

**GROUPES THERMIQUES
EN ACIER**

insieme

25G BF - 29G BF



**INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET POUR
LE SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE**



CONFORMITE

Les Groupes Thermiques **RIELLO** *insieme* sont conformes aux directives suivantes :

- Directive Rendements 92/42/CEE
- Directive Compatibilité Electromagnétique 89/336/CEE
- Directive Basse Tension 73/23/CEE



GAMME

MODÈLE	COMBUSTIBLE	RÉFÉRENCE
<i>insieme</i> 25G BF	Fioul	5201321
<i>insieme</i> 29G BF	Fioul	5201330

Cher Client,

*Nous tenons à vous féliciter pour avoir proposé un Groupe Thermique **RIELLO insieme**, qui garantira le meilleur bien-être pour longtemps, avec une haute fiabilité, efficacité, qualité et sécurité. Avec ce manuel, nous souhaitons vous donner tous les renseignements nécessaires pour une installation correcte et simple du Groupe Thermique, sans vouloir rien rajouter à votre compétence et capacité technique.*

Bon travail et merci encore.

RIELLO France

GENERAL

Instructions générales	pag.	5
Règles fondamentales de sécurité	“	5
Description de l'appareil	“	6
Identification	“	6
Structure	“	7
Données techniques	“	8
Circuit hydraulique	“	9
Circulateur	“	9
Schéma électrique fonctionnel	“	10
Tableau de commande	“	10

INSTALLATEUR

Réception du produit	pag.	11
Dimensions et poids	“	11
Déplacement	“	12
Local d'installation du groupe thermique	“	12
Montage sur installations anciennes ou à rénover	“	13
Connexions hydrauliques	“	13
Branchements électriques	“	14
Connexions combustible	“	15
Evacuation des produits de la combustion	“	16
Charge et vidange installations	“	18

SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE

Préparation à la première mise en service	pag.	19
Première mise en service	“	19
Contrôles pendant et après la première mise en service	“	21
Arrêt pour périodes prolongées	“	22
Maintenance	“	22
Démontage du brûleur	“	23
Brûleur	“	23
Remplacement gicleur	“	24
Réglage pression pompe	“	24
Réglage tête	“	24
Réglage rideau air	“	25
Réglage électrodes démarrage et groupe hélice	“	25
Connexions électriques brûleur	“	26
Nettoyage de la chaudière	“	28
Nettoyage du ballon	“	29
Anomalies et remèdes éventuels	“	30

Dans certaines parties de ce manuel vous trouverez les symboles suivants:



ATTENTION = Pour des actions qui nécessitent une attention particulière et une certaine préparation



INTERDICTION = Pour des actions ABSOLUMENT INTERDITES

Ce manuel Cod. 08700149 Rev. 2 (03/06) se compose de 36 pages.

- ⚠️ Après avoir sorti le matériel de son emballage, vérifier son intégrité et que tous les éléments soient présents. En cas de problèmes, s'adresser à l'agence Riello qui vous a vendu l'appareil.
- ⚠️ Le Groupe Thermique *insieme* doit être installé par une entreprise agréée, conformément aux normes en vigueur. A la fin des travaux, l'entreprise délivre au propriétaire la déclaration de conformité, attestant que l'appareil a été installé suivant les Normes en vigueur et les indications fournies par la Société RIELLO.
- ⚠️ Le Groupe Thermique est destiné à l'usage prévu par RIELLO, qui n'aura aucune responsabilité contractuelle et extracontractuelle pour tout dommage causé aux personnes, animaux ou objets et dû à une erreur d'installation, de réglage et d'entretien ou à un usage impropre.
- ⚠️ En cas de fuite d'eau, fermer l'alimentation hydraulique et prévenir le plus tôt possible le Service d'Assistance Technique Riello ou votre installateur.

- ⚠️ Vérifier régulièrement que la pression de marche de l'installation soit supérieure à 1 bar. Autrement, demander l'intervention du Service d'Assistance Technique Riello ou de votre installateur.
- ⚠️ Si le Groupe Thermique n'est pas utilisé pendant une longue période, demander l'intervention du Service d'Assistance Technique Riello ou de votre installateur pour:
 - positionner l'interrupteur principal de l'appareil et l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt";
 - fermer les robinets du combustible et de l'eau de l'installation thermique;
 - vider l'installation thermique s'il y a risque de gel.
- ⚠️ Ce manuel est partie intégrante de l'appareil et, par conséquent, doit être conservé avec soin et il devra TOUJOURS suivre le Groupe Thermique, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur ou en cas de transfert sur une autre installation. Dans le cas où il serait abîmé ou perdu, demandez-en un deuxième exemplaire au Service d'Assistance Technique Riello de votre région.

REGLES FONDAMENTALES DE SECURITE

Nous vous rappelons que pour l'utilisation de produits qui nécessitent de l'électricité, il faut observer certaines règles fondamentales de sécurité:

- ⊖ Il est interdit de laisser l'utilisation du Groupe Thermique aux enfants et aux personnes inaptes non assistées.
- ⊖ Il est interdit d'activer des dispositifs ou appareils électriques comme: interrupteurs, appareils électroménagers, etc. s'il y a une odeur de combustible. Dans ce cas:
 - aérer la pièce en ouvrant portes et fenêtres;
 - fermer le dispositif d'alimentation combustible;
 - demander l'intervention rapide du Service d'Assistance Technique Riello ou d'une personne qualifiée.
- ⊖ Il est interdit de toucher le Groupe Thermique pieds nus ou avec des parties du corps mouillées.
- ⊖ Toute opération de nettoyage est interdite, sans avoir préalablement débranché le Groupe Thermique du réseau électrique en positionnant l'interrupteur général de l'installation et l'interrupteur principal du tableau de commande sur "Arrêt".
- Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation et les indications du constructeur.
- ⊖ Il est interdit de tirer, enlever ou tordre les câbles électriques qui sortent du Groupe Thermique, même si celui-ci n'est pas branché au réseau électrique.
- ⊖ Il est interdit de boucher ou réduire les dimensions des ouvertures d'aération de la pièce dans laquelle se trouve l'installation. Les ouvertures d'aération sont indispensables pour une combustion correcte.
- ⊖ Il est interdit d'exposer le Groupe Thermique aux agents atmosphériques. Il n'a pas été conçu pour l'extérieur et il n'est pas équipé de systèmes anti-gels automatiques. Si la température extérieure descend sous le ZERO, il y a risque de gel, et le **GRUPE THERMIQUE doit rester en marche.**
- ⊖ Il est interdit de disperser, abandonner ou laisser à la portée des enfants tout emballage (carton, agrafes, sachets en plastique, etc.) puisqu'il peut être une source potentielle de danger.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Le Groupe Thermique Riello *insieme* est un générateur d'eau chaude pour le chauffage d'ambiance et pour l'utilisation sanitaire, puisqu'il dispose d'un ballon à accumulation de 95 litres.

Il est équipé d'un corps chaudière en acier à développement vertical et d'un brûleur fioul à air soufflé. Il est équipé de tous les accessoires de sécurité, expansion et distribution.

La haute isolation thermique et acoustique permet une exploitation économique, des faibles émissions polluantes et des bruits réduits.

Le service eau chaude sanitaire a une priorité absolue; le service chauffage est prévu uniquement si l'installation

est en demande (thermostat ambiance en actif); les Groupes Thermiques *insieme* travaillent avec une logique d'arrêt total et ne gaspillent pas d'énergie.

Un contrôle de température minimale autorise le fonctionnement du circulateur chauffage uniquement au dessus de la valeur de sécurité réglée en usine (fonction anticondensation).

IDENTIFICATION

Les Groupes Thermiques peuvent être identifiés grâce à:

– Plaque Technique

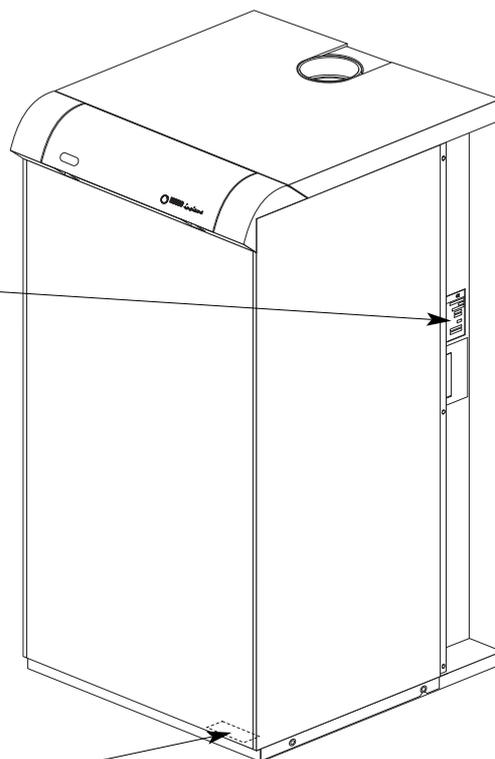
Avec les données techniques et de prestations de l'appareil

RIELLO		Riello S.A. 16, Rue de Cîte des Charmes 77090 Collegien FRANCE 0049	
GROUPE THERMIQUE A DEUX SERVICES		05647FR	
Modèle	<input type="text"/>	Code PIN	<input type="text"/>
Code	<input type="text"/>	Fabrication	<input type="text"/>
Année	<input type="text" value="2001"/>	Type	<input type="text"/>
Débit thermique Q max (H)	<input type="text"/>	Temp. maximum admise	<input type="text"/> °C
Puissance utile P max 60/90°	<input type="text"/>	Capacité en eau	<input type="text"/> l
Pression max PMS de service	<input type="text"/> bar	Puissance Elec. absorbée	<input type="text"/> W
Alimentation Électrique	<input type="text"/>	V-Hz	<input type="text"/>
Protection Électrique	IP <input type="text"/>		
Raccordement à la terre obligatoire			
Combustible utilisé:	GASOIL/FIOUL <input type="text"/> kg/h		
	Viscosité - 14.1 °C 5.5 cst		
BALLON A ACCUMULATION			
Puissance absorbée	<input type="text"/> kW	Débit spécifique	<input type="text"/> l/1'
Pression max de service	<input type="text"/> bar	Capacité ballon	<input type="text"/> l

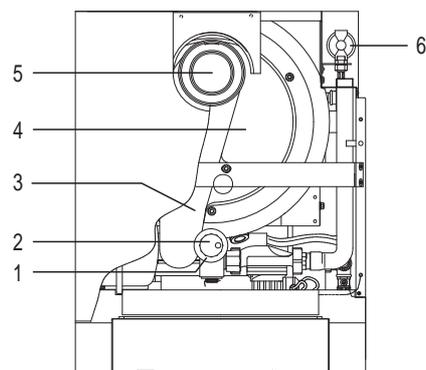
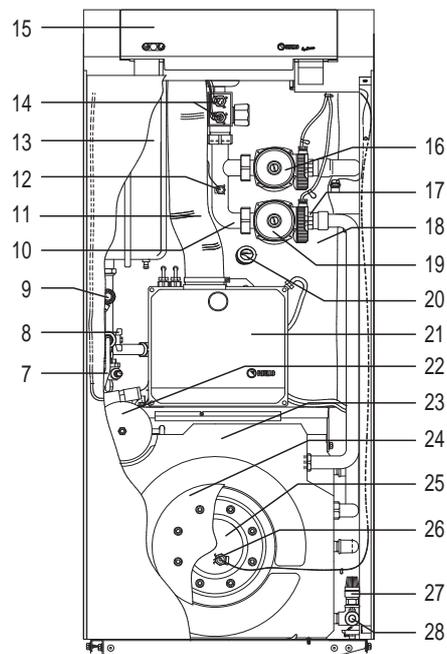
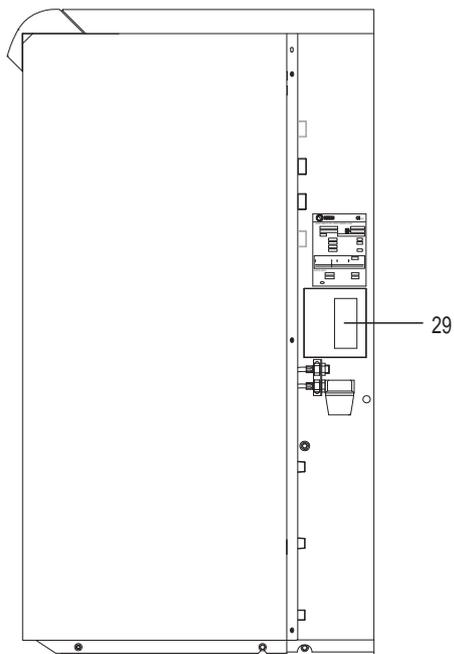
– Plaque Matricule

Se trouve sur la base du Groupe Thermique et indique le numéro de matricule, le modèle et la puissance au foyer.

RIELLO		Riello S.A. 16, Rue de Cîte des Charmes 77090 Collegien FRANCE 0049	
Fabrication	<input type="text"/>	Press. max de service PMS	<input type="text"/> bar
Modèle	<input type="text"/>	Débit thermique Q max (H)	<input type="text"/> kW
COMBUSTIBLE UTILISE-GASOIL/FIOUL			



⚠ La falsification, l'enlèvement, l'absence des plaques d'identification, ou tout autre cas qui empêche l'identification sûre du produit, rend toute opération d'installation et de maintenance plus difficile.



- 1 - Récupérateur écoulements
purgeur automatique
- 2 - Purgeur automatique
- 3 - Airbox
- 4 - Fermeture chambre fumées
- 5 - Raccord cheminée
- 6 - Filtre fioul
- 7 - Robinet vidange chaudière
- 8 - Robinet de charge installation
- 9 - Soupape de sécurité circuit chauffage
- 10 - Collecteur distribution
- 11 - Conduit extraction air
- 12 - Raccord manomètre
- 13 - Vase expansion chauffage
- 14 - Porte sondes chaudière

- 15 - Tableau de commande
- 16 - Circulateur chauffage
- 17 - Vanne de non-retour
- 18 - Corps chaudière
- 19 - Circulateur ballon
- 20 - Fenêtre visualisation flamme
- 21 - Brûleur fioul
- 22 - Vase expansion ballon
- 23 - Corps ballon
- 24 - Isolation bride ballon
- 25 - Bride d'inspection ballon
- 26 - Porte sondes ballon
- 27 - Soupape de sécurité ballon
- 28 - Robinet vidange ballon
- 29 - Etiquette connexions hydrauliques

DONNEES TECHNIQUES

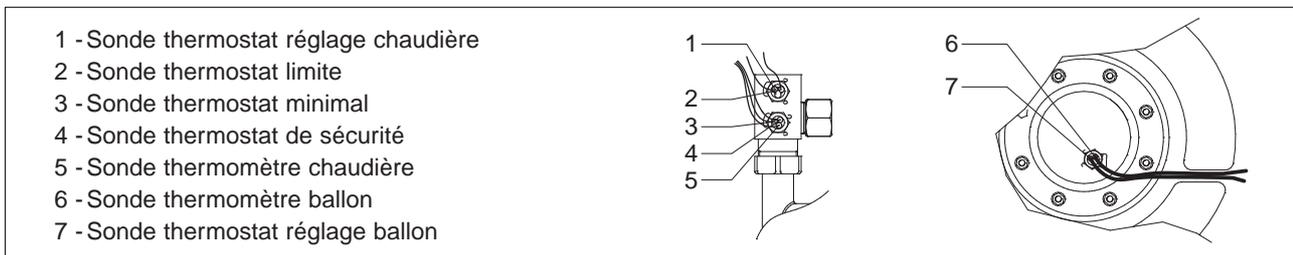
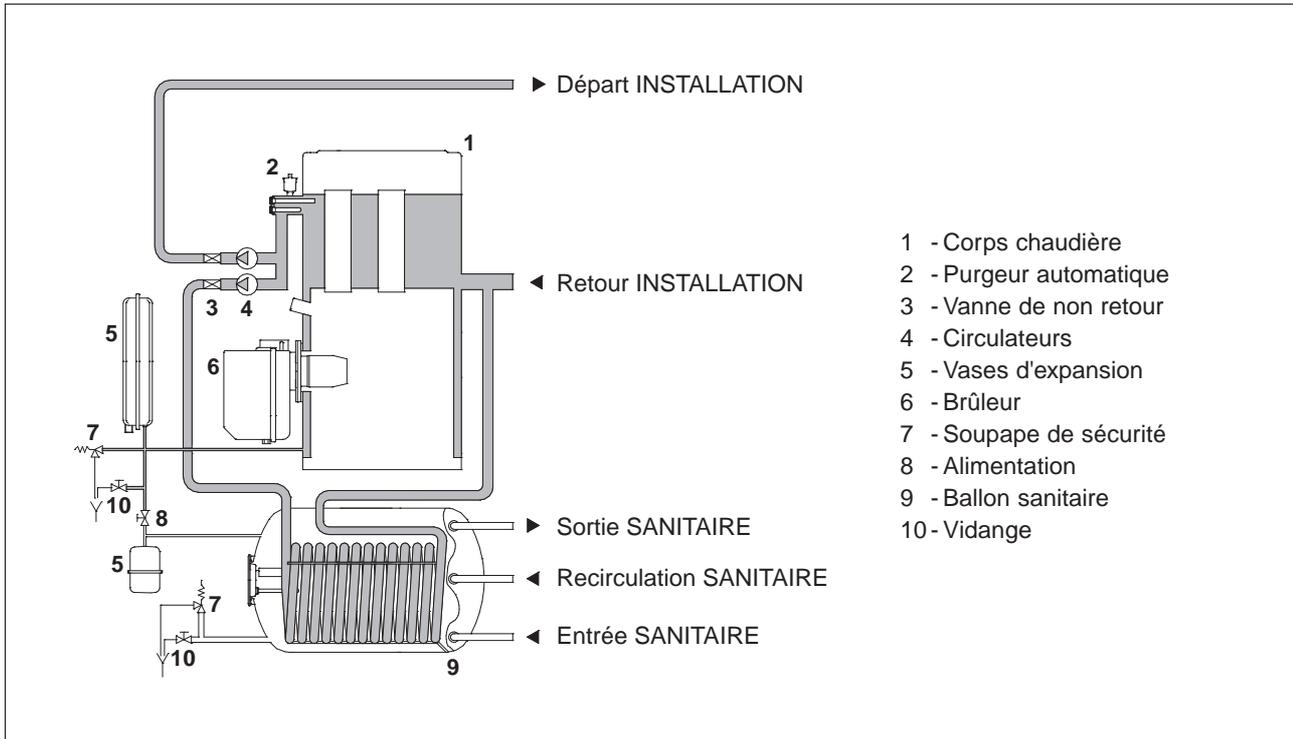
DESCRIPTION GROUPE THERMIQUE	25 G BF	29 G BF	
Combustible	Fioul	Fioul	
Puissance thermique foyer	28,9	33,2	kW
Puissance thermique utile	26,5	30,7	kW
Rendement à Pn	92,2	92,5	%
Rendement aux 30% de Pn	93,9	94,3	%
Pertes de maintien	0,8	0,7	%
Débit maximal fumées	0,011	0,013	Kg/sec
Pertes de charge coté fumées	0,08	0,08	mbar
Volume chambre de combustion	0,041	0,041	m ³
Superficie totale d'échange	1,16	1,3	m ²
Charge thermique volumétrique	704	805	kW/m ³
Charge thermique spécifique	22,8	23,1	kW/m ²
CO ₂	13,5	13,6	%
CO(*)	~ 30	~ 30	mg/kWh
NOx(*)	~ 200	~ 200	mg/kWh
Pression maximale d'exploitation	3	3	bar
Température maximale permise	100	100	°C
Température minimale de retour acceptée	37	37	°C
Pertes de charge ΔT 10°C	209	280	mbar
Pertes de charge ΔT 20°C	66	76	mbar
Contenu en eau	28	26	l
Alimentation électrique	230~50	230~50	V-Hz
Puissance électrique absorbée maximale	280	280	W
Degré de protection électrique	40	40	IP
Volume vase d'expansion (chauffage)	12	12	l
Précharge vase d'expansion (chauffage)	1,5	1,5	bar
Volume vase d'expansion (sanitaire)	2	2	l
Précharge vase d'expansion (sanitaire)	3,5	3,5	bar
Poids	~ 205	~ 205	Kg

(*) Pour des paramètres avec 0% de O₂ dans les produits de la combustion, et avec pression atmosphérique au niveau de la mer.

DESCRIPTION BALLON	25 G BF	29 G BF	
Type ballon	Emaillé	Emaillé	
Disposition ballon	Horizontal	Horizontal	
Disposition échangeur	Horizontal	Horizontal	
Contenu eau sanitaire	95	95	l
Contenu eau serpentin	4,2	4,2	l
Superficie d'échange	0,98	0,98	m ²
Production avec ΔT 35°C	614	700	l/h
Prélèvement en 10' avec accumulation à 48°C (*)	130	135	l
Temps de remise à l'état initial ΔT 35°C	13	12	min
Pression maximale exploitation ballon	6	6	bar

(*) Avec T° entrée 13°C et T° moyenne d'évacuation 43°C.

- Prestations avec pompe de charge à vitesse maximale.



CIRCULATEUR

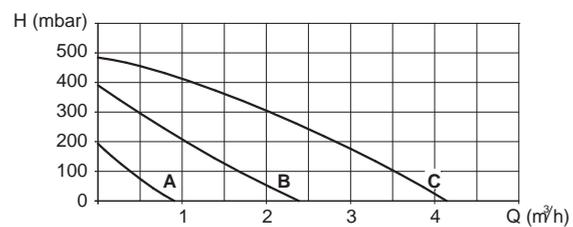
Les Groupes Thermiques *insieme* sont équipés d'un circulateur installation et d'un circulateur de charge du ballon. Il s'agit de dispositifs déjà connectés au niveau hydraulique et électrique, et réglés pour la vitesse maxi-

male.

Dans des installations de chauffage à faibles pertes de charge, on peut utiliser une vitesse différente, en permettant une consommation d'électricité inférieure.

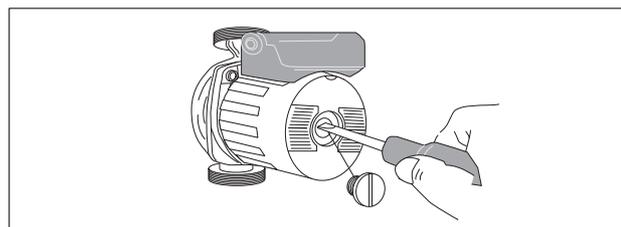
Débit – Hauteur d'élévation utile (circulateur installation)

- A - Vitesse 1
- B - Vitesse 2
- C - Vitesse 3 max



⚠ Au moment de la première mise en service et au moins une fois par an, il est conseillé de vérifier la rotation de l'arbre des circulateurs, puisque des dépôts et/ou des résidus peuvent empêcher la libre rotation, surtout après des périodes d'inactivité prolongée.

⊘ Il est absolument interdit de laisser marcher les circulateurs sans eau.



SCHEMA ELECTRIQUE FONCTIONNEL

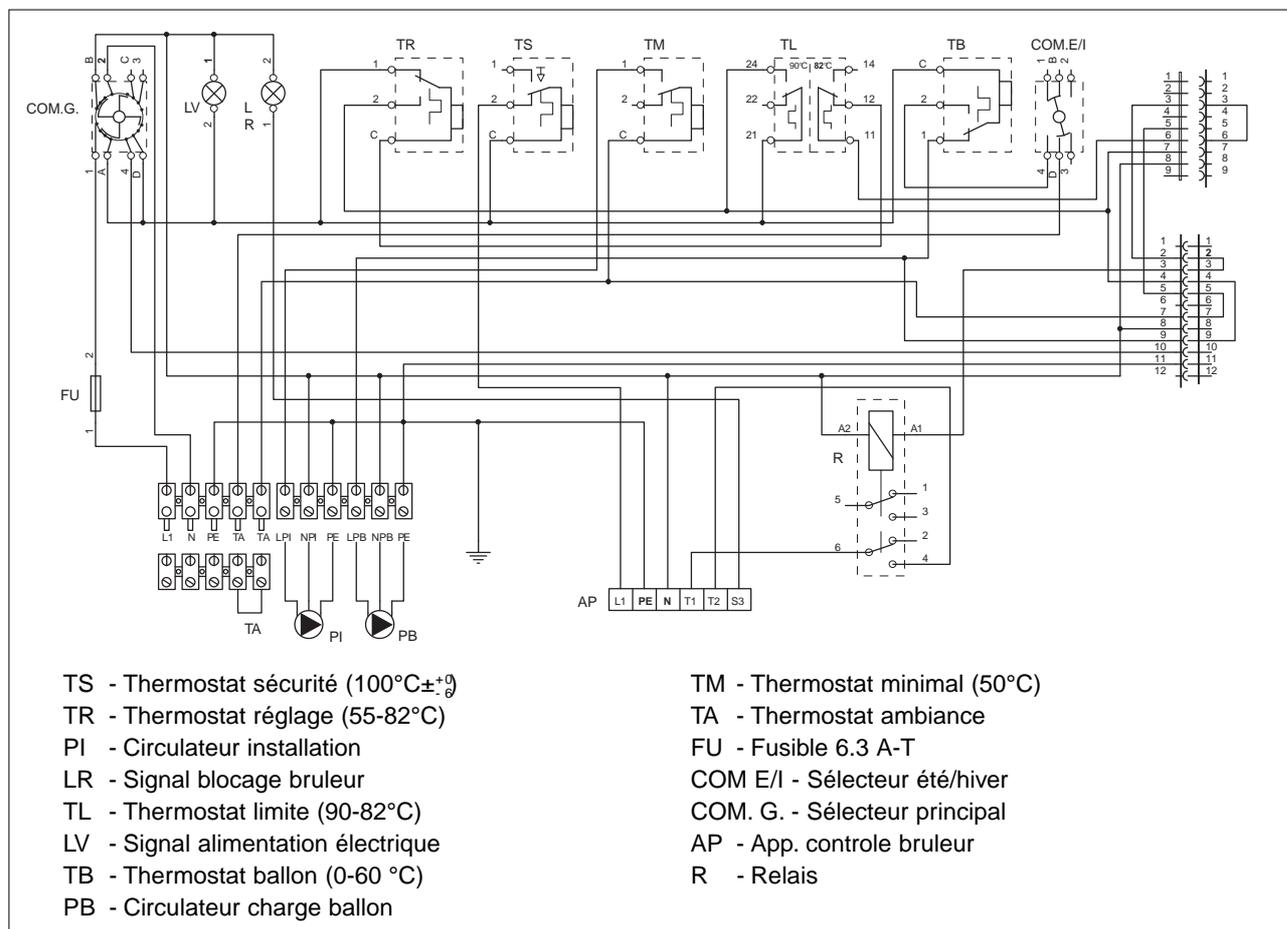
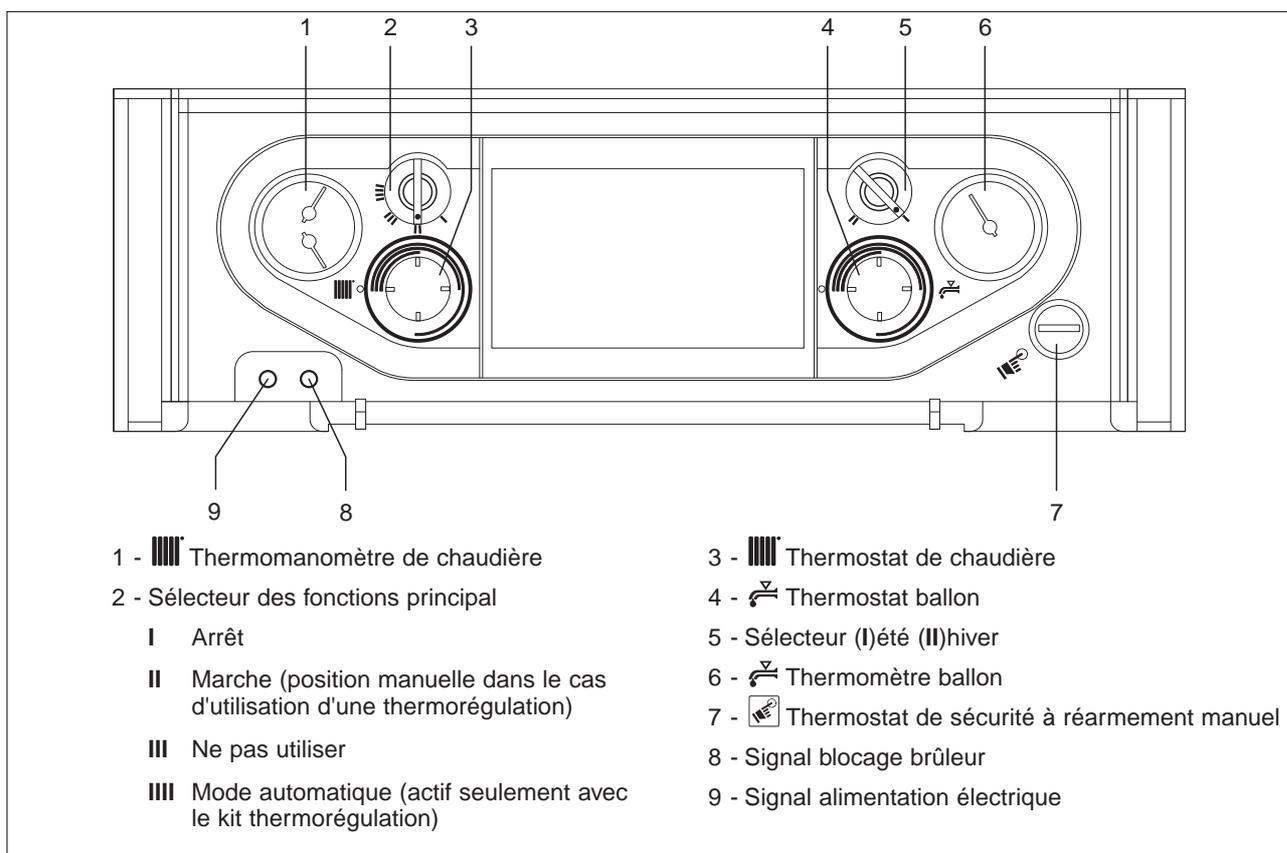


TABLEAU DE COMMANDE



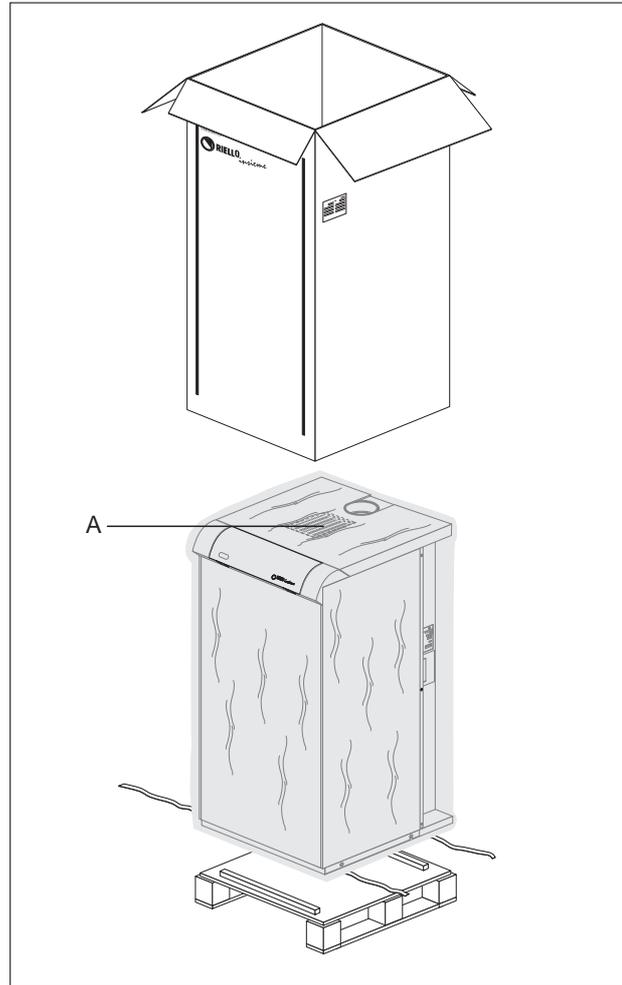
RECEPTION DU PRODUIT

Le Groupe Thermique *insieme* est fourni en un seul colis sur palette en bois, couvert d'une feuille de PVC et protégé par un emballage en carton triple vague.

Dans la pochette en plastique (A), qui se trouve à l'intérieur de l'emballage, sont contenus:

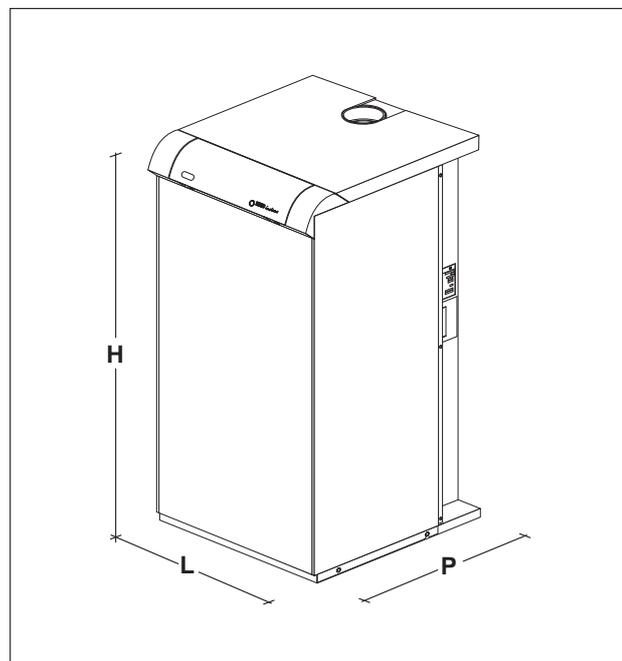
- Manuel d'instructions pour l'utilisateur
- Manuel d'instructions pour l'installateur et pour le Service d'Assistance Technique
- Certificat de garantie
- Certificat d'essai hydraulique

 Les manuels d'instructions sont partie intégrante de l'appareil, et doivent être sortis de l'emballage et gardés avec soin.



DIMENSIONS ET POIDS

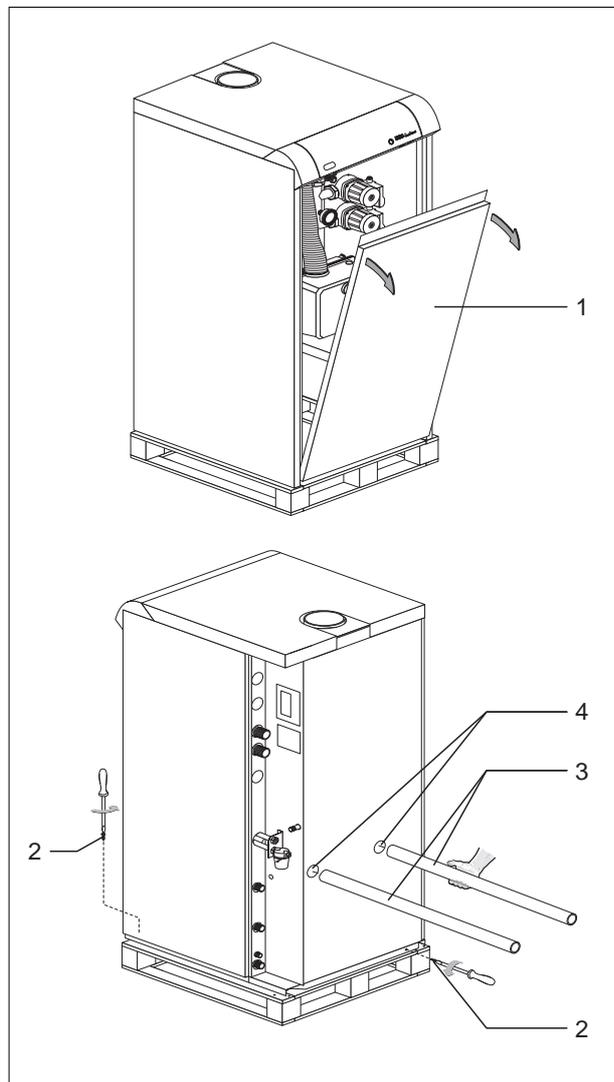
Description	25 GBF - 29 GBF	
L	600	mm
P	725	mm
H	1350	mm
Poids net	~205	kg



DÉPLACEMENT

Après l'avoir sorti de son emballage, le Groupe Thermique *insieme* se déplace dans la manière suivante:

- Enlever le panneau (1);
- Dévisser les deux vis (2);
- Soulever le groupe thermique avec deux bouts de tuyau (3) $\varnothing 1''$ d'un mètre de long, à insérer dans les trous prévus à cet effet (4)



LOCAL D'INSTALLATION DU GROUPE THERMIQUE

Le Groupe Thermique *insieme* peut être installé dans différents locaux, à condition que l'évacuation des produits de la combustion et l'extraction de l'air soient portés à l'extérieur du local. Le local ne nécessite d'aucune

ouverture d'aération, parce que *insieme* est un Groupe Thermique avec circuit de combustion "étanche" par rapport au local d'installation.



Les Groupes Thermiques ne peuvent pas être installés à l'extérieur, parce qu'ils ont été conçus pour fonctionner à l'intérieur et ils n'ont aucun système antigel automatique.

MONTAGE SUR INSTALLATIONS ANCIENNES OU A RENOVER

Quand les Groupes Thermiques *insieme* sont montés sur des installations anciennes ou à rénover, vérifier que:

- le carneau soit adapté aux températures des produits de la combustion, qu'il soit calculé et construit selon la Norme, qu'il soit le plus droit possible, étanche, isolé et qu'il n'ait aucune obstruction ou rétrécissement;
- l'installation électrique soit conforme aux Normes spécifiques et installée par du personnel qualifié;
- la ligne d'adduction du combustible et le réservoir éventuel soient conformes aux Normes spécifiques;
- le vase d'expansion garantisse l'absorption totale de la dilatation du fluide contenu dans l'installation;
- le débit et la pression résiduelle du circulateur soient adaptés aux caractéristiques de l'installation (voir page 9);
- l'installation soit nettoyée, sans boue, ni incrustations,

sans air et que les étanchéité hydrauliques ayant été vérifiées;

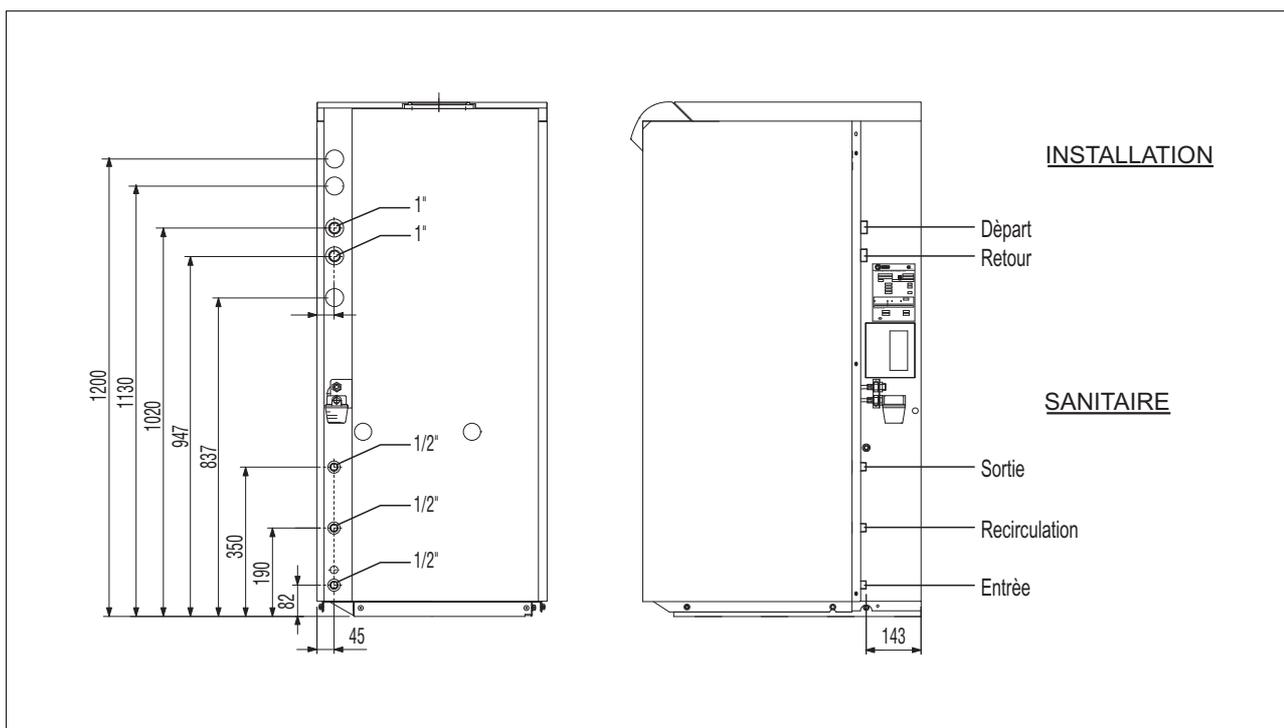
- prévoir un système de traitement, si l'eau d'alimentation/remplissage est particulière (on peut prendre les valeurs indiquées dans le tableau comme valeurs de référence);

VALEURS DE REFERENCE	
PH	6-8
Conductivité électrique	inférieure à 200 mV/cm (25°C)
ions chlore	inférieure à 50 ppm
ions acide sulfurique	inférieure à 50 ppm
Fer total	inférieure à 0,3 ppm
Alcalinité M	inférieure à 50 ppm
Dureté totale	inférieure à 50 ppm
ions soufre	aucun
ions ammoniac	aucun
ions silicium	inférieure à 30 ppm

CONNEXIONS HYDRAULIQUES

Les Groupes Thermiques *insieme* ont été conçus et créés pour être montés sur des installations de chauffage et production d'eau chaude sanitaire.

Les caractéristiques des connexions hydrauliques sont les suivantes:



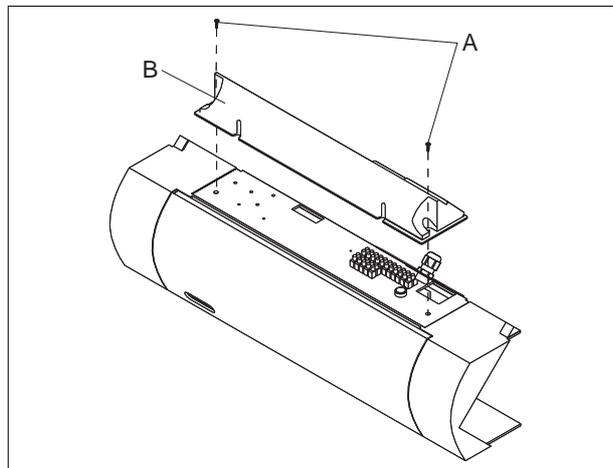
! L'évacuation de la soupape de sécurité du Groupe Thermique doit être connectée à un système de ramassage et d'évacuation approprié. Le fabricant du Groupe Thermique n'est pas responsable des inondations dues à l'intervention des soupapes de sécurité.

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

A leur sortie de l'usine, les groupes thermiques **RIELLO insieme** sont complètement câblés et ils ne doivent plus qu'être raccordés au réseau de distribution d'électricité, munis du circulateur installation et des autres composants éventuels de l'installation.

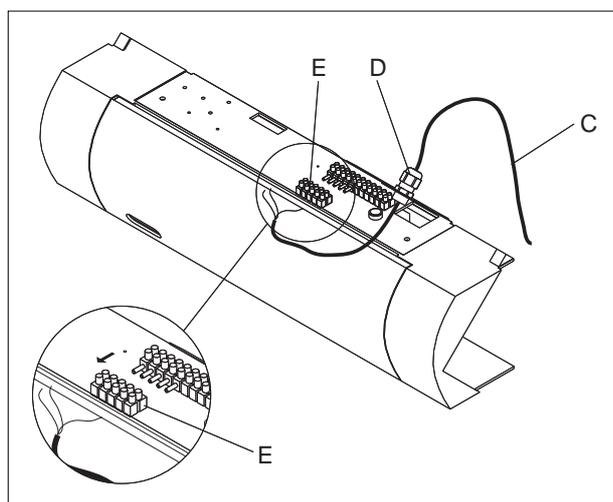
Pour accéder à la partie arrière du panneau de commande, ouvrir et ôter le panneau avant et le panneau dessus.

- Desserrer les vis (A) et enlever le couvercle (B)



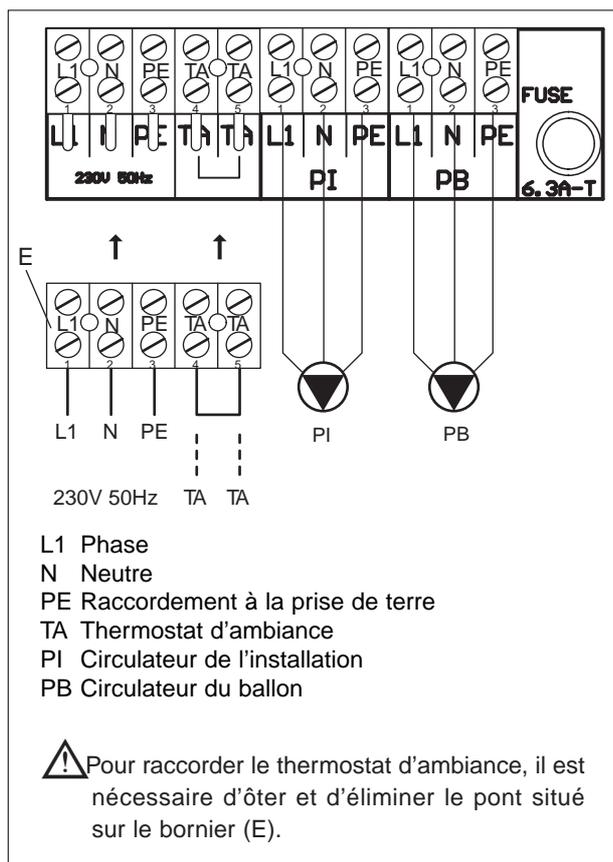
- Glisser le câble (C) dans le serre-câble (D) et fixer le

- Retirer le bornier (E)



- Effectuer le branchement électrique comme il est indiqué sur la figure

- Après avoir effectué le branchement électrique, remonter tous les composants en suivant la démarche inverse.





IL EST obligatoire:

- 1 -d'utiliser un interrupteur magnétothermique omnipolaire, sectionneur de ligne, conforme aux Normes CEI-EN (ouverture des contacts d'au moins 3 mm);
- 2 -de respecter le raccordement L1 (Phase) - N (Neutre);
- 3 -d'utiliser des câbles présentant une section supérieure ou égale à 1,5 mm² et munis d'embouts de cosse
- 4 -de consulter les schémas électriques de ce livret avant d'effectuer toute intervention électrique quelle qu'elle soit.
- 5 -de réaliser un bon raccordement à la prise de terre.



IL EST interdit d'utiliser des tuyaux à gaz et/ou à eau pour la prise de terre de l'appareil.

Le fabricant ne pourra être tenu responsable pour les éventuels dommages dus au non-raccordement de l'appareil à la prise de terre ou au non-respect de ce qui est indiqué dans les schémas électriques.

CONNEXIONS COMBUSTIBLE

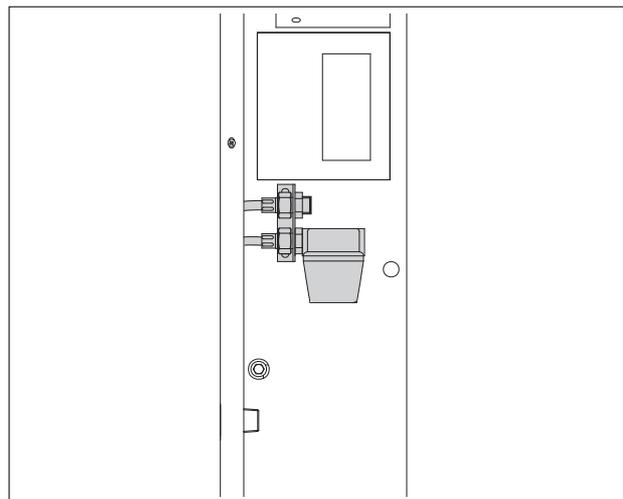
L'alimentation du combustible du Groupe Thermique *insieme* se fait par la zone technique postérieure.



L'installation d'alimentation du combustible doit être adaptée au débit du brûleur et doit être équipée de tous les dispositifs de sécurité et de contrôle conformes aux Normes en vigueur.

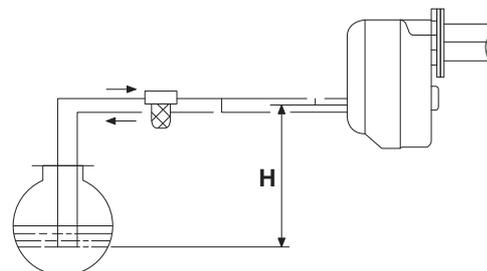


Les connexions de départ/retour doivent être faites directement sur le filtre, en vérifiant que les connexions soient étanches.



Si l'installation est en dépression, la tuyauterie de retour doit arriver à la même hauteur de la tuyauterie d'aspiration. Le clapet de pied ne sera donc pas nécessaire. Il est indispensable si la tuyauterie de retour arrive au dessus du niveau du combustible.

H (m)	Longueur totale (m)	
	Ø i (8 mm)	Ø i (10 mm)
0	35	100
0.5	30	100
1	25	100
1.5	20	90
2	15	70
3	8	30
3.5	6	20



EVACUATION DES PRODUITS DE LA COMBUSTION

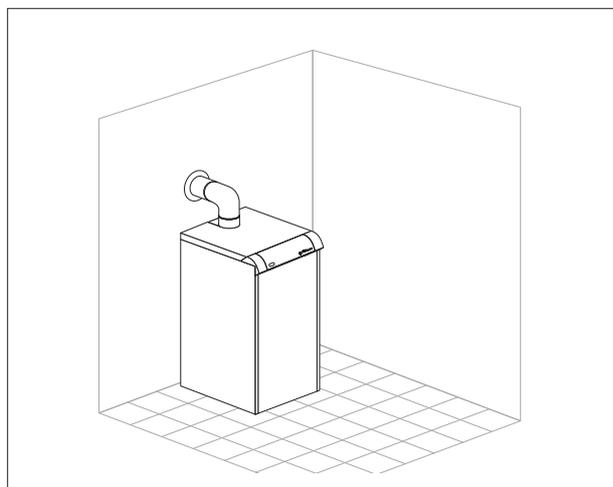
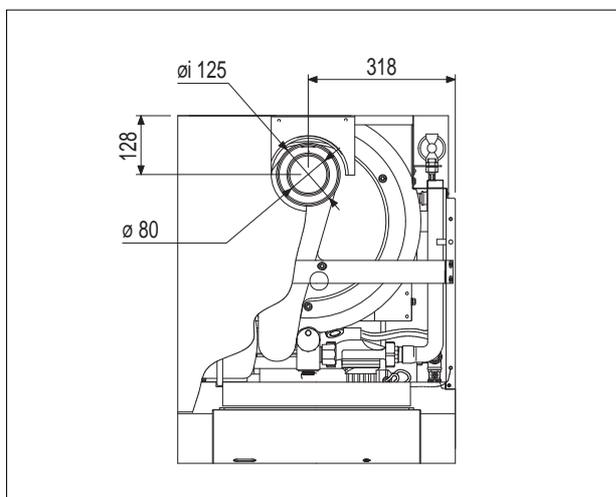
Le Groupe Thermique Riello *insieme* est destiné à un raccordement des produits de combustion et de l'amenée de l'air comburant étanche sous la forme C13 (terminal horizontal) et C33 (terminal vertical).

Le conduit d'évacuation et le raccord d'air comburant doivent être conformes aux Normes et/ou règlement locaux et nationaux.

Il est obligatoire d'utiliser des conduits rigides, les joints entre les éléments doivent être étanches, et tous les composants doivent être résistants à la température, à la condensation et aux contraintes mécaniques.

⚠ Pour éviter des fuites de gaz et de bruit, les joints doivent être hermétiques, grâce à l'utilisation de matériel résistant à des températures d'au moins 250 °C (exemple: mastics, préparations en silicone)

⚠ Le raccord cheminée de *insieme* est équipé d'un joint de tenue. Pour réaliser la conduite d'évacuation, ne pas utiliser des tuyaux avec des bords chevauchés agrafés.

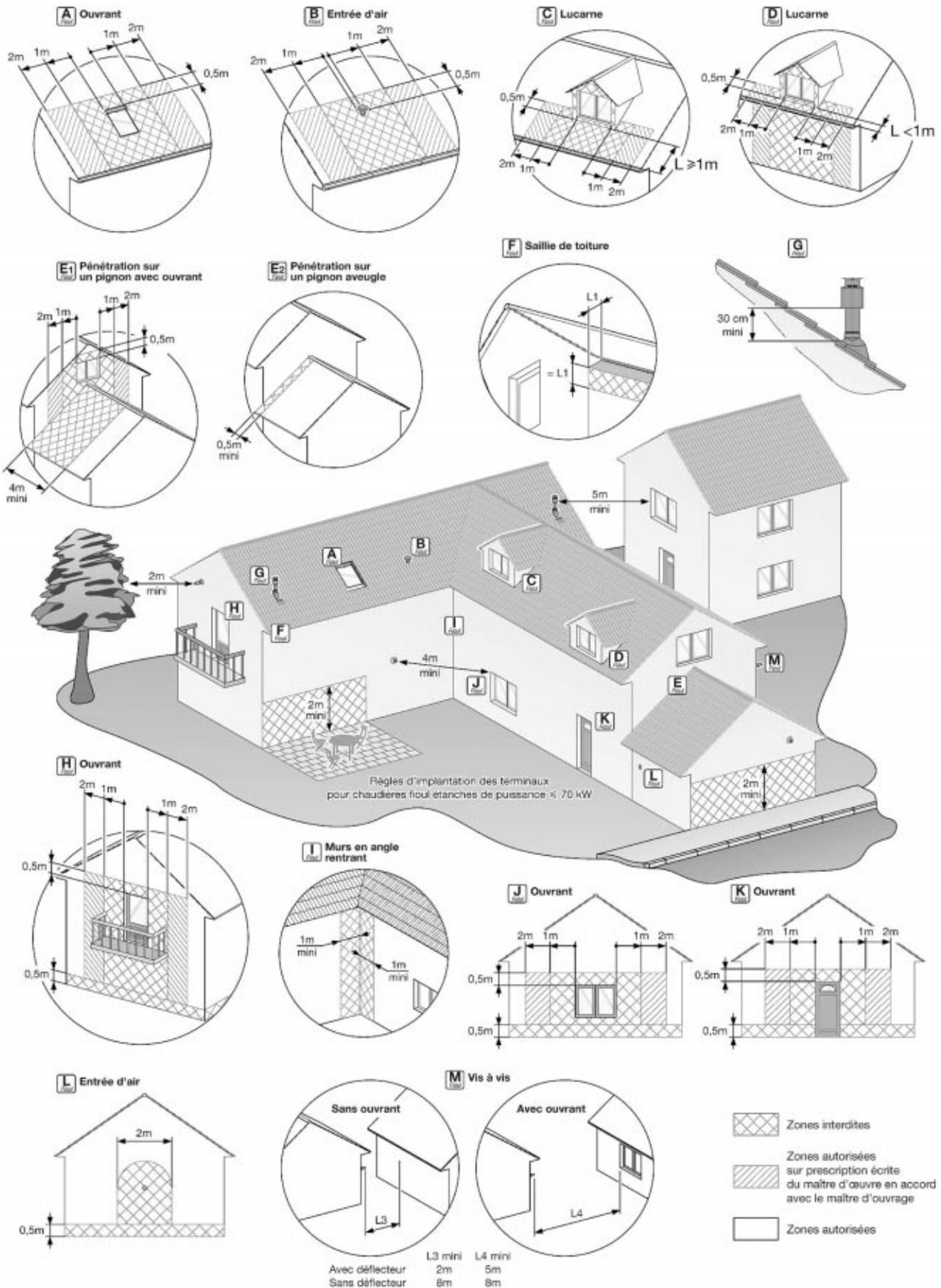


⚠ La longueur linéaire maximale des conduites d'extraction et d'évacuation des Groupes Thermiques BF (étanches) est de **3 mt. pour conduits non isolés et 6 mt. pour conduits isolés**. Cette longueur est réduite de 1m pour chaque coude de 90° et de 0,5m pour chaque coude de 45°.

⚠ Avec le réglage d'usine l'hygiène de combustion est correcte pour toutes les configurations verticales et pour les configurations horizontales jusqu'à 3 mètres. Pour configurations horizontales au dessus de 3 mètres il faut régler le volet d'air a 4.

⚠ Le Groupe Thermique *insieme* a été conçu pour extraire l'air comburant directement de l'extérieur; dans ce cas, le local n'a besoin d'aucune ouverture d'aération.

Règles d'implantation des terminaux pour chaudières fioul étanches de puissance ≤ 70 kW

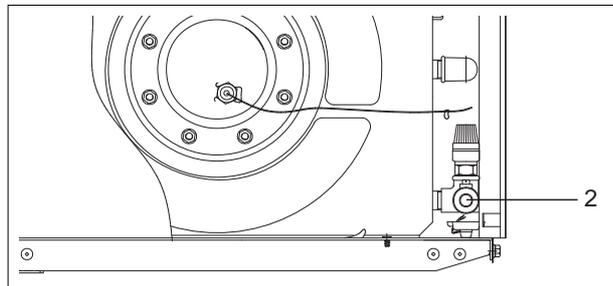


CHARGE ET VIDANGE INSTALLATIONS

Les Groupes Thermiques *insieme* sont équipés d'un robinet de remplissage (1) de l'installation thermique et du circuit primaire du ballon.

CHARGE

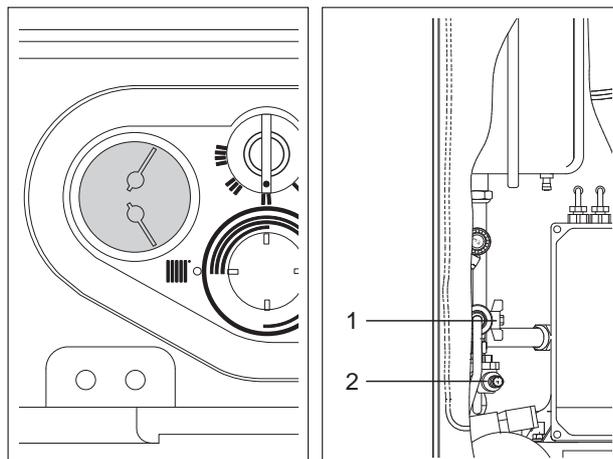
- Vérifier que les robinets de vidange (2) du Ballon et du Groupe Thermique soient fermés.



- Ouvrir le robinet de remplissage (1);

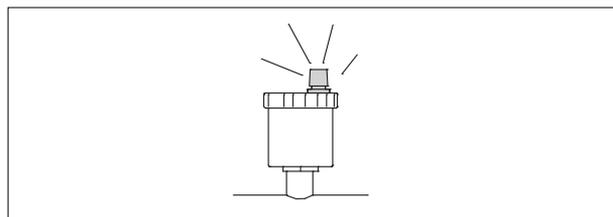
- Remplir lentement, jusqu'à ce que la valeur à froid sur le manomètre est de **1,5 bar**;

- Fermer le robinet de remplissage installation (1).



NOTE

L'élimination de l'air du Groupe Thermique *insieme* se fait automatiquement par le purgeur automatique installé sur l'appareil.

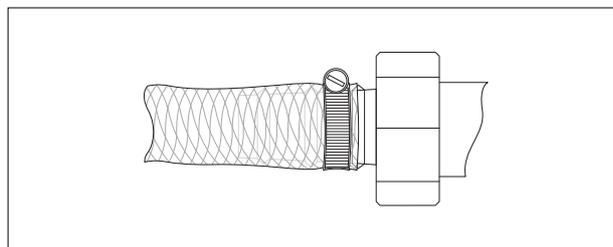
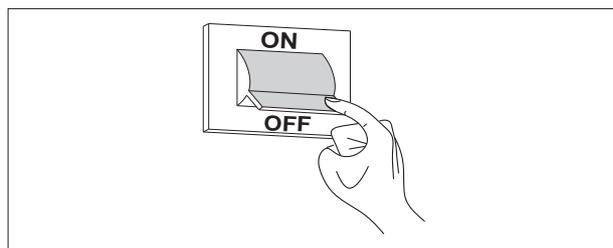


VIDANGE

- Avant de commencer la vidange du Groupe Thermique ou du ballon, enlever l'alimentation électrique en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt";

- Fermer les dispositifs d'alimentation de l'installation thermique et/ou sanitaire;

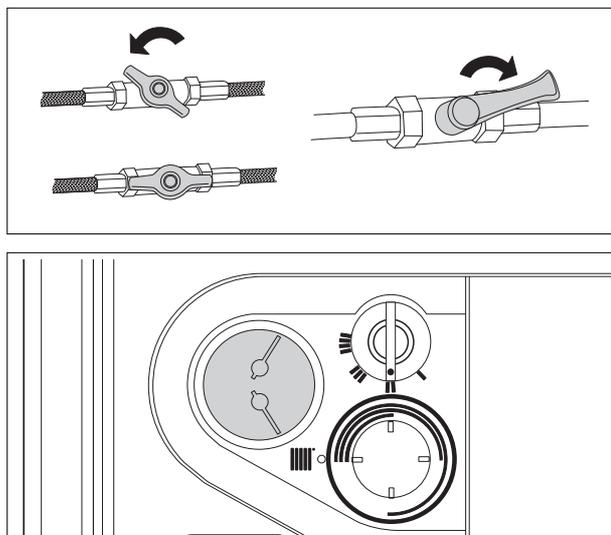
- Connecter le tuyau en plastique au porte-caoutchouc du robinet de vidange (2) du Groupe Thermique ou du ballon et l'ouvrir.



PREPARATION A LA PREMIERE MISE EN SERVICE

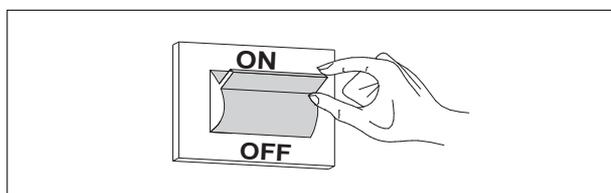
Avant d'allumer et d'essayer le Groupe Thermique *ensemble*, il est important d'enlever le panneau antérieur et de vérifier que:

- Les robinets du combustible et de l'eau d'alimentation de l'installation thermique soient ouverts;
- La pression du circuit hydraulique, à froid, soit **supérieure à 1 bar** et le circuit purgé;
- La précharge des vases d'expansion soit correcte (voir tableau page 8);
- Les connexions électriques soient correctes.

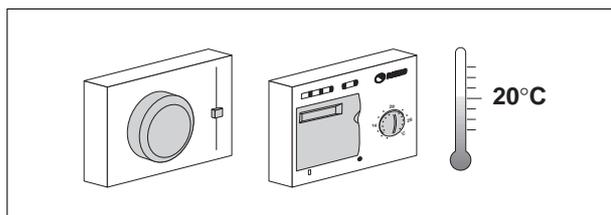


PREMIERE MISE EN SERVICE

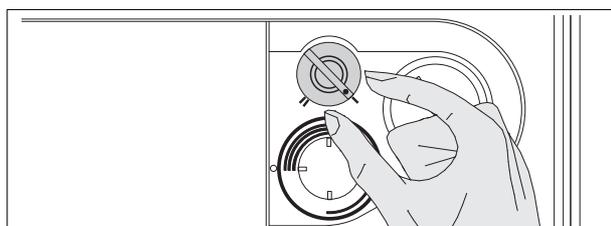
- Positionner l'interrupteur général de l'installation sur "marche";



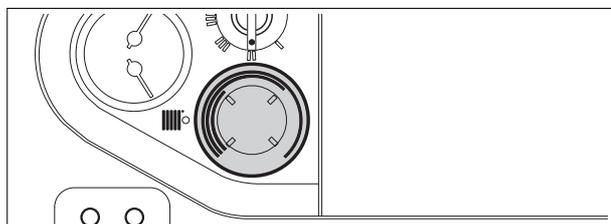
- Régler le thermostat ambiance à la température souhaitée (~20°C) ou, si l'installation est équipée d'un chronothermostat, vérifier qu'il soit "actif" et réglé (~20°C);



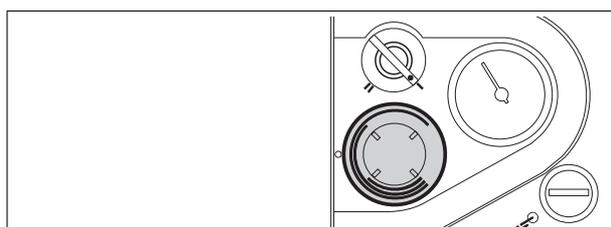
- Positionner le "sélecteur (I)Eté (II)Hiver" par rapport à la saison en cours;



- Positionner le thermostat de chaudière environ à la moitié du secteur indiqué avec trois lignes;

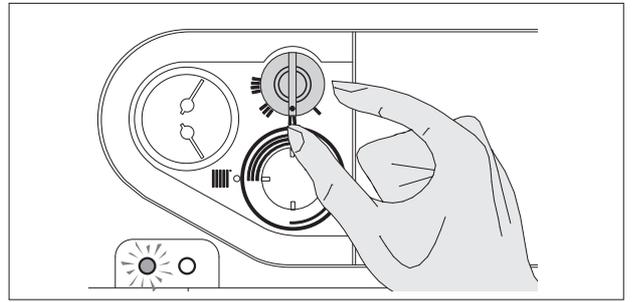


- Positionner le thermostat du ballon environ à la moitié du secteur indiqué avec deux lignes;



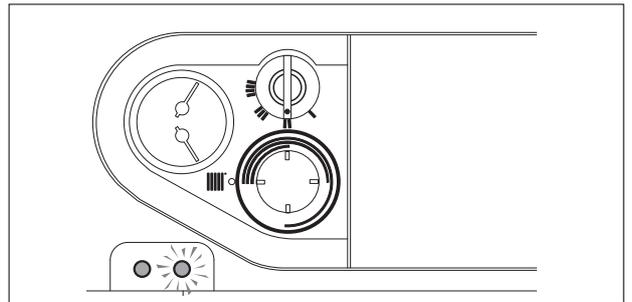
- ⚠ Si la chaudière est équipée d'une thermorégulation et que celle-ci ne fonctionne pas, positionner le sélecteur des fonctions sur (II) pour rétablir la fonction manuelle.

- Positionner le selecteur principal du tableau de commande sur "marche" (II) et vérifier que le voyant vert s'allume.



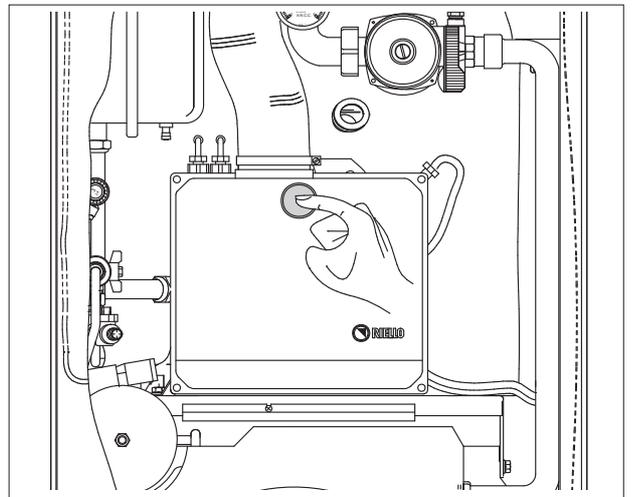
- Si le système est muni du kit de thermorégulation, positionner le sélecteur de fonctions du panneau de commande sur (III), le sélecteur été/hiver sur (I) été et le thermostat ballon à la température mini.

- Le Groupe Thermique *insieme* fera le démarrage et restera en marche jusqu'à ce qu'il atteindra la température réglée;



- En cas d'anomalies de démarrage ou de fonctionnement, le Groupe Thermique fera un "ARRET DE BLOCAGE" et le voyant rouge du tableau de commande s'allumera;

⚠ Après un "ARRET DE BLOCAGE", attendre environ 30 secondes avant de remettre à l'état initial les conditions de démarrage.

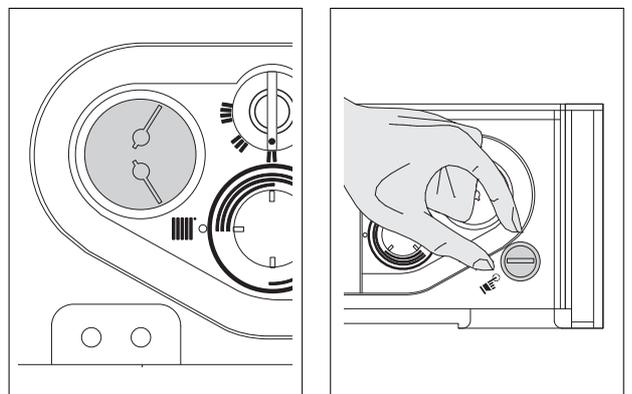


- Pour remettre à l'état initial les conditions de démarrage, appuyer sur le "bouton/voyant" de déblocage du brûleur. Attendre que toute la phase de démarrage soit terminée, jusqu'à ce que la flamme s'allume.

⚠ L'intervention du thermostat de sécurité n'est pas signalé, mais on peut la relever sur le thermomètre de chaudière (T>100°C).

Pour remettre à l'état initial les conditions de départ:

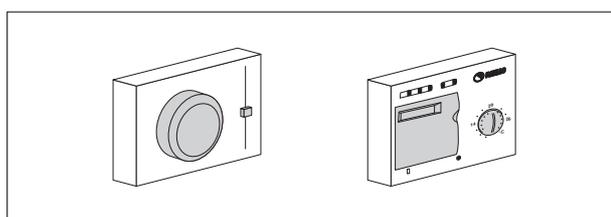
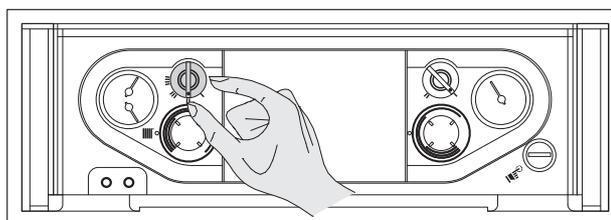
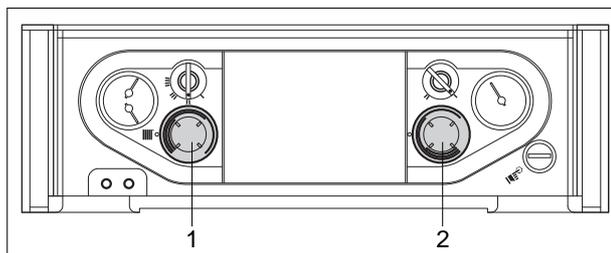
- attendre que la température dans le groupe thermique descend sous 80°C
- dévisser le capuchon du thermostat de sécurité
- presser le réarmement manuel
- attendre que toute la phase de départ soit exécutée (complete) jusqu' à l'allumage de la flamme.



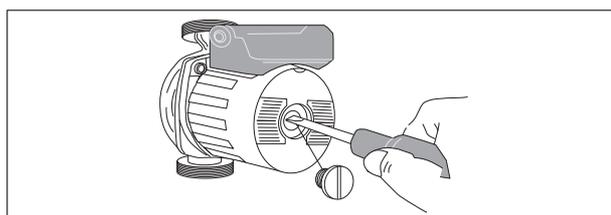
CONTROLES PENDANT ET APRES LA PREMIERE MISE EN SERVICE

Après le démarrage, vérifier que le Groupe Thermique *insieme* s'arrête et redémarre avec les actions suivantes:

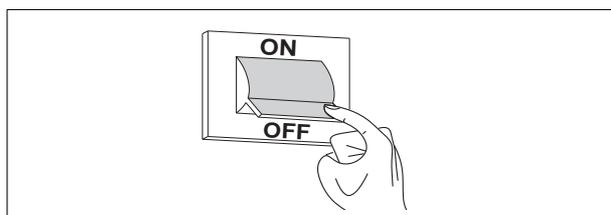
- Modifier le réglage du thermostat de chaudière (1) et du thermostat ballon (2);
- En intervenant sur le sélecteur de fonctions du panneau de commande, en le déplaçant de (II), ou (III) si le système est muni du kit de thermorégulation, à (I)
- Intervenir sur le thermostat ambiance ou sur le programmateur horaire.



Vérifier la libre et correcte rotation des circulateurs.

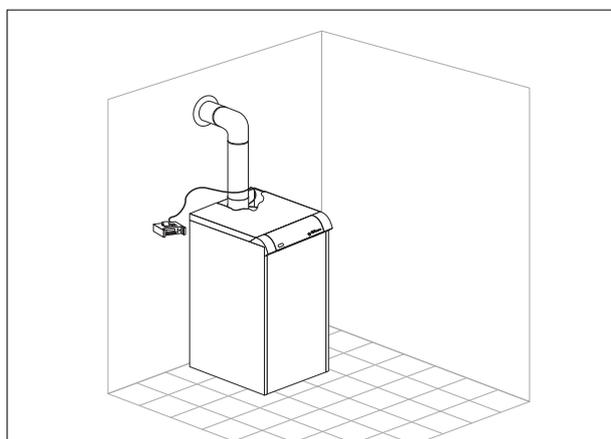


Vérifier l'arrêt total du Groupe Thermique *insieme*, en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt".



N.B.: Si la chaudière est équipée d'une thermorégulation et que celle-ci ne fonctionne pas, positionner le sélecteur des fonctions sur (II) pour rétablir la fonction manuelle et positionner le thermostat de la chaudière au milieu du secteur indiqué par trois traits, puis le sélecteur été/hiver sur la saison en cours.

Si toutes les conditions sont satisfaites, redémarrer le Groupe Thermique *insieme* et analyser les produits de la combustion.

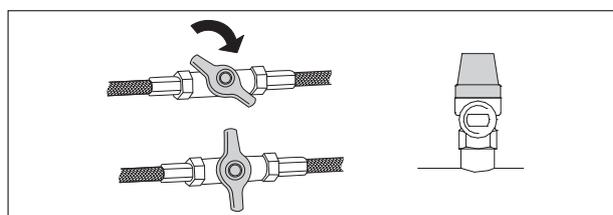
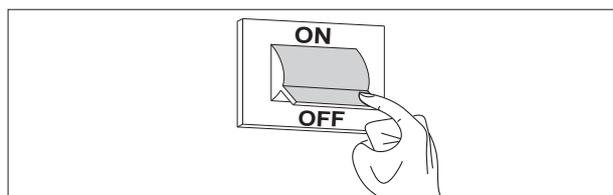
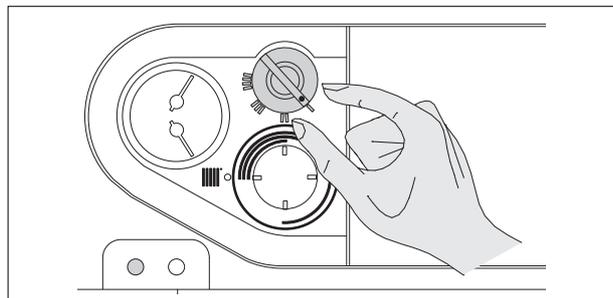


ARRÊT POUR DES PÉRIODES PROLONGÉES

Si le Groupe Thermique *insieme* n'est pas utilisé pour des périodes prolongées, suivre les instructions suivantes:

- Tourner l'interrupteur principal du tableau de commande et vérifier que le voyant vert s'éteint;
- Positionner l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt"
- Fermer les robinets du combustible et de l'eau de l'installation hydraulique.

 **Vider les installations s'il y a risque de gel.**



MAINTENANCE

La maintenance périodique est obligatoire et elle est importante pour la sécurité, le rendement et la durée de l'appareil. Elle permet de réduire la consommation, les évacuations polluantes et elle maintient le produit fiable dans le temps.

Avant de commencer les opérations de maintenance:

- Enlever l'alimentation électrique, en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt";
- Fermer les robinets d'alimentation du combustible.

Quand toutes les opérations de maintenance nécessaires sont terminées, les réglages originaux doivent être remis à l'état initial (voir les valeurs dans le tableau).

DESCRIPTION	25 G BF	
Position rideau	2,5	cran
Position tête	0	cran
Gicleur	0,65	GPH
	80°W	⊥
	Delavan	Marque
Pression pompe	12	bar
Débit fioul	2,40 (±5%)	Kg/h

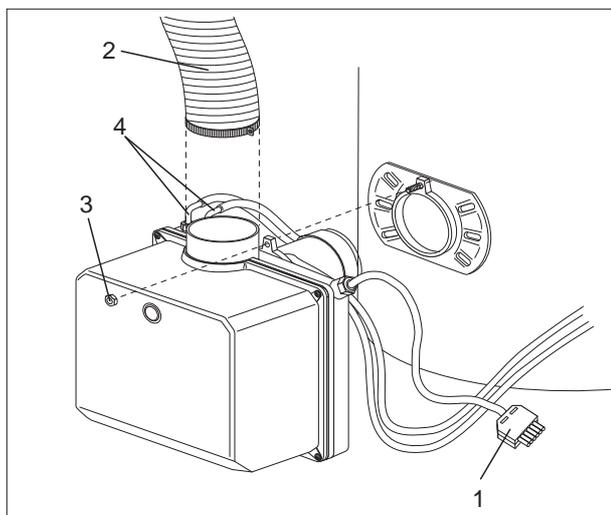
DESCRIPTION	29 G BF	
Position rideau	2,75	cran
Position tête	0	cran
Gicleur	0,65	GPH
	60°W	⊥
	Delavan	Marque
Pression pompe	14	bar
Débit fioul	2,80 (±5%)	Kg/h

 Analyser les produits de la combustion pour vérifier le bon fonctionnement du Groupe Thermique *insieme*.

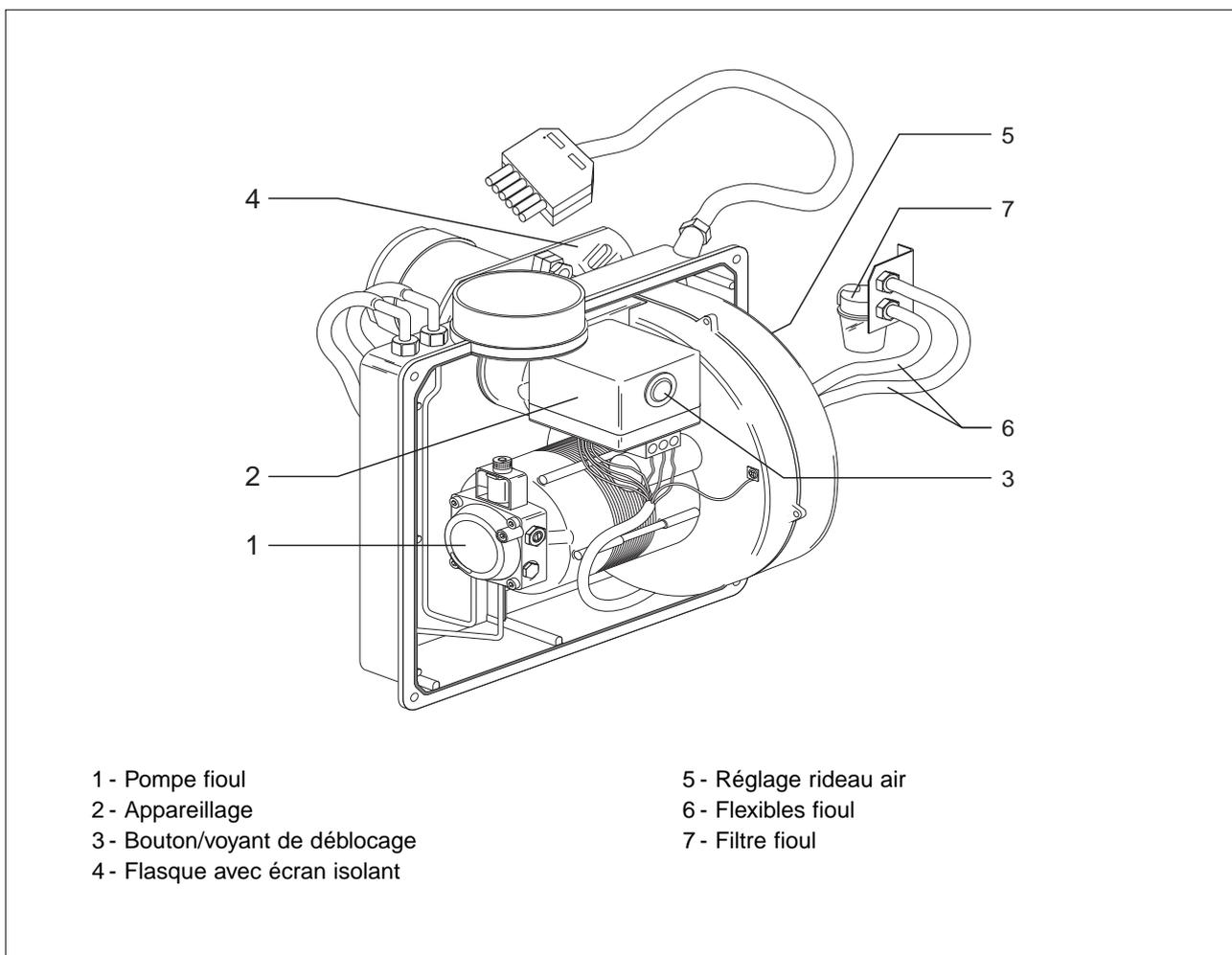
DEMONTAGE DU BRULEUR

- Débrancher le connecteur multipolaire du brûleur (1);
- Enlever la gaine d'extraction de l'air comburant (2);
- Dévisser l'écrou (3) et décrocher le brûleur;
- Deconnecter éventuellement les tuyaux de départ/retour (4) du combustible du filtre;

⚠ Prévoir un chiffon pour les inévitables coulées de combustible



BRULEUR



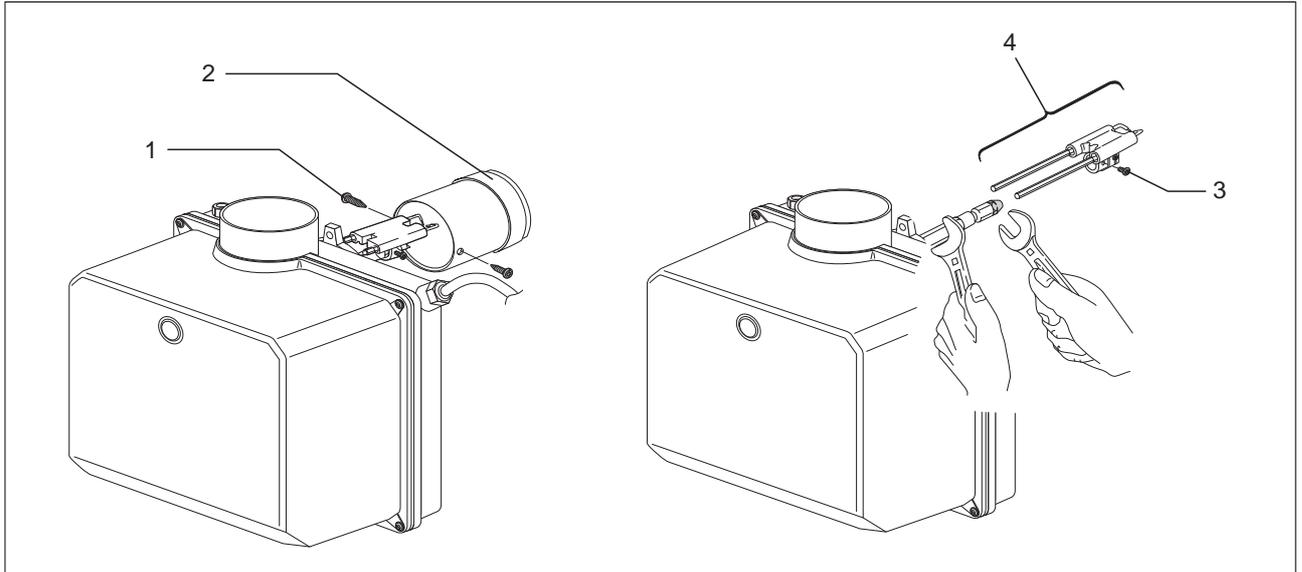
⚠ Le Groupe Thermique *insieme* sort de l'usine réglé avec les valeurs indiquées à la page 21. En cas de remplacement de composants importants, remettre à l'état initial les réglages caractéristiques.

REPLACEMENT GICLEUR

- Desserrer les vis (1) et enlever le gueulard (2);
- Desserrer la vis (3) et enlever le support hélice (4).

- Dévisser le gicleur, en utilisant deux clés, comme dans le dessin.

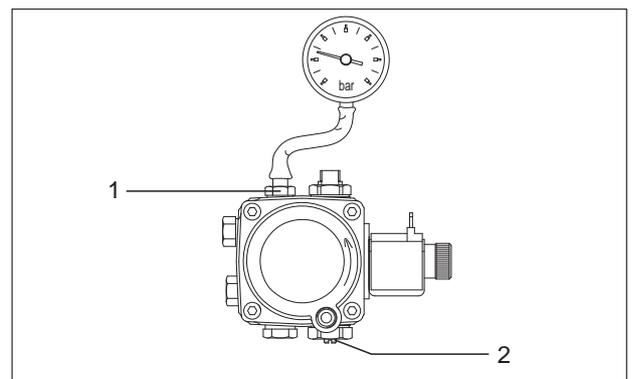
Réassembler toutes les composants en suivant les instructions en sens inverse.



REGLAGE PRESSION POMPE

- Enlever le bouchon du raccord (1) et connecter le manomètre;
- Tourner la vis (2) pour obtenir la valeur de pression demandée.

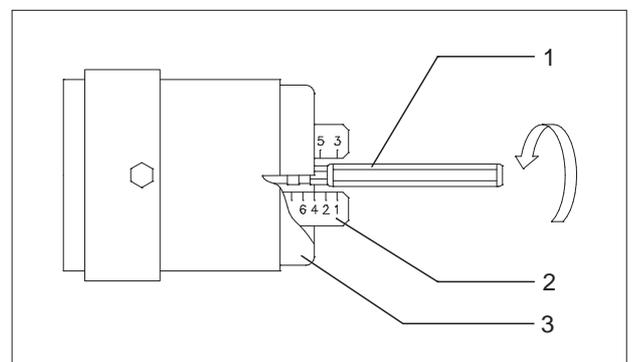
⚠ Faire référence aux tableaux à page 21.



REGLAGE TETE

- Tourner la barre de réglage (1) dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse, jusqu'à ce que le cran sur l'étrier (2) corresponde au plan extérieur du gueulard (3).

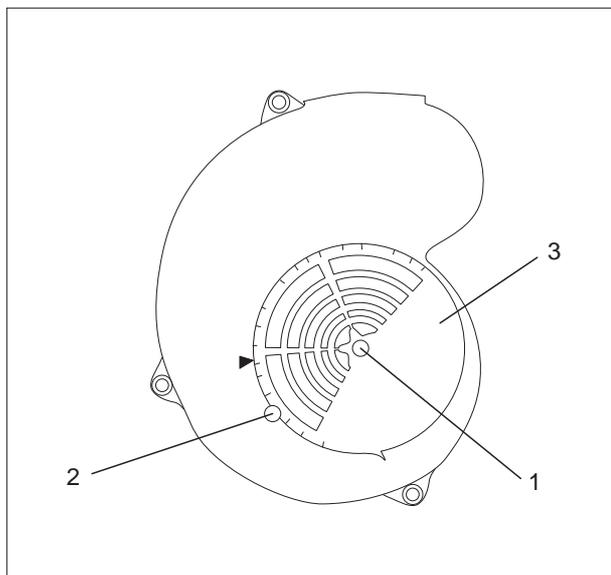
⚠ Faire référence aux tableaux à page 21.



REGLAGE DU RIDEAU D'AIR

Pour régler le rideau d'air, enlever le capot du brûleur

- Desserrer les vis (1) et (2);
- Tourner le rideau (3) et le placer sur la valeur souhaitée;
- Bloquer les vis (1) et (2).

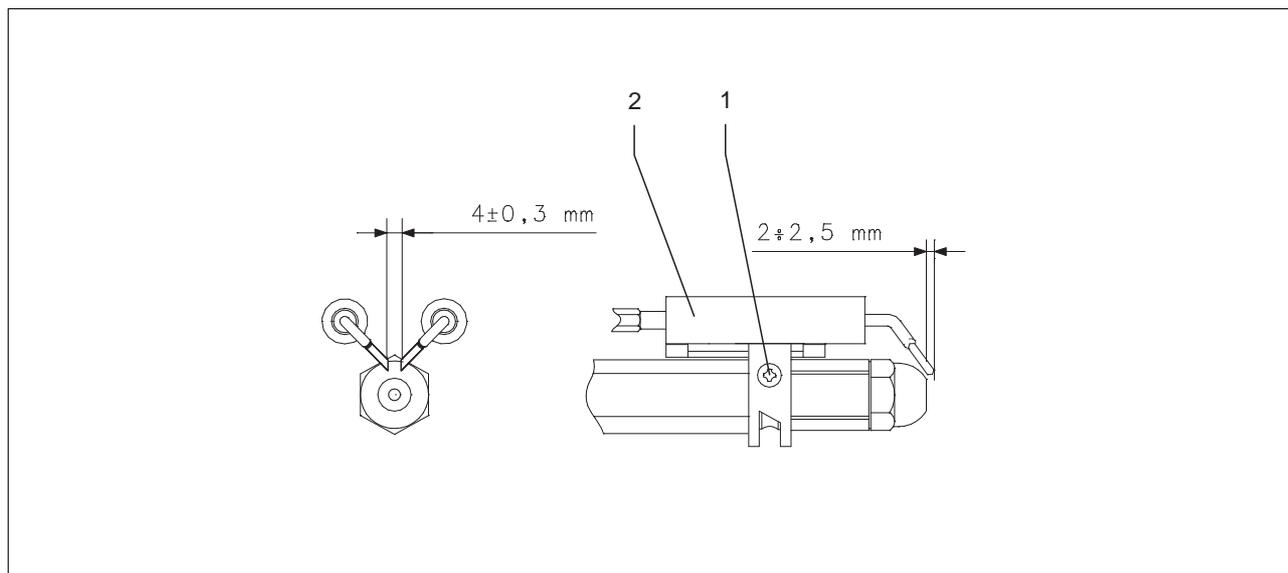


 Faire référence aux tableaux à page 21.

REGLAGE ELECTRODES DEMARRAGE ET GROUPE HELICE

Réglage des électrodes

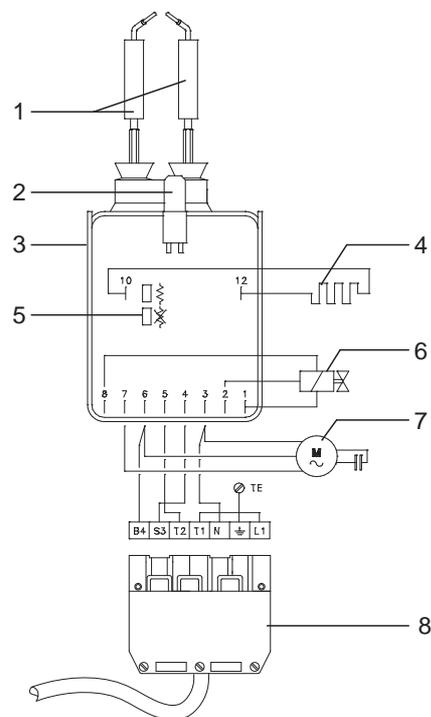
- Desserrer la vis (1) et positionner le groupe d'électrodes (2) en respectant les mesures de la figure.



CONNEXIONS ELECTRIQUES BRULEUR

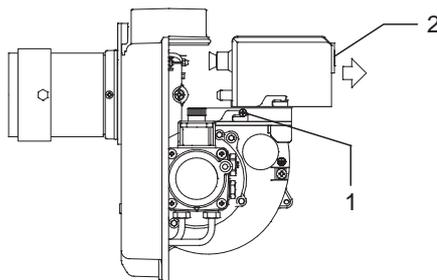
RIELLO *insieme* 25 G BF

- 1 - Electrode d'allumage
- 2 - Photorésistante
- 3 - Appareillage de contrôle type 531 SE HT
- 4 - Réchauffeur du combustible
- 5 - Fiche-pontet pour exclusion du réchauffeur fioul
- 6 - Electrovanne
- 7 - Moteur
- 8 - Connecteur alimentation brûleur

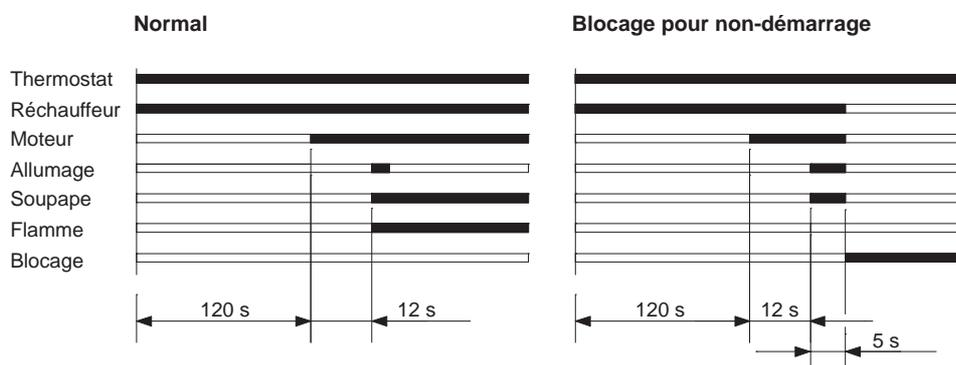


Appareillage

Pour enlever l'appareillage du brûleur, desserrer la vis (1) et enlever dans le sens de la flèche.



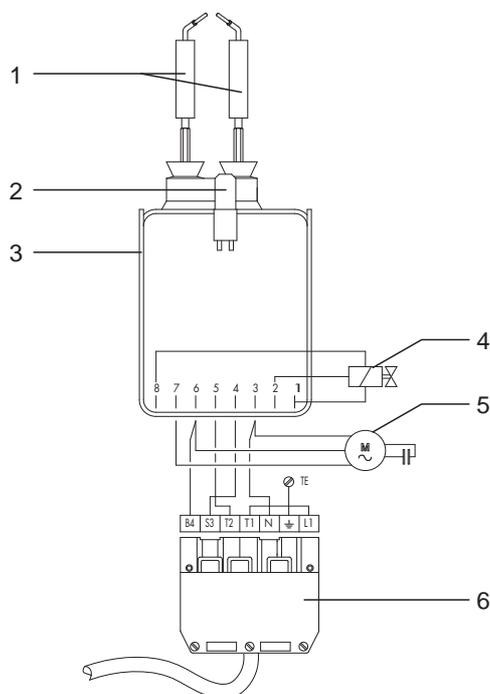
Programme de fonctionnement



⚠ Si la flamme ne s'allume pas avant le temps de sécurité (5 secondes), l'appareillage du brûleur fait un arrêt de blocage, qui est signalé par le bouton/voyant rouge (2). Pour remettre les conditions de fonctionnement normal à l'état initial, appuyer sur le bouton/voyant (2).

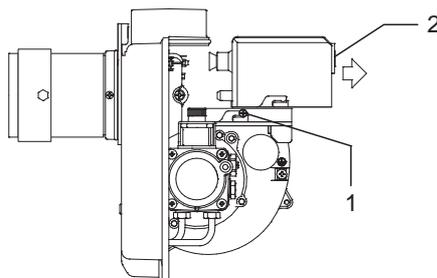
RIELLO *insieme* 29 G BF

- 1 - Electrodes de démarrage
- 2 - Photorésistance
- 3 - Appareillage (type 530 SE)
- 4 - Electrovanne
- 5 - Moteur
- 6 - Connecteur alimentation brûleur

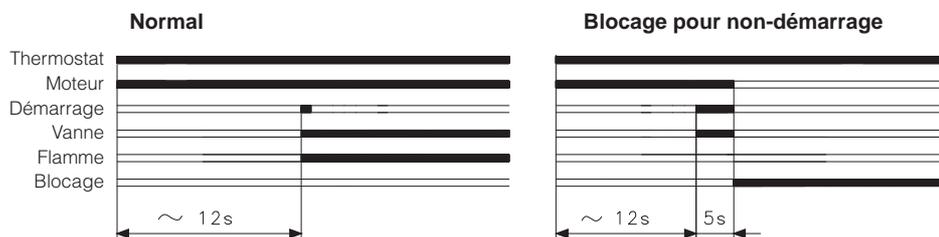


Appareillage

Pour enlever l'appareillage du brûleur, desserrer la vis (1) et enlever dans le sens de la flèche.



Programme de fonctionnement



! Si la flamme ne s'allume pas avant le temps de sécurité (5 secondes), l'appareillage du brûleur fait un arrêt de blocage, qui est signalé par le bouton/voiant rouge (2). Pour remettre les conditions de fonctionnement normal à l'état initial, appuyer sur le bouton/voiant (2).

NETTOYAGE DE LA CHAUDIERE

Avant de commencer les opérations de nettoyage, démonter le brûleur (voir page 22)

L'ouverture de la chambre fumées, permet de vérifier l'intérieur et de nettoyer la batterie d'échange.

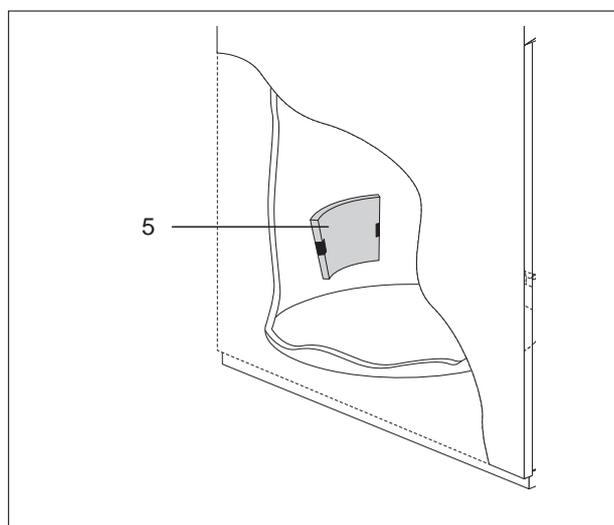
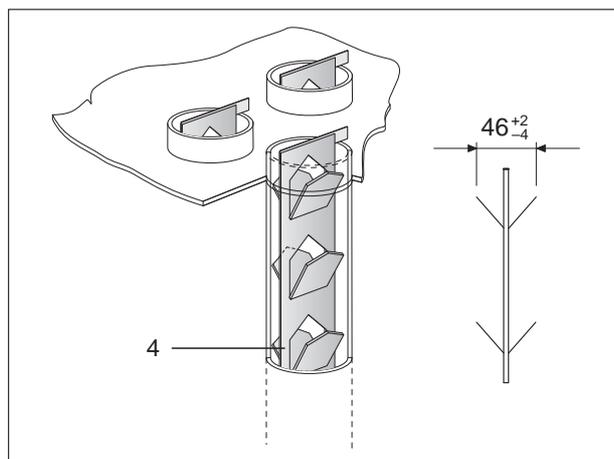
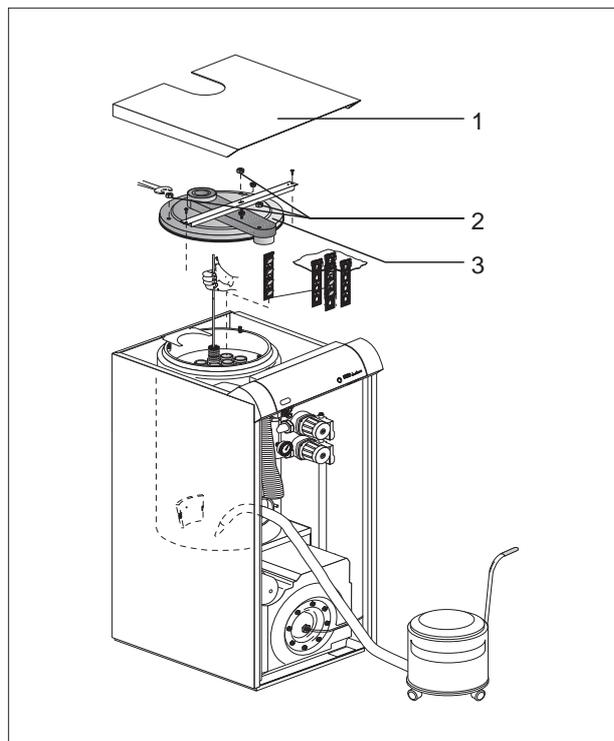
Pour démonter:

- Enlever le panneau (1);
- Enlever les écrous (2) et la fermeture de la chambre fumées (3);
- Enlever les turbulateurs (4), vérifier leur état d'usure et l'ouverture des ailettes à la valeur indiquée (les remplacer si nécessaire);
- Nettoyer les conduites fumées avec une brosse ou un autre outil;
- Enlever les résidus par l'ouverture de la chambre de combustion.

Après le nettoyage:

- Vérifier l'intégrité de la protection flamme (5) et la remplacer si nécessaire;
- Replacer les turbulateurs dans les tuyaux fumée et vérifier la fermeture;
- Fermer la chaudière en suivant les instructions dans le sens inverse.

 Avant de placer la fermeture de la chambre fumées, remplacer le joint en fibre de verre.



Le démontage de la flasque permet de vérifier et de nettoyer le ballon à l'intérieur, et de vérifier l'état de l'anode de magnésium.

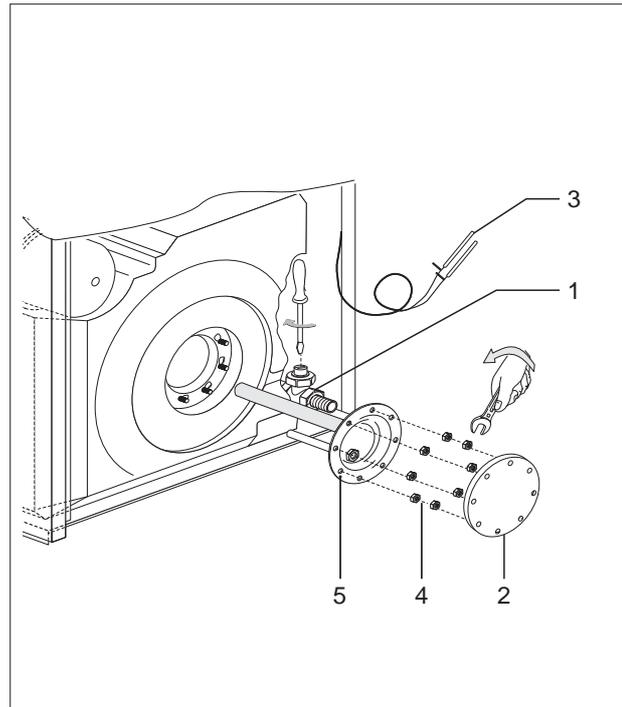
Pour démonter la flasque:

- Fermer le robinet de l'installation sanitaire et vider le ballon par le robinet (1), après avoir connecté un tuyau en plastique sur le porte-caoutchouc;

- Enlever la protection (2);

- Enlever le ressort de sécurité et les capillaires des sondes (3);

- Desserrer et enlever les écrous (4) de blocage flasque (5) et enlever la flasque;



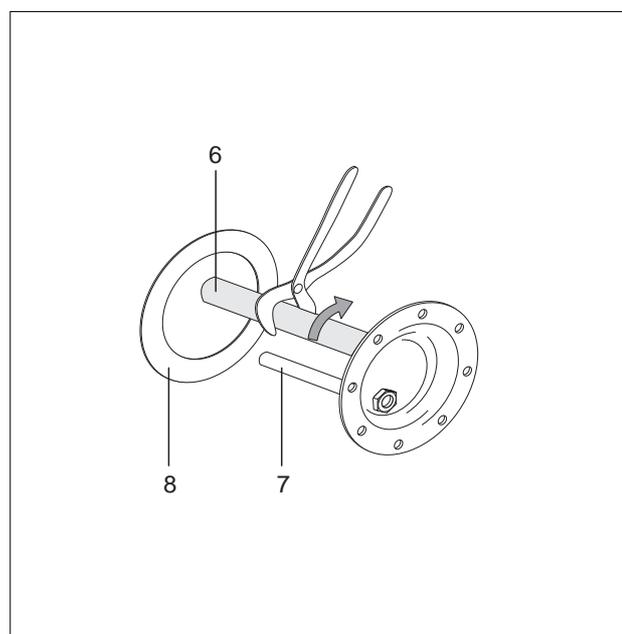
- Nettoyer les surfaces internes et enlever les résidus par l'ouverture;

- Vérifier l'état de consommation de l'anode de magnésium (6) (la remplacer si nécessaire);

- Vérifier l'enveloppe porte-sonde (7);

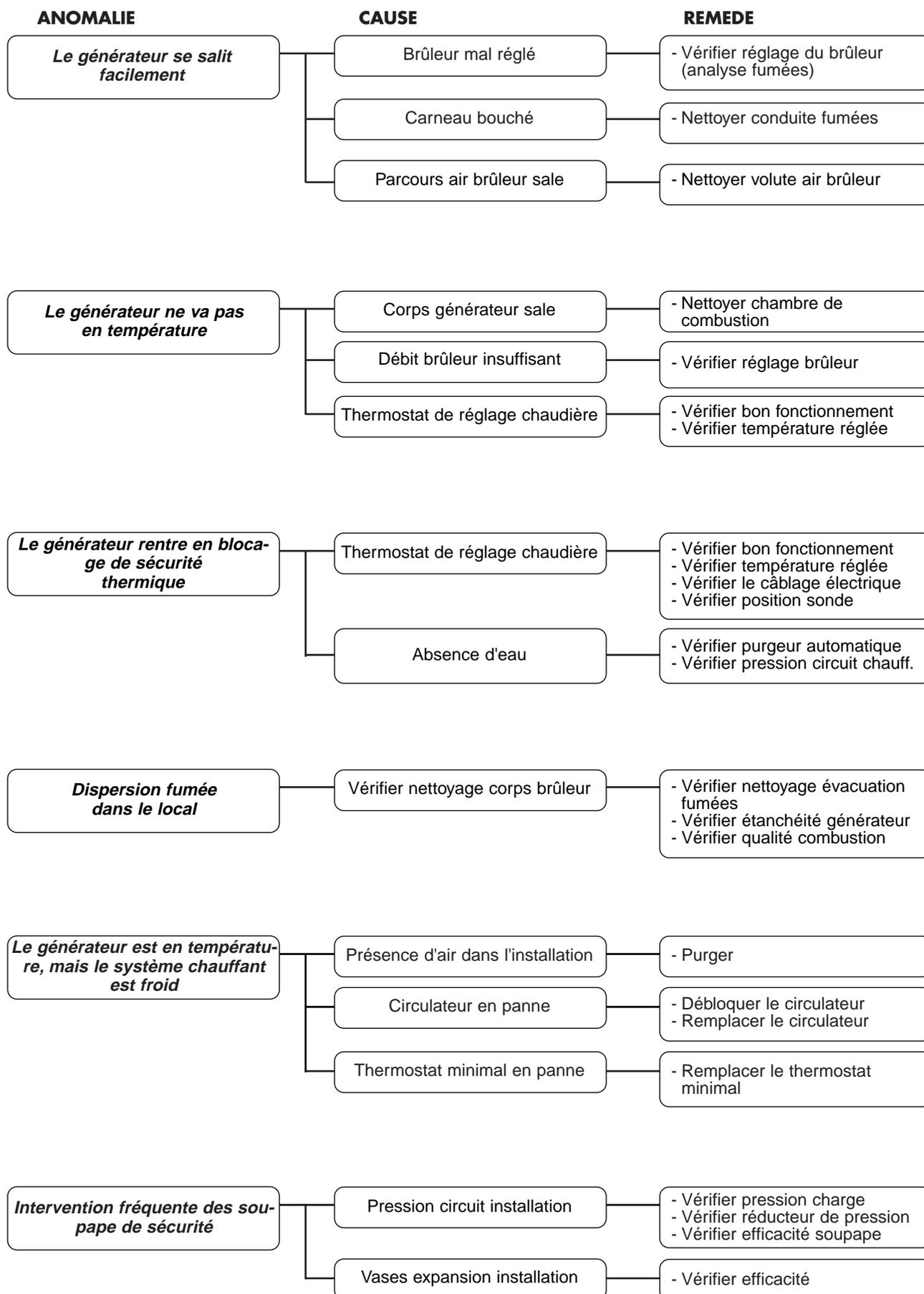
- Vérifier l'intégrité du joint (8);

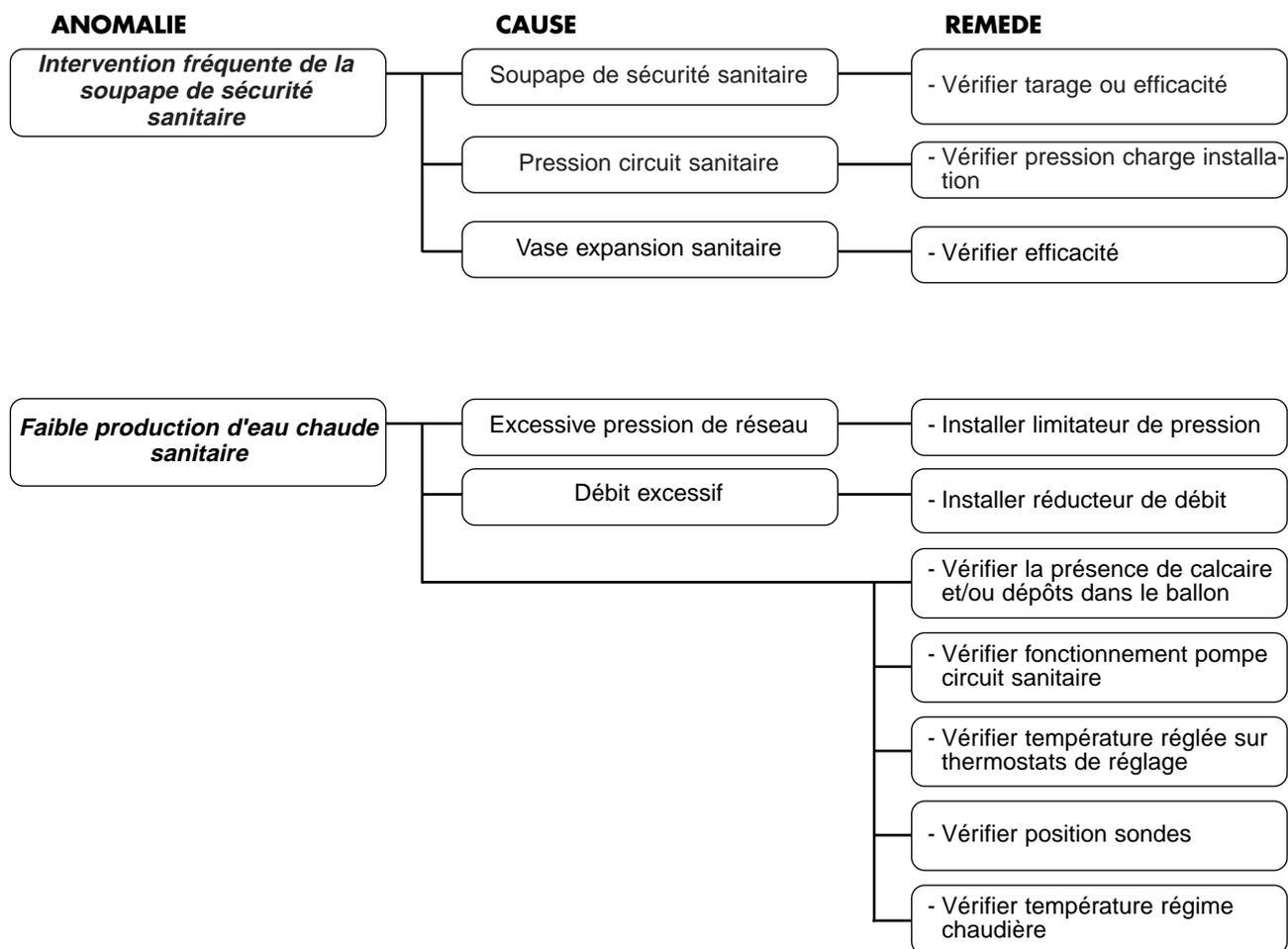
Terminer les opérations de nettoyage et remonter les composants en suivant les instructions en sens inverse.



ANOMALIES ET REMÈDES ÉVENTUELS

ANOMALIE	CAUSE	REMEDE
Le brûleur fioul exécute correctement le cycle de pré-ventilation et démarrage, et il s'arrête après environ 5"	La photorésistance est sale	- La nettoyer
	La photorésistance est défectueuse	- La remplacer
	La flamme se détache ou ne se stabilise pas	- Vérifier la pression du combustible - Vérifier le réglage air - Remplacer le gicleur - Vérifier la bobine de l'électrovanne
	Le filtre est bouché	- Nettoyer le filtre
	Combustible paraffiné	- Calorifuger tuyauterie combustible - Insérer résistance dans le réservoir - Diluer le combustible avec essence au 3-5%
Le brûleur ne démarre pas avec le thermostat de réglage	Absence d'électricité	- Vérifier présence tension des bornes L1 – N de la prise 7 pôles - Vérifier l'état des fusibles - Vérifier que le thermostat de température maximale ne soit pas bloqué
	La photorésistance voit de la lumière étrangère	- Eliminer la source de lumière
	Thermostats en panne	- Les remplacer
	Les connexions électriques ne sont pas insérées correctement	- Vérifier et connecter à fond toutes les prises
Démarrage du brûleur de gasoil avec retard d'allumage	Les électrodes d'allumage sont mal placés	- Régler correctement
	Débit de l'air trop élevée	- Régler le débit de l'air
	Tirage excessif de la cheminée	- Partialiser le tirage
	Gicleur sale ou détériorée	- Nettoyer ou remplacer







RIELLO S.A.

**22 Rue Léon Jouhaux, Parc d'activité Pariest,
Croissy Beaubourg - 77437 Marne la Vallée Cedex 2.
Téléphone 33 (0)1 64 11 38 00 - Fax 33 (0)1 60 05 85 65
riello@wanadoo.fr**

Puisque l'entreprise cherche constamment à perfectionner toute sa production,
les caractéristiques esthétiques et dimensionnelles,
les données techniques, les équipements et les accessoires, peuvent subir des modifications.