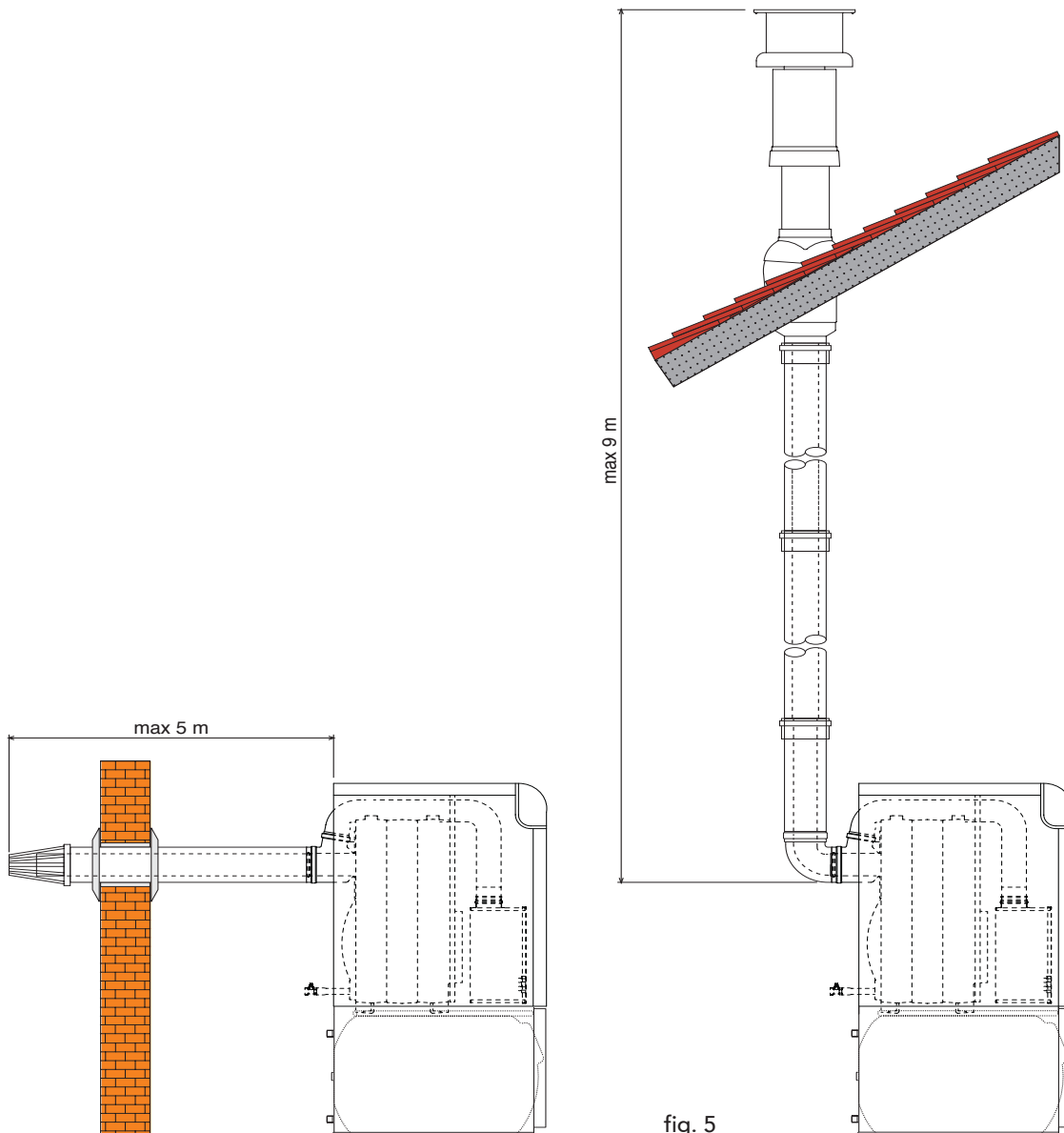
L'appareil est du "type C" à chambre étanche et tirage forcé, l'arrivée d'air et la sortie de fumées doivent être raccordés à un des systèmes d'évacuation/aspiration indiqués ci-dessous. A l'aide des tables et des méthodes de calcul, contrôler avant l'installation que les conduits de fumées ne dépassent pas les longueurs maximums autorisées. Respecter les normes en vigueur et les règlements locaux.



Cet appareil de type C doit être installé en utilisant les conduits d'aspiration et d'évacuation des fumées fournis par FERROLI S.p.A. selon UNI-CIG 7129/92. La non utilisation de ces derniers annule automatiquement toute garantie et responsabilité de FERROLI S.p.A.

Raccordement de tubes coaxiaux

L'appareil peut être relié à un tube coaxial air/fumées avec sortie murale ou au toit comme indiqué par les dessins ci-dessous. De nombreux accessoires sont disponibles sur demande pour satisfaire les exigences d'installation. Consulter le catalogue des accessoires fumées ou la liste des prix.





La longueur totale en mètres linéaires du conduit coaxial ne doit pas dépasser les longueurs maximums indiquées dans le tableau ci-dessous, considérant que chaque courbe donne lieu à la réduction indiquée. Par exemple, un conduit $\varnothing = 80/125$ composé d'1 courbe 90° + 1 mètre horizontaux + 2 courbes 45° + 1 mètre horizontal a une longueur totale équivalente de 4 mètres + terminal.

Conduits air/fumées concentriques				
Longueur maximum admise $\varnothing 80-125$ (y compris courbe de départ et terminale)		Courbe $\varnothing 80-125$		Terminal horizontal/vertical
Conduit horizontal m.	Conduit vertical m.	Courbe 90° m.	Courbe 45° m.	m.
6	10	1	0,5	1

Pour l'installation:

1. Définir la position d'installation de l'appareil
2. Percer la paroi de sortie du tube air/fumées selon les références indiquées sur les figures, considérant que les tronçons de tubes horizontaux doivent avoir une pente de 3 mm par mètre de longueur vers le bas, pour éviter que de l'eau de pluie n'entre dans la chaudière.
3. Percer un trou de 10 - 20 mm de diamètre en sus du diamètre nominal du tube coaxial utilisé pour faciliter l'installation.
4. Si nécessaire, couper le tube terminal, en considérant que le tube externe devra dépasser du mur sur un tronçon compris entre 10 et 60 mm (fig. 7a, 7b et 7c). Eliminer les ébréchures de coupe.
5. Raccorder les conduits à la chaudière en positionnant correctement les joints et sceller avec les manchons ad hoc d'étanchéité les points de raccord au mur.



3. SERVICE ET ENTRETIEN

3.1 Réglages

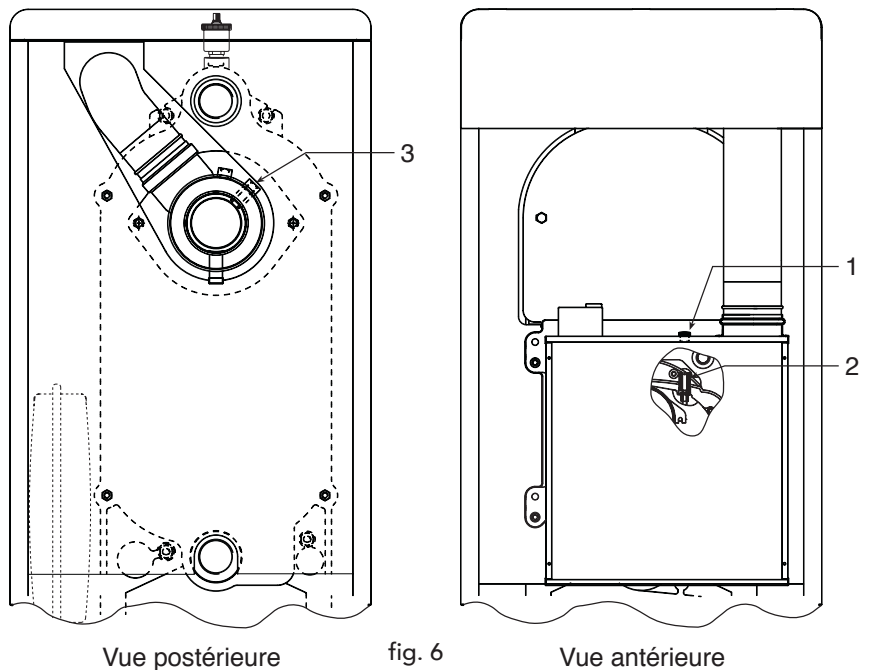
Toutes les opérations de réglage et de transformation doivent être effectuées par du personnel qualifié disposant du savoir-faire et de l'expertise nécessaires, par exemple le personnel du SAT de votre zone.

FERROLI S.p.A. décline toute responsabilité pour les dommages causés à des personnes et/ou à des choses, découlant de la mauvaise utilisation de l'appareil par des personnes non qualifiées et non agréées.

Réglage du brûleur

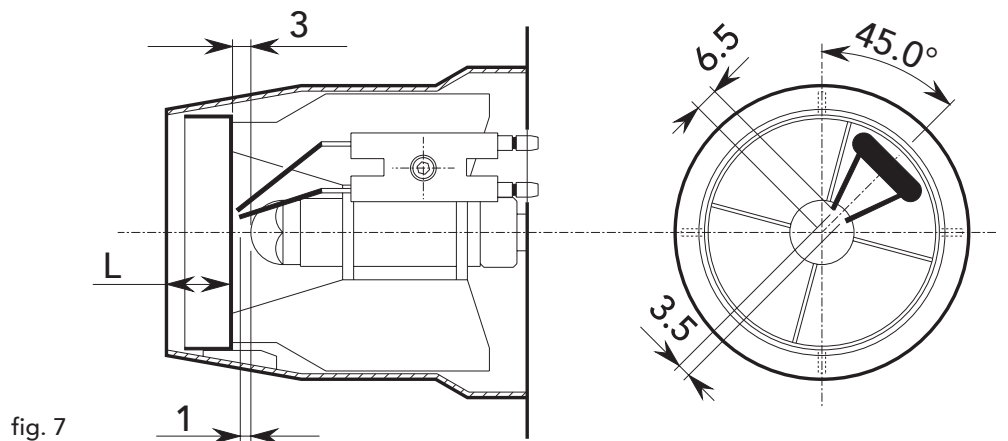
Le brûleur est taré d'usine pour permettre le premier allumage. Il est nécessaire ensuite de vérifier par un analyseur de fumées, par la prise "3" fig. 6, que la valeur de CO₂ se situe entre 12 - 13 %. Si après ce contrôle les valeurs sont altérées, régler comme suite:

- 1 - Ôter le panneau antérieur de la chaudière.
- 2 - Ôter le bouchon 1 fig. 6 situé au-dessus de la chambre étanche.
- 3 - Avec un tournevis tourner la vis 2 fig. 6 en sens horaire pour augmenter la valeur de CO₂ ou antihoraire pour la diminuer.



Position des électrodes - déflecteur

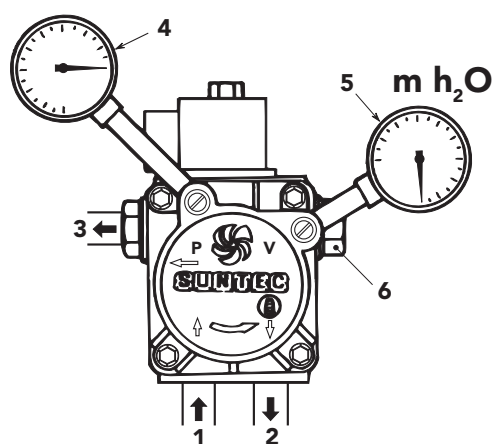
Après avoir monté le gicleur vérifier le positionnement correct des électrodes et des déflecteur selon les cotes indiquées. Procéder à un réglage des cotes après chaque intervention sur la tête.





CHARGE THERMIQUE kW	MODÈLE BRULEUR	CHARGE BRULEUR Kg/h	GICLEUR			PRESSION POMPE Bar	Tarage de référence pour le premier allumage	
			US Gall/h	Angle	Code		RÉGLAGE TETE L	RÉGLAGE AIR Repère
34,8	SUN	2,93	0,75	60°	3560133/0	10	29	7

Réglage de la pression de pompe



Légende

- 1 - Entrée (aspiration)
- 2 - Retour avec goujon de by - pass interne
- 3 - Sortie du gicleur
- 4 - Branchement du manomètre de pression
- 5 - Branchement du videmètre
- 6 - Vis de réglage de la pression

fig. 8

3.2 Mise en service

La mise en service est réservée exclusivement à un personnel qualifié, comme par exemple les techniciens de notre réseau de vente et de notre SAT local.

Vérifications à exécuter au premier allumage et après toutes les opérations d'entretien au cours desquelles des déconnexions auraient été effectuées ou des interventions sur les dispositifs de sécurité ou parties de la chaudière.



3.3 Entretien

Les opérations ci-dessous sont réservées exclusivement à un personnel qualifié, comme par exemple les techniciens de notre réseau de vente et de notre SAT local.

Entretien du brûleur

Le brûleur exige un entretien périodique qui doit être effectué par un personnel agréé.

L'entretien est essentiel à un bon fonctionnement du brûleur, en évitant des consommations excessives de combustible et en réduisant les émissions polluantes.

Avant toute opération de nettoyage ou de contrôle, couper l'alimentation électrique du brûleur en agissant sur l'interrupteur général de l'installation.

Opérations de démontage du brûleur

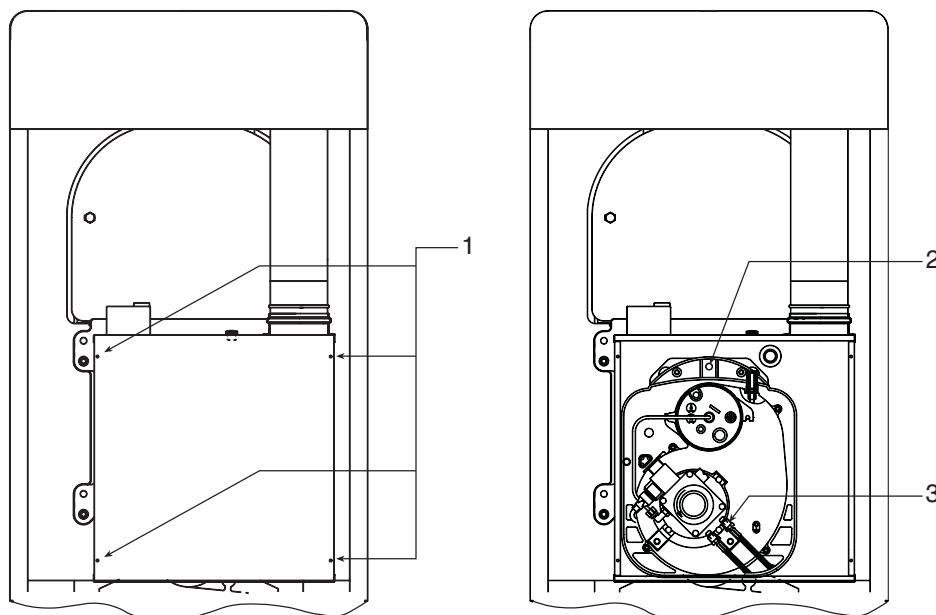


fig. 9

- Après avoir retiré le panneau de la chaudière dévisser les 4 vis "1" fig. 9 et le panneau de la chambre étanche.
- Dévisser l'écrou "2" et les flexibles "3".
- Retirer toutes les connexions électriques du brûleur.
- Désenfiler le brûleur

Les opérations de base à effectuer sont les suivantes:

- Contrôler l'absence d'occlusions ou de bosselage sur les tuyaux d'alimentation et de retour du combustible.
- Nettoyer le filtre d'aspiration du combustible.
- Relever la consommation en combustible correcte
- Effectuer le nettoyage de la tête de combustion dans la zone de sortie du combustible sur le disque de turbulence.



Entretien de la chaudière

L'entretien de la chaudière doit être effectué exclusivement par un personnel qualifié.

Procéder à la vérification de l'appareil au moins une fois par an avant l'hiver. Contrôler l'état de propreté de la chaudière et le fonctionnement de tous les dispositifs de contrôle, de sécurité et du brûleur. Contrôler l'état des tuyauteries d'évacuation des fumées.

Nettoyage de la chaudière

- Couper le courant.
- Retirer les panneaux 1, 2 et 3 (fig. 22).
- Nettoyer l'intérieur de la chaudière.
- Contrôler toute la tuyauterie d'évacuation des fumées et nettoyer si nécessaire.

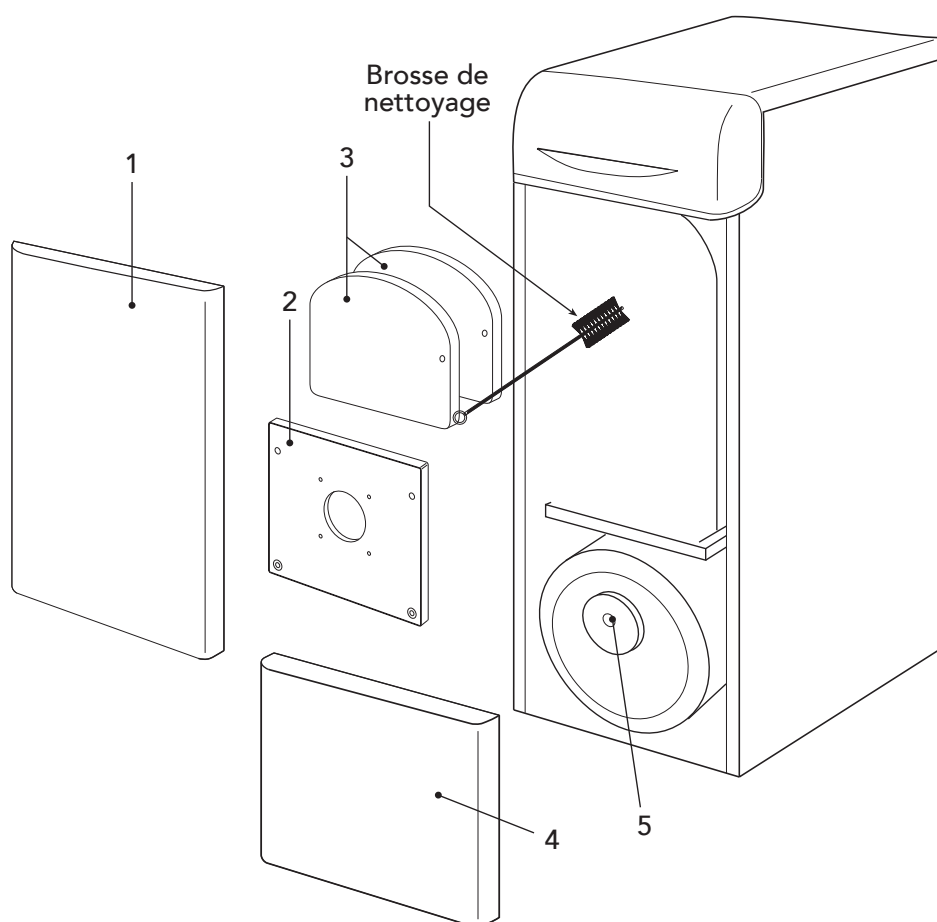


fig. 10

Contrôles après le nettoyage

- Faire fonctionner le brûleur à plein régime pendant dix minutes et analyser la combustion en vérifiant les éléments ci-dessous:
 - Tarage correct de tous les éléments indiqués dans le manuel
 - Températures des fumées au carneau
 - Pourcentage en CO_2
 - Pourcentage en CO (ppm)
 - Indice d'opacité selon l'échelle Bacharach.



4 CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES

4.1 Dimensions et raccordements

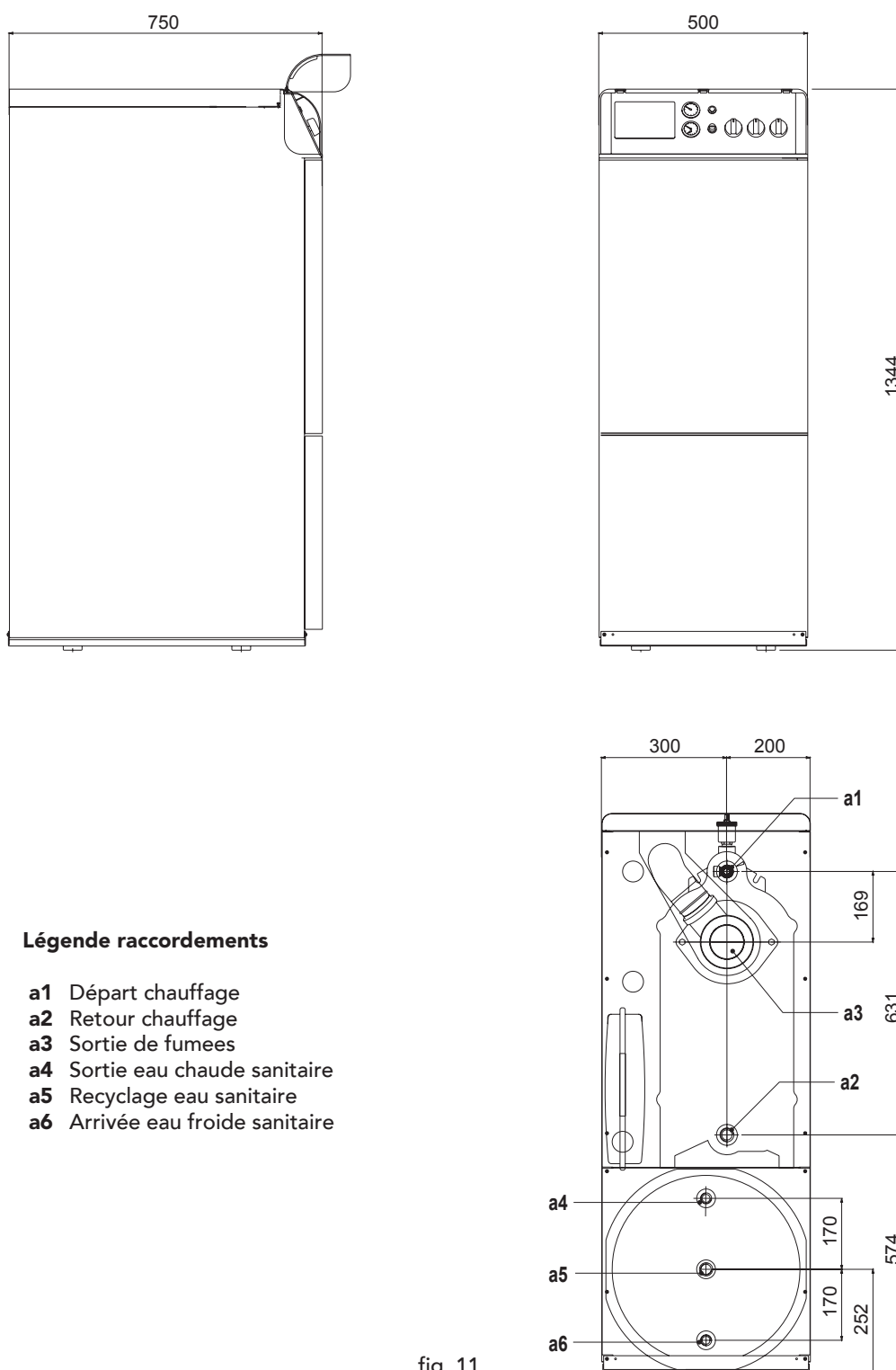
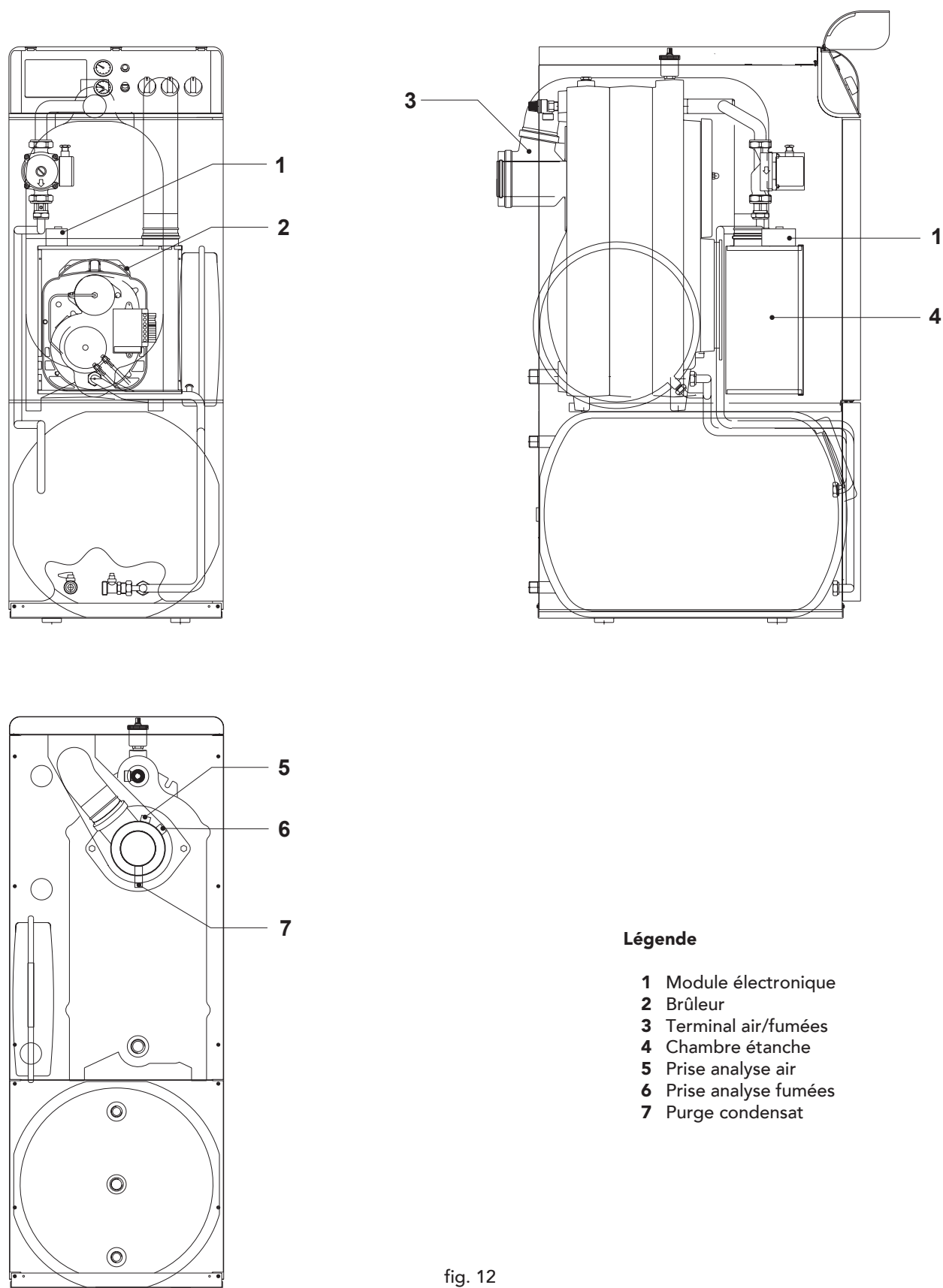


fig. 11



4.2 Vue générale et composants principaux



Légende

- 1 Module électronique
- 2 Brûleur
- 3 Terminal air/fumées
- 4 Chambre étanche
- 5 Prise analyse air
- 6 Prise analyse fumées
- 7 Purge condensat

fig. 12



4.3 Schéma hydraulique

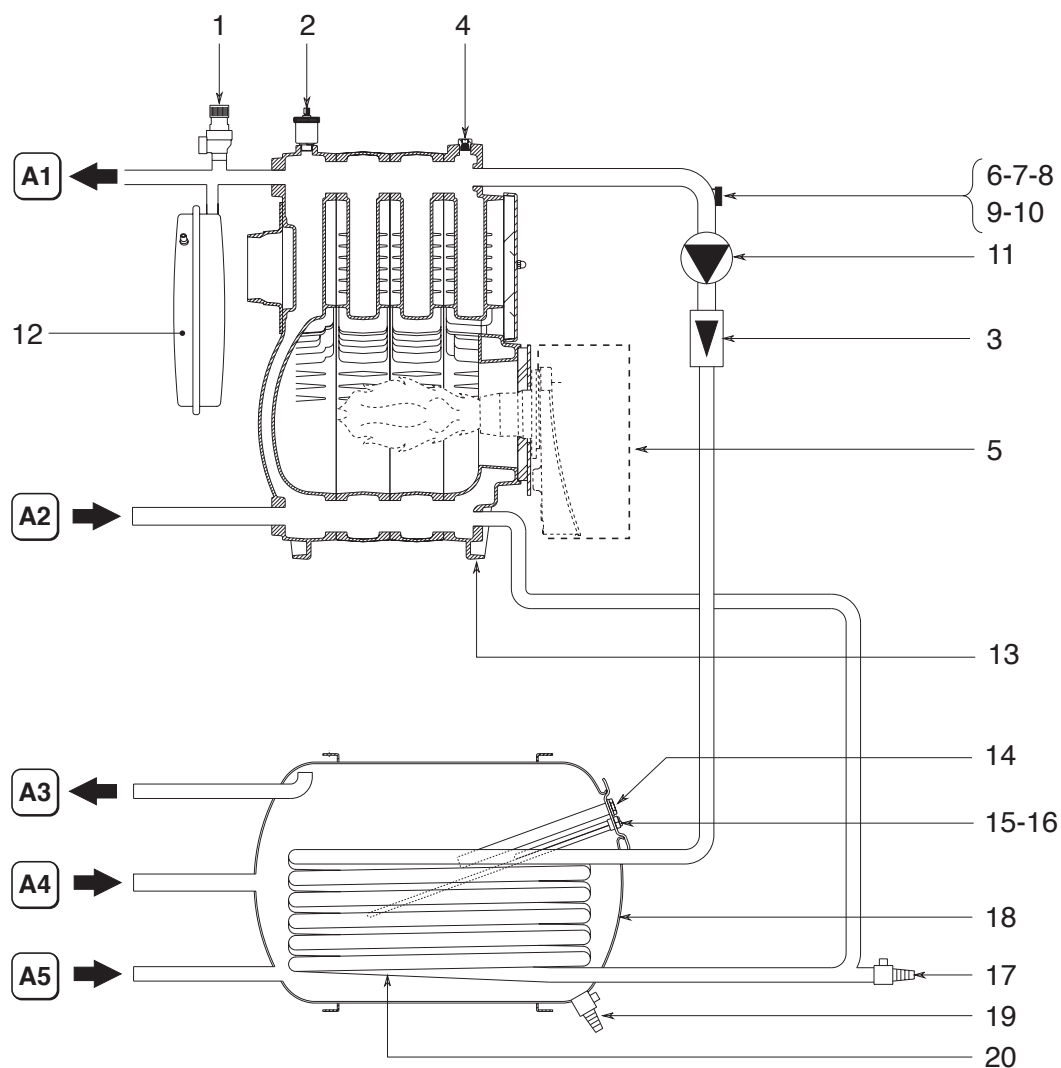


fig. 13

Legende:

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1 Soupape de sécurité chauffage | 14 Anode de magnésium |
| 2 Vanne purgeur air | 15 Aquastat ballon (bulbe) |
| 3 Clapets anti-retour | 16 Thermomètre ballon (bulbe) |
| 4 Manomètre (raccord) | 17 Robinet vidange chauffage |
| 5 Brûleur | 18 Ballon |
| 6 Aquastat limite ballon (bulbe) | 19 Robinet vidange ballon |
| 7 Aquastat chaudière (bulbe) | 20 Serpentin |
| 8 Thermomètre chaudière (bulbe) | |
| 9 Aquastat de sécurité (bulbe) | A1 Départ chauffage |
| 10 Aquastat circulateur (bulbe) | A2 Retour chauffage |
| 11 Circulateur ballon | A3 Sortie eau chaude sanitaire |
| 12 Vase d'expansion chauffage | A4 Recyclage eau sanitaire |
| 13 Corps chaudière | A5 Arrivée eau froid sanitaire |



4.4 Tableau des données techniques

Puissances		Pmax
Charge thermique (Capacité calorifique inférieure - Hi)	kW	33,2
	kcal/h	28.500
Capacité thermique utile 80°C - 60°C	kW	30,0
	kcal/h	25.800
Alimentation gazoil		
Gasoil		1,5 ° E
Gicleur	GPH	0,75
Pression pompe	bar	10
Chauffage		
Température maximum de régime en chauffage	°C	100
Pression maximum de régime en chauffage	bar	6
Contenu d'eau chaudière	l	14
Sanitaire		
Débit spécifique sanitaire ΔT 30°C	1/10min.	200
Pression d'exercice sanitaire maximale	bar	9
Contenu d'eau sanitaire	l	100
Dimensions, poids et raccords		
Hauteur	mm	1344
Largeur	mm	500
Profondeur	mm	750
Poids emballage compris	kg	237
Départ chauffage	pouces	1"
Retour chauffage	pouces	1"
Sortie eau chaude sanitaire	pouces	3/4"
Recyclage eau sanitaire	pouces	3/4"
Arivée eau froid sanitaire	pouces	3/4"
Robinet vidange chauffage	pouces	1/2"
Robinet vidange ballon	pouces	1/2"
Alimentation électrique		
Puissance électrique max absorbée	W	220
Tension d'alimentation/fréquence	V/Hz	230/50
Indice de protection électrique	IP	X0D



4.5 Diagrammes

Diagrammes pression - puissance

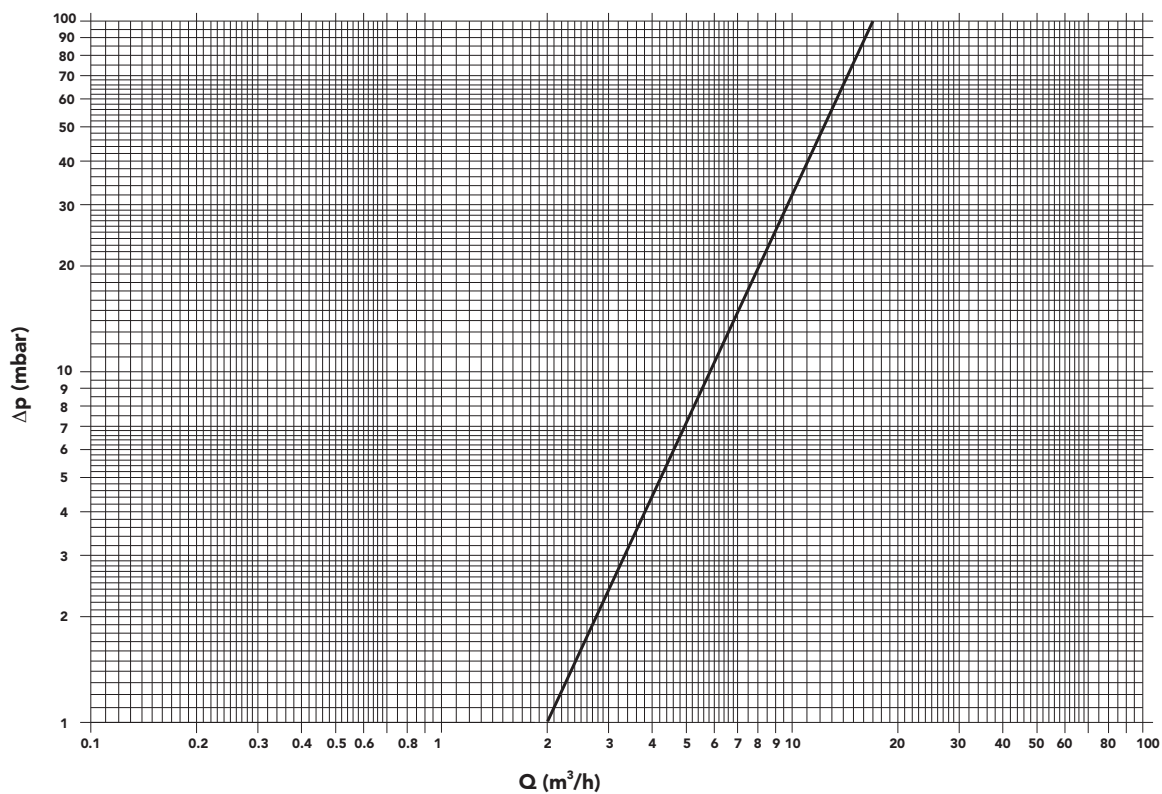
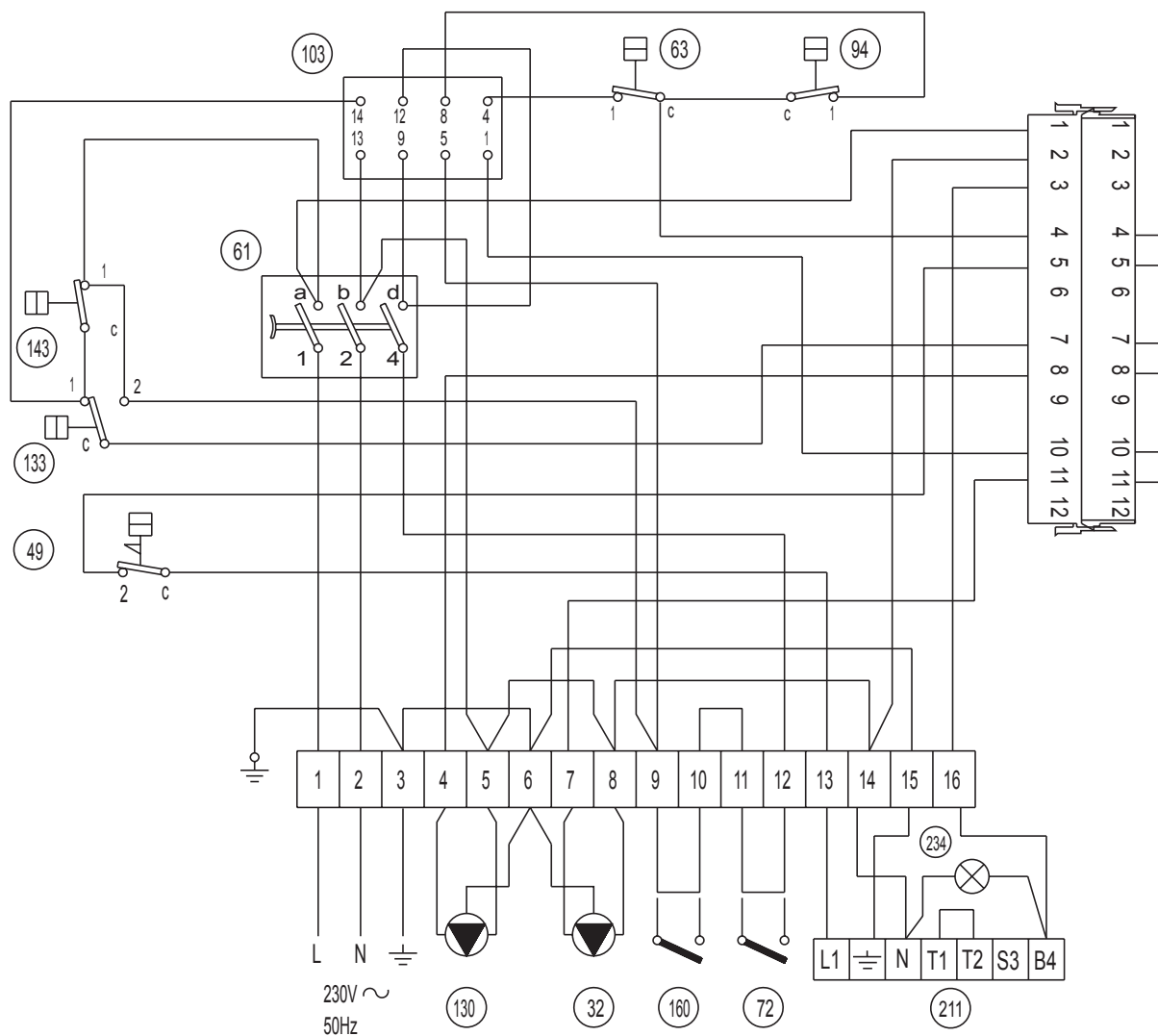


fig. 14



4.6 Schémas électriques

Schéma électrique de base



Légende

- 32** Circulateur de chauffage central
- 49** Aquastat de sécurité (sécurité de surchauffe)
- 61** Sélecteur
- 63** Aquastat de régulation
- 72** Thermostat d'ambiance (pas fourni)
- 94** Aquastat de limite ballon
- 103** Relay
- 130** Circulateur ballon
- 133** Aquastat circulateur
- 143** Aquastat ballon
- 160** Contact auxiliaire
- 211** Connecteur brûleur
- 234** Voyant de présence de flamme

fig. 15a

Note: câblage pointillé à monter par l'installateur



Schéma électrique de raccordement

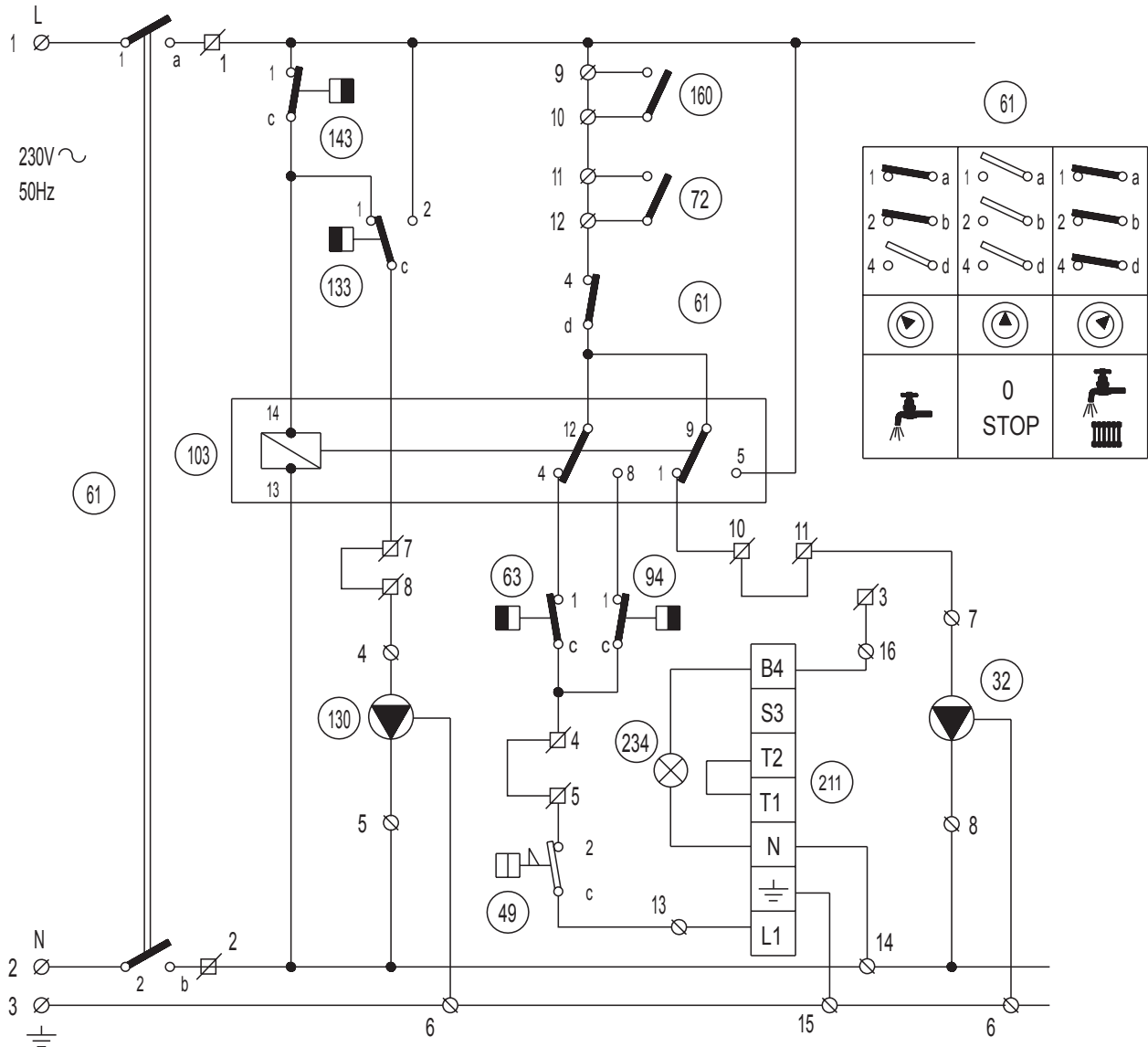


fig. 15b

Légende

- 32** Circulateur de chauffage central
- 49** Aquastat de sécurité (sécurité de surchauffe)
- 61** Sélecteur
- 63** Aquastat de régulation
- 72** Thermostat d'ambiance (pas fourni)
- 94** Aquastat de limite ballon
- 103** Relay
- 130** Circulateur ballon
- 133** Aquastat circulateur
- 143** Aquastat ballon
- 160** Contact auxiliaire
- 211** Connecteur brûleur
- 234** Voyant de présence de flamme

Note: câblage pointillé à monter par l'installateur

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.

COMPLETER PAR L'UTILISATEUR

UTILISATEUR

Prénom _____

Nom _____

Adresse _____ N° _____

C.P. _____ Ville _____

Signature: _____

A

COMPLETER 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*

The logo for Ferroli, featuring the brand name in a bold, lowercase sans-serif font with a stylized grey swoosh above the 'i'.

FERROLI FRANCE

12, Avenue Condorcet
Techniparc - Z.A.C. de la Noue Rousseau
91240 Saint Michel sur Orge
Tel. 01 69 46 56 46 Fax 01 69 46 19 17