

Notice de montage et d'entretien

Chaudière spéciale gaz



Remarque ! Veuillez conserver soigneusement cette notice de montage et d'entretien pour toute utilisation ultérieure.

ATTENTION !

Avant la mise en service de la chaudière, veuillez tenir compte des consignes de sécurité de cette notice de montage et d'entretien.

AVERTISSEMENT !

L'installation, le réglage, la modification, l'utilisation ou l'entretien de l'installation de chauffage non conformes peuvent provoquer des accidents graves voire mortels ou des dégâts matériels. Les indications de cette notice de montage et d'entretien doivent être respectées de manière très précise. Veuillez vous adresser à une entreprise qualifiée, une société de service appropriée ou au fournisseur de gaz si vous avez besoin d'aide ou d'informations supplémentaires.

ATTENTION !

La notice d'utilisation fait partie de la documentation technique remise à l'utilisateur de l'installation de chauffage. Veuillez la lire attentivement avec le propriétaire ou l'utilisateur de l'installation et assurez-vous que ces derniers ont obtenu toutes les informations nécessaires au bon fonctionnement de l'installation.

Logano G124X II/SP

Pour le professionnel

Lire attentivement avant le montage et l'entretien SVP

1	Sécurité	4
1.1	Utilisation conforme	4
1.2	Explication des symboles utilisés	4
1.3	Respect des consignes	4
1.4	Outils, matériaux et auxiliaires	6
1.5	Recyclage	6
2	Description du produit	7
3	Dimensions et raccordements	8
4	Pièces fournies	9
5	Transport de la chaudière	10
5.1	Transporter la chaudière avec l'outil de transport	10
5.2	Soulever et transporter la chaudière	11
6	Mise en place de la chaudière	12
6.1	Distances par rapport aux murs	12
6.2	Positionner la chaudière	13
7	Installation de la chaudière	14
7.1	Préparer l'installation	14
7.2	Réaliser le raccordement du circuit de chauffage	15
7.3	Effectuer le branchement électrique	17
7.4	Monter l'appareil de régulation Logamatic 2107 (accessoire)	18
7.5	Installer l'alimentation en combustible	22
7.6	Remplir l'installation de chauffage et contrôle d'étanchéité	24
8	Contrôle des orifices d'arrivée d'air de combustion et de ventilation	26
9	Conditions requises pour le raccordement aux cheminées et systèmes d'évacuation	27
10	Raccordement du système d'évacuation des fumées	28
11	Mise en service de l'installation de chauffage	30
11.1	Consigne de mise en marche	32
11.2	Mettre les chaudières G124X II et G124X SP en état de marche	33
11.3	Effectuer les opérations finales de mise en service pour la chaudière G124X II	34
11.4	Effectuer les opérations finales de mise en service pour la chaudière G124X SP	38
11.5	Couper l'alimentation de gaz vers la chaudière	42
11.6	Informers l'utilisateur/le propriétaire et lui remettre la documentation technique	43
11.7	Protocole de mise en service	44
12	Mise hors service de l'installation de chauffage	45
12.1	Mise hors service normale	45
12.2	Comportement en cas d'urgence	45

13	Inspection et entretien de la chaudière	46
13.1	Importance d'un entretien régulier	46
13.2	Contrôler le système d'évacuation des fumées, y compris l'air de combustion et les orifices d'aération	46
13.3	Inspecter le brûleur et la chaudière	46
13.4	Préparer la chaudière pour le nettoyage	46
13.5	Nettoyer la chaudière	47
13.6	Nettoyer le brûleur	50
13.7	Détection des défauts G124X II	52
13.8	Détection des défauts G124X SP	54
13.9	Protocole d'entretien	56
14	Listes des pièces de rechange	58
15	Caractéristiques techniques	76
16	Schémas de connexion	77

1 Sécurité

Veillez respecter ces consignes pour votre propre sécurité.

L'installation et la régulation conformes du brûleur et de l'appareil de régulation sont les conditions requises pour garantir un fonctionnement fiable et économique de la chaudière.


Veillez lire cette notice de montage et d'entretien attentivement et tenez compte des indications de la plaque signalétique de la chaudière avant de mettre celle-ci en route.


1.1 Utilisation conforme

La chaudière spéciale gaz Logano G124X II/SP est conçue pour le réchauffement de l'eau de chauffage et par ex. pour le chauffage des maisons individuelles ou petits collectifs.


1.2 Explication des symboles utilisés


On distinguera deux niveaux de risques caractérisés par des mots-clés :

 <small>AVERTISSEMENT !</small>	<p>DANGER DE MORT</p> <p>Caractérise un danger pouvant provenir d'un produit et susceptible de provoquer des accidents graves ou d'entraîner la mort si les mesures préventives sont insuffisantes.</p>
--	--

 <small>ATTENTION !</small>	<p>RISQUES D'ACCIDENT/ DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION</p> <p>Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer des accidents moyennement graves ou légers, ou d'endommager le matériel.</p>
---	---

Autres signalements de danger et remarques destinées à l'utilisateur :

 <small>AVERTISSEMENT !</small>	<p>DANGER DE MORT</p> <p>par électrocution.</p>
---	--

	<p>CONSEIL D'UTILISATION</p> <p>Conseils destinés à l'utilisateur lui permettant d'optimiser l'utilisation et le réglage des appareils, ainsi que toute autre information utile.</p>
---	---

1.3 Respect des consignes

1.3.1 Prescriptions légales en vigueur

L'installation de chauffage doit être conforme aux exigences des administrations de contrôle compétentes ou aux prescriptions selon le « National Fuel Gas Code, ANSI Z 223.1 ». Au Canada, les prescriptions doivent être respectées conformément aux normes « CAN/CGA-B 149.1 ou 2 » et « Installation Code for Gas Burning Appliances and Equipment ».


Si les administrations compétentes l'exigent, l'installation de chauffage doit correspondre aux prescriptions stipulées par le « Standard for Controls and Safety Devices for Automatically Fired Boilers », ANSI/ASME CSD-1.

Les détecteurs de monoxyde de carbone doivent être mis en place selon les prescriptions locales en vigueur. L'entretien de la chaudière doit être effectué une fois par an (→ chap.13, page 46).

Conditions d'utilisation de la chaudière

Température maxi. de la chaudière :	220 °F
Pression de service maxi. :	58 psi

Le système de conduite d'ECS doit répondre aux prescriptions et directives locales en vigueur. Si la chaudière existante est remplacée, le bon état de la totalité du système de tuyauterie d'eau chaude sanitaire doit être contrôlé pour garantir un fonctionnement parfait.

 <small>AVERTISSEMENT !</small>	<p>DANGER DE MORT</p> <p>par négligence en ce qui concerne votre propre sécurité dans les cas d'urgence, par ex. lors d'un incendie.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ne jamais se mettre en position de danger. La sécurité des personnes est toujours prioritaire.
---	--



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

dû à l'explosion de gaz inflammables.

Risques d'explosion en cas d'odeur de gaz !

- N'effectuez les travaux sur les pièces conductrices de gaz que si vous êtes un professionnel agréé.
- Veillez à ce que le montage, le raccordement gaz et fumées, la première mise en service, le branchement électrique, l'entretien et la maintenance soient exclusivement réalisés par un chauffagiste.
- Ne pas former de flamme ! Ne pas fumer ! Ne pas utiliser de briquet !
- Éviter la formation d'étincelles ! Ne pas actionner d'interrupteurs électriques, téléphones, prises ou sonnettes !
- Fermer le robinet principal du gaz !
- Ouvrir portes et fenêtres !
- Avertir les habitants de l'immeuble, mais ne pas sonner !
- Appeler la société distributrice de gaz depuis un poste situé à l'extérieur du bâtiment !
- Si la fuite de gaz est audible, quitter le bâtiment immédiatement, empêcher que ce soit d'y pénétrer, informer la police et les pompiers depuis un poste situé à l'extérieur du bâtiment.



ATTENTION !

DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION

dus à un montage non professionnel.

- Pour la mise en place et le fonctionnement de l'installation de chauffage, respectez les réglementations techniques ainsi que les prescriptions légales et les directives d'homologation !



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par électrocution.

- Avant de commencer les travaux quels qu'ils soient sur l'installation de chauffage, mettez celle-ci hors tension, par ex. en coupant l'interrupteur d'arrêt d'urgence situé devant la chaufferie.
- Il ne suffit pas d'arrêter l'appareil de régulation !



ATTENTION !

DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION

dus à un nettoyage et un entretien insuffisants.

- Faites entretenir et nettoyer votre chaudière une fois par an. Vérifiez à cette occasion le parfait fonctionnement de votre installation !
- Éliminez les défauts immédiatement pour ne pas endommager l'installation !

**CONSEIL D'UTILISATION**

Utilisez exclusivement des pièces d'origine de Buderus. Buderus ne pourra être tenu responsable de dégâts éventuels résultant de pièces de rechange non conformes.

1.3.2 Conseils d'installation

AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

dû à l'explosion de gaz inflammables.

- N'effectuez les travaux sur les pièces conductrices de gaz que si vous êtes un professionnel agréé.




AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par électrocution.


- Vous ne pouvez effectuer des travaux d'installation électrique que si vous possédez la qualification requise.
- Avant d'ouvrir un appareil : couper le courant sur tous les pôles et protéger l'appareil contre tout réenclenchement involontaire.
- Respecter les réglementations relatives aux travaux d'installation.

1.3.3 Remarques concernant le local d'installation

 **DANGER DE MORT**
par intoxication.


AVERTISSEMENT ! Une arrivée d'air insuffisante peut entraîner des échappements de fumées dangereux.

- Veillez à ce que les ouvertures d'arrivée et d'évacuation de l'air ne soient ni diminuées ni fermées.
- Si vous n'éliminez pas le défaut immédiatement, ne faites pas fonctionner la chaudière.
- Informez l'utilisateur de l'installation par écrit des défauts et dangers éventuels.

 **DANGER DE MORT**
par intoxication.


AVERTISSEMENT ! Des interventions éventuelles sur le dispositif de contrôle anti-débordement peuvent provoquer des échappements de fumées et mettre la vie des personnes présentes en danger.

- N'effectuez aucune réparation sur la sonde de température des fumées.
- Si vous remplacez des pièces, n'utilisez que des pièces d'origine.
- Après l'avoir remplacée, montez la sonde de température des fumées dans la position indiquée.

 **DANGER DE MORT**
par asphyxie due à l'échappement des fumées.


AVERTISSEMENT ! Si le dispositif de contrôle anti-débordement se déclenche souvent, il se peut qu'une fonction de la cheminée ou du parcours des fumées soit défectueuse.

- Si le dispositif de contrôle anti-débordement se déclenche souvent, vous devez éliminer le défaut et effectuer un contrôle de fonctionnement.

 **DANGER DE MORT**
par asphyxie due à l'échappement des fumées.

AVERTISSEMENT !

- Assurez-vous que la chaudière n'est pas équipée d'un clapet d'obturation des fumées à commande thermique après le coupe-tirage.

 **RISQUES D'INCENDIE**

AVERTISSEMENT ! dus aux matériaux ou liquides inflammables.

- Assurez-vous qu'aucun matériau ou liquide inflammable ne se trouve à proximité immédiate de la chaudière.

1.4 Outils, matériaux et auxiliaires

Le montage et l'entretien de la chaudière nécessitent l'utilisation des outils standards généralement utilisés dans le secteur du chauffage et des installations de gaz et d'eau.

Les outils suivants sont également utiles :

- Diable avec sangle ou chariot spécial Buderus
- Brosses de nettoyage et/ou produits de nettoyage chimiques pour le nettoyage chimique

1.5 Recyclage

- Veuillez recycler le matériel d'emballage en respectant l'environnement.
- Les composants de l'installation de chauffage qui doivent être remplacés sont à faire recycler par une institution agréée dans le respect de l'environnement.

2 Description du produit

La chaudière simple est un appareil à basse température conçu pour la combustion au gaz.



CONSEIL D'UTILISATION

La chaudière est totalement opérationnelle avec les aquastats installés en usine. L'appareil de régulation Logamatic 2107 peut être monté en plus de l'aquastat installé en usine.

La chaudière se compose des éléments suivants :

- Coffret de contrôle de combustion (uniquement sur la G124X II) et aquastat
- Appareil de régulation Logamatic 2107 (accessoire disponible sur commande)
- Revêtement de chaudière et panneau avant
- Corps de chauffe avec isolation thermique
- Brûleur

Le coffret de contrôle de combustion, l'aquastat et, le cas échéant, l'appareil de régulation Logamatic 2107 contrôlent et pilotent tous les composants électriques de la chaudière.

Le revêtement de chaudière permet d'éviter les pertes de chaleur et sert d'isolation acoustique.

Le corps de chauffe transmet la chaleur produite par le brûleur à l'eau de chauffage. L'isolation thermique empêche les pertes d'énergie.

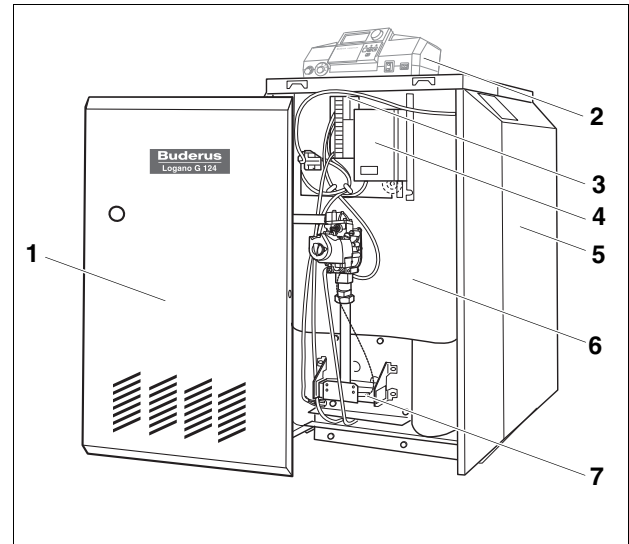


Fig. 1 Chaudière Logano G124X II

- 1 Panneau avant de la chaudière
- 2 Appareil de régulation Logamatic 2107 (accessoire)
- 3 Coffret de contrôle de combustion
- 4 Aquastat (unité de régulation)
- 5 Revêtement de chaudière
- 6 Corps de chauffe avec isolation thermique
- 7 Brûleur

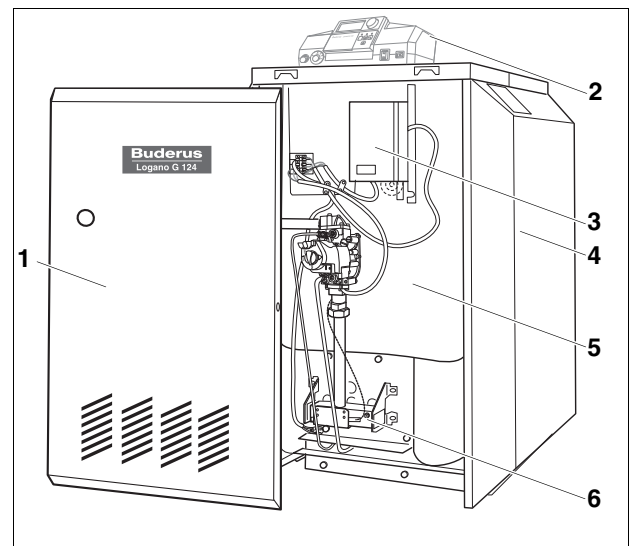


Fig. 2 Chaudière Logano G124X SP

- 1 Panneau avant de la chaudière
- 2 Appareil de régulation Logamatic 2107 (accessoire)
- 3 Aquastat
- 4 Revêtement de chaudière
- 5 Corps de chauffe avec isolation thermique
- 6 Brûleur

3 Dimensions et raccords

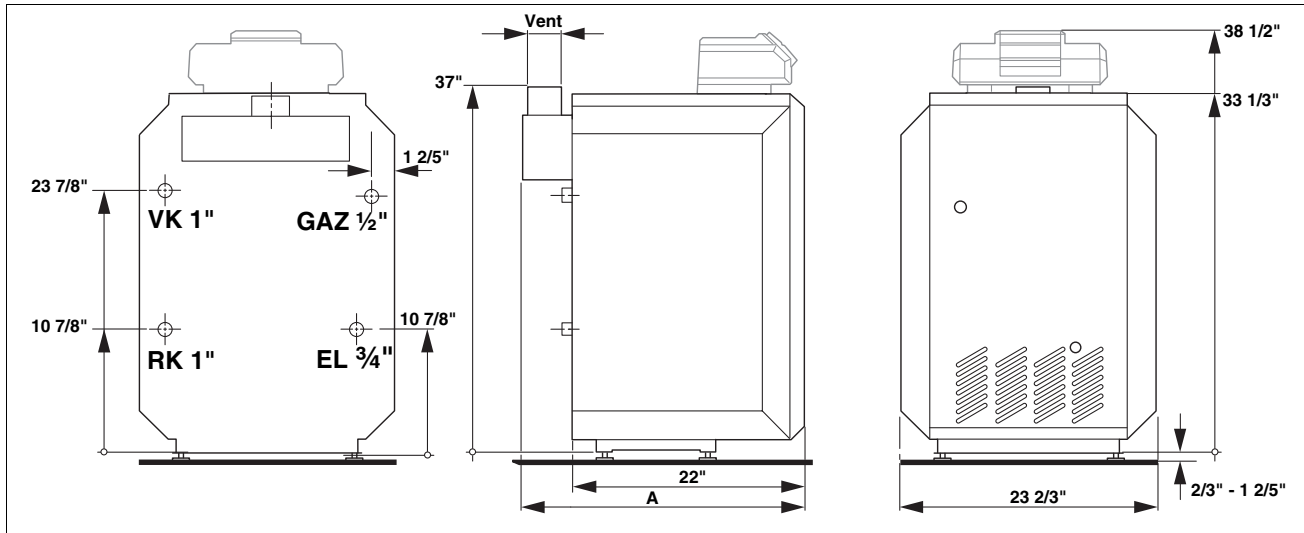


Fig. 3 Vues arrière, latérale et avant (dimensions en ")

Raccords (dimensions indiquées dans les tableaux ci-dessous) :

- VK = Départ chaudière
- RK = Retour chaudière
- EL = Vidange
- GAZ = Raccordement gaz

Taille de chaudière	Puissance chaud. MBtu/hr	A Pouces	Raccordement des fumées II/SP Pouces	Cap. mini. soupape différentielle lb/hr	Nombre d'injecteurs Qtés.	Volume d'eau US Gal.	Poids à vide lbs
18	74	29 2/5"	5"	62	2	2,4	229
25	103	30 1/5"	5"	86	3	2,9	240
32	132,5	30 7/8"	6"	110	4	3,4	337

Tabl. 1 Dimensions



CONSEIL D'UTILISATION

La taille et les dimensions des injecteurs sont indiquées au → chap. 15, page 76.

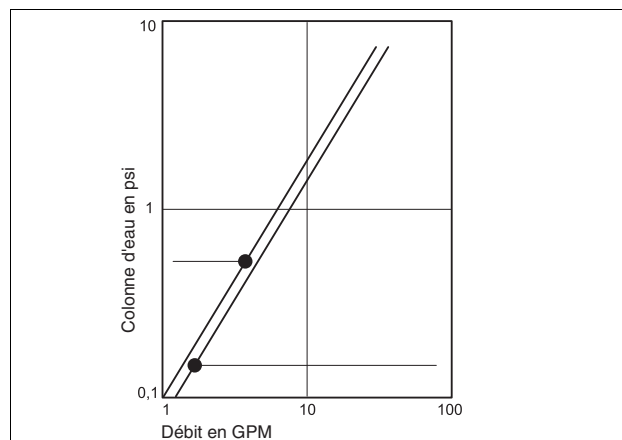


Fig. 4 Chute de pression

4 Pièces fournies

- Contrôler le bon état de l'emballage au moment de la livraison.
- Vérifier si la livraison est complète.

Composant	Unité	Emballage
Chaudière complète	1	1 palette
Composants assemblage B : - Élément intermédiaire de départ - Soupape de sécurité 30 psi - Robinet de vidange (3/4") - Thermomètre/Manomètre - Coude 90° (1" NPT) - Coude 90° (3/4" NPT) - Pieds réglables 4 x)	1	1 emballage filmé ¹
Documentation technique		1 emballage filmé

Tabl. 2 Pièces fournies

¹ sur palette


Accessoire ¹	Unité
Appareil de régulation Logamatic 2107	1
Pompe du circuit de chauffage	1
Brosse de ramonage	1
Passage par le toit pour système vertical d'évacuation des fumées	1


Tabl. 3 Pièces fournies


¹ Accessoire disponible sur commande séparée

5 Transport de la chaudière

Ce chapitre explique comment transporter la chaudière en toute sécurité.


 ATTENTION !	<p>DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION</p> <p>dus à des effets de choc.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tenez compte des caractéristiques de transport indiquées sur les emballages pour protéger les composants sensibles aux chocs.
---	--

	<p>CONSEIL D'UTILISATION</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Protégez les raccordements des impuretés si vous ne mettez pas la chaudière immédiatement en service.
---	---

	<p>CONSEIL D'UTILISATION</p> <p>Veuillez recycler le matériel d'emballage en respectant l'environnement.</p>
---	---

5.1 Transporter la chaudière avec l'outil de transport

Transporter la chaudière si possible avec l'emballage et la palette.

 ATTENTION !	<p>RISQUES D'ACCIDENT</p> <p>dus à une mauvaise fixation lors du transport.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utiliser des moyens de transport appropriés comme le diable avec sangle. ● Fixer l'appareil pour éviter qu'il ne se renverse.
---	---

- Placer l'outil de transport (par ex. le diable) contre la partie arrière de la chaudière.
- Transporter la chaudière avec l'outil de transport.
- Transporter la chaudière vers le lieu d'installation.

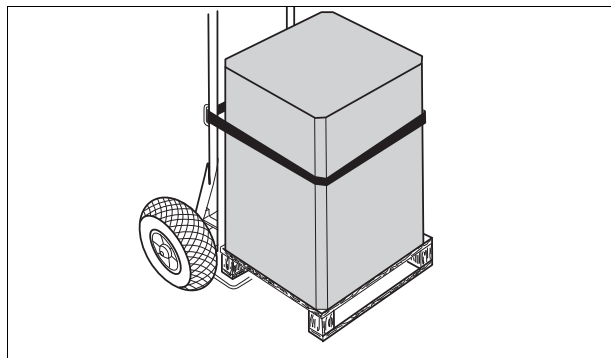


Fig. 5 Transporter la chaudière avec un diable

- Retirer les bandes de serrage et le carton.
- Dévisser le raccord-union avec la palette.
- Soulever la chaudière par le côté et la glisser vers le bord de la palette. Placer un tube sous la chaudière et le rouler sur d'autres tubes jusqu'au lieu d'installation.
- Placer la chaudière dans sa position définitive.

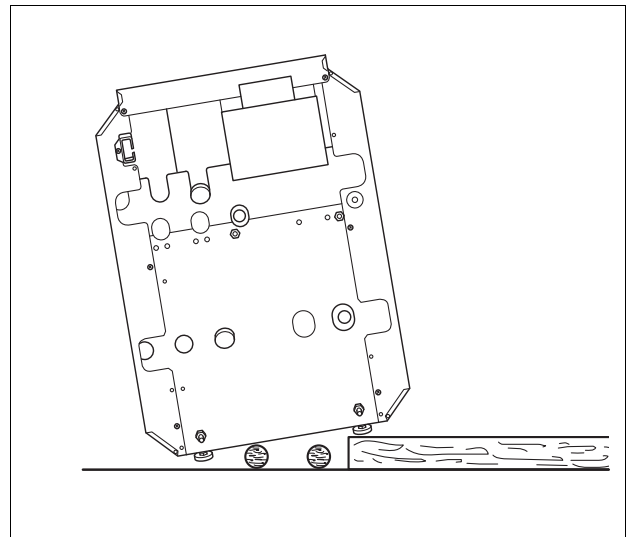



Fig. 6 Transport de la chaudière

5.2 Soulever et transporter la chaudière

Vous pouvez maintenir la chaudière aux poignées indiquées.

 ATTENTION !	<p>RISQUES D'ACCIDENT dus au soulèvement de charges lourdes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Soulevez et transportez la chaudière toujours à quatre en l'empoignant aux positions indiquées.
---	--

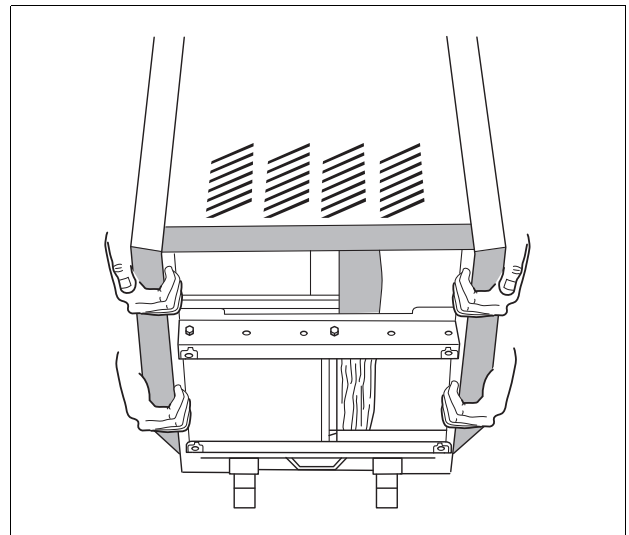



Fig. 7 Soulever et transporter la chaudière

6 Mise en place de la chaudière

Ce chapitre explique comment mettre la chaudière en place et comment la positionner dans le local d'installation.

 ATTENTION !	<p>DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION dus au gel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mettez l'installation en place dans un local à l'abri du gel.
---	--

La chaudière remplie est très lourde. Avant de la mettre en place, s'assurer de la portance suffisante du sol.

6.1 Distances par rapport aux murs

Pour garantir l'accès de la chaudière nécessaire à l'utilisation et l'entretien, prévoir un espace libre d'au moins 33" devant la chaudière, porte ouverte. Sur l'avant et les côtés l'écartement minimum, porte fermée, doit être de 2" , avec le tuyau des fumées de 2" par rapport au mur et de 30" par rapport au plafond . La surface d'installation, c'est-à-dire le socle, doit être parfaitement plane et horizontale. La chaudière peut être posée sur un socle inflammable, mais pas sur une moquette.

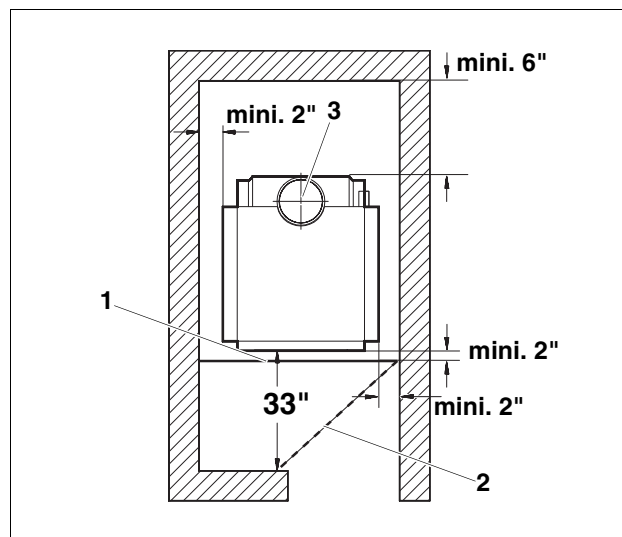


Fig. 8 Distances à respecter dans le local d'installation par rapport aux murs

- 1 Porte fermée
- 2 Porte ouverte
- 3 Conduite d'évacuation des gaz brûlés.

6.2 Positionner la chaudière

- Visser les quatre pieds réglables en caoutchouc jusqu'à 0,25 – 1,0" dans les rails inférieurs.
- Poser la chaudière sur les pieds réglables.
- Positionner la chaudière horizontalement ou verticalement en vissant ou dévissant les pieds réglables.

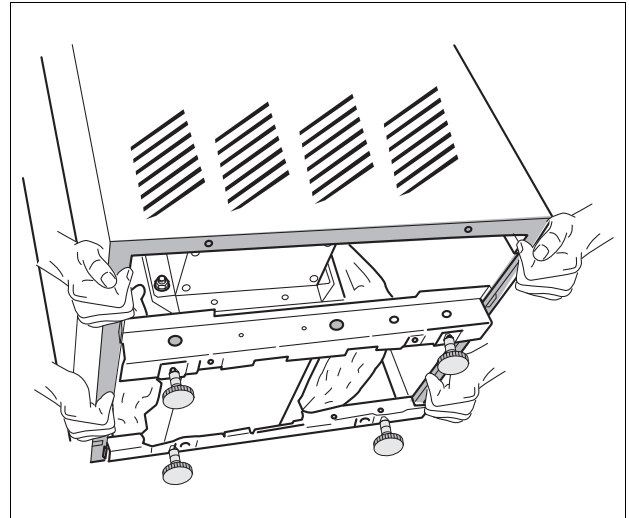


Fig. 9 Dévisser les pieds réglables

7 Installation de la chaudière

Ce chapitre explique comment installer la chaudière.

Cela comporte différentes étapes :

- Effectuer le raccordement du circuit de chauffage
- Effectuer le branchement électrique
- Installation de l'alimentation en combustible

7.1 Préparer l'installation


- Déballer toutes les boîtes et cartons, et vérifier à l'aide de la liste de colisage si toutes les pièces commandées ont été livrées et ce, en quantités suffisantes.




CONSEIL D'UTILISATION

Chaque chaudière a été contrôlée et testée avec soin avant de quitter l'usine. Si vous constatez toutefois que l'une ou l'autre pièce manque ou est endommagée, veuillez en informer immédiatement votre fournisseur. Avant de jeter les emballages, vérifiez qu'ils ne contiennent plus aucune pièce.


7.2 Réaliser le raccordement du circuit de chauffage

 **DÉGÂTS SUR LA CHAUDIÈRE**
 dus à l'humidité.

- Protéger les différents composants du système d'allumage contre l'humidité (gouttes, pulvérisation, pluie) lors de l'installation de la chaudière, pendant le fonctionnement et lors des travaux d'entretien (par ex. en cas de remplacement d'une pompe ou de l'appareil de régulation, etc...).

 **DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION**
 dus à la surchauffe par manque d'eau.

- Veillez à ce que la chaudière installée au-dessus du niveau de l'installation de chauffage soit équipée d'un dispositif de sécurité contre le manque d'eau. Le dispositif de sécurité contre le manque d'eau doit être monté lors de l'installation de la chaudière (→ fig. 10).

 **DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION**
 dus à de fortes variations de températures dans l'installation de chauffage.

- Si la chaudière fonctionne en combinaison avec une installation frigorifique, il faut impérativement veiller à ce que les conduites pour le fluide réfrigéré soient raccordées parallèlement à l'installation de chauffage en utilisant des soupapes appropriées afin que le fluide réfrigéré ne puisse en aucun cas s'écouler dans la chaudière.
- Le système de conduites d'une chaudière raccordé aux serpentins d'installations aérauliques probablement soumises à la circulation d'air froid, doit être équipé d'une soupape de régulation de débit ou d'autres dispositifs automatiques empêchant la circulation de l'eau du chauffage pendant le cycle réfrigérant par un effet de gravité.

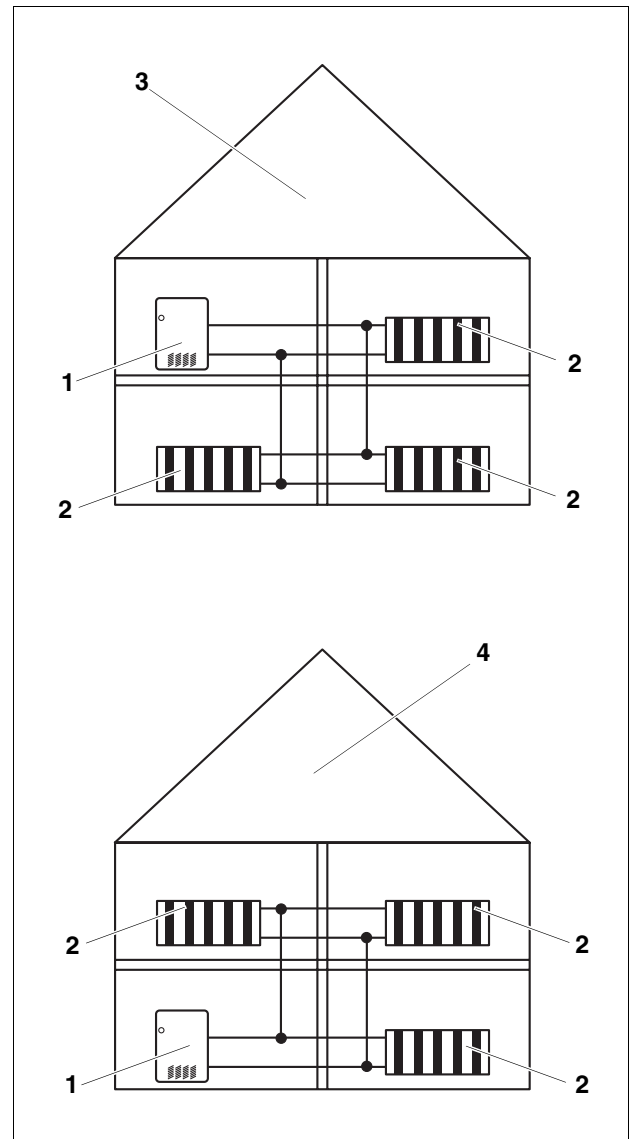


Fig. 10 Dispositif de sécurité contre le manque d'eau

- 1 Chaudière
- 2 Radiateurs
- 3 Installation de chauffage avec dispositif de sécurité contre le manque d'eau
- 4 Installation de chauffage sans dispositif de sécurité contre le manque d'eau

Installation du assemblage B

La soupape de sécurité et le thermomètre/manomètre sont montés sur l'élément intermédiaire de départ (assemblage B) sur le départ VK de la chaudière.

- Étanchéifier le coude 90 ° 1" NPT sur le VK.
- Étanchéifier l'élément intermédiaire de départ sur le coude 90 ° 1" NPT. L'élément intermédiaire de départ peut être monté verticalement ou tourné vers la droite à 90 °.
- Étanchéifier le thermomètre/manomètre sur l'élément intermédiaire de départ.



CONSEIL D'UTILISATION

N'installer la soupape de sécurité qu'après le contrôle d'étanchéité (→ chap. 7.6, page 24).

La position de montage de la soupape de sécurité jointe à la livraison doit être verticale.

Monter la soupape de sécurité selon les prescriptions du « ANSI/ASME Boiler and Pressure Vessel Code », paragraphe IV.



CONSEIL D'UTILISATION

Nous recommandons d'installer un dispositif de désembouage (accessoire) dans le retour du chauffage pour éviter les impuretés côté eau.



CONSEIL D'UTILISATION

Veillez respecter les prescriptions locales pour le raccordement des installations de chauffage.



ATTENTION !

RISQUES D'INCENDIE

dus à la chaleur.

- Veillez à respecter un écartement minimum de 2 " entre les tuyaux d'eau chaude et les murs inflammables du local d'installation.

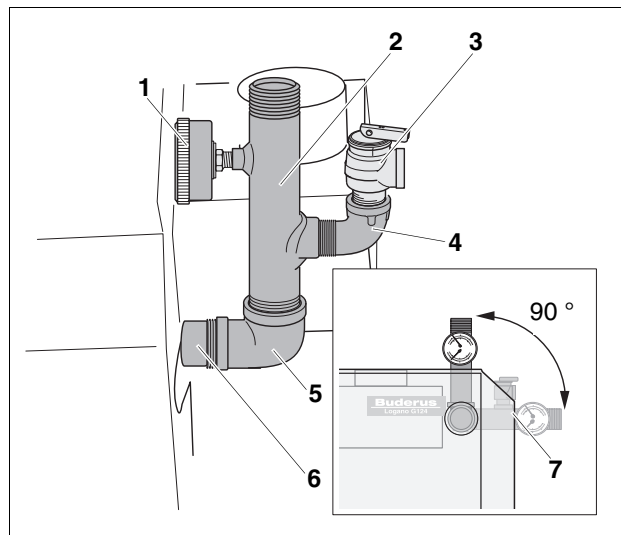


Fig. 11 Installer l'assemblage B

- 1 Thermomètre / Manomètre
- 2 Élément intermédiaire de départ
- 3 Soupape de sécurité 3/4"
- 4 Coude 90 ° 3/4"
- 5 Coude 90 ° 1" NPT
- 6 Départ chaudière VK
- 7 Assemblage B tourné vers la droite à 90 °

7.3 Effectuer le branchement électrique

Les raccordements électriques de la chaudière doivent être effectués selon les directives locales en vigueur et les prescriptions requises par le National Electrical Code, ANSI/NFPA-70.

Au Canada, les prescriptions du « CSA C 22.1 Canadian Electrical Code, partie 1 », doivent être respectées.

La chaudière doit être mise à la terre en conformité avec les prescriptions des administrations compétentes ; dans les autres cas, les prescriptions du « National Electrical Code, ANSI/NFPA-70 » doivent être respectées.



CONSEIL D'UTILISATION

Pour le branchement électrique, veuillez respecter les indications du schéma de connexion → page 77 à → page 81.

Montez à proximité de la chaudière un interrupteur MARCHÉ/ARRÊT.



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par électrocution.

- Pour les travaux d'entretien, marquez tous les câbles de raccordement avant de les retirer.
 - Le raccordement incorrect des câbles peut entraîner un dysfonctionnement de l'installation avec des conséquences dangereuses.
-
- Contrôler le fonctionnement irréprochable de l'installation de chauffage après avoir réalisé les travaux de maintenance.

7.4 Monter l'appareil de régulation Logamatic 2107 (accessoire)

La chaudière est totalement opérationnelle avec les aquastats installés en usine. L'appareil de régulation Logamatic 2107 peut être monté en plus de l'aquastat installé en usine.



CONSEIL D'UTILISATION

Pour le raccordement électrique, tenez compte des points suivants :

- Posez avec soin les passages de câbles et les tubes capillaires !
- Ne pliez pas les tubes capillaires pendant la pose !
- N'entreprenez les travaux d'électricité sur l'installation de chauffage que si vous en avez les qualifications. Si vous n'avez pas la qualification requise, faites faire le raccordement électrique par un professionnel.
- Tenez compte des prescriptions locales en vigueur !

1. Dévisser les vis de sécurité à gauche et à droite sur les parois latérales, dégager la partie supérieure de la paroi avant puis la soulever par le bas et la retirer vers l'avant.

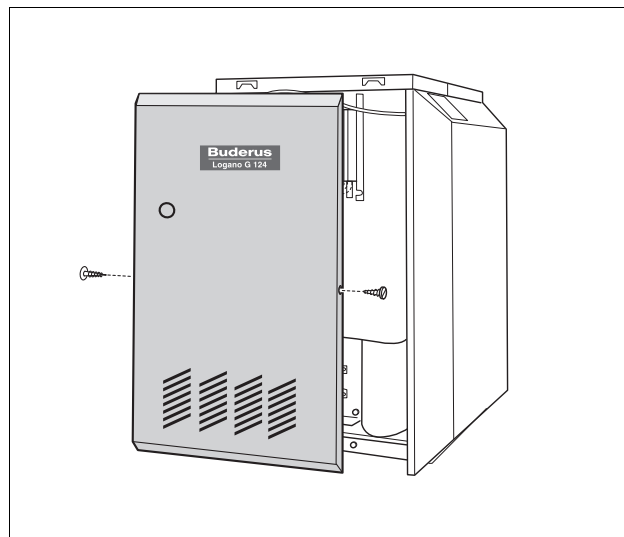


Fig. 12 Retirer la paroi avant de la chaudière

2. Dévisser les deux vis de fixation du capot arrière de la chaudière. Soulever le capot arrière et retirer vers l'arrière.

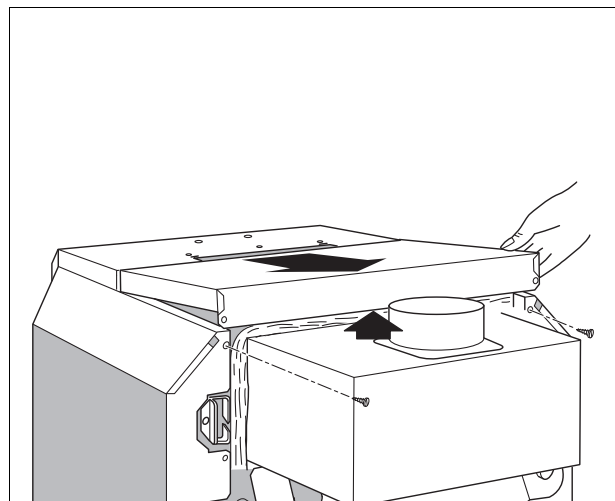


Fig. 13 Retirer le capot de la chaudière

3. Insérer les crochets à emboîtement de l'appareil de régulation dans les perforations ovales.
4. Glisser l'appareil de régulation vers le panneau avant de la chaudière.
5. Enclencher les crochets élastiques de l'appareil de régulation dans les ouvertures prévues à cet effet.

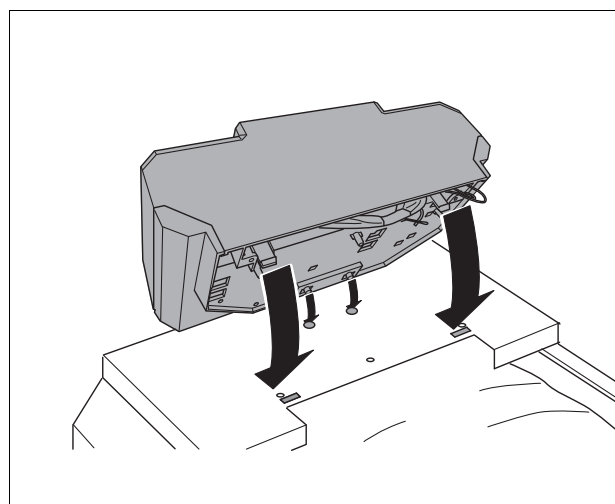


Fig. 14 Retirer le cache-bornes

6. Retirer le couvercle de l'appareil de régulation en dévissant les vis du couvercle.
7. Visser l'appareil de régulation à fond à l'aide des vis à tôle.
8. Faire passer le câble de sonde de l'eau de chaudière par le passage de câbles et dérouler à la longueur souhaitée.

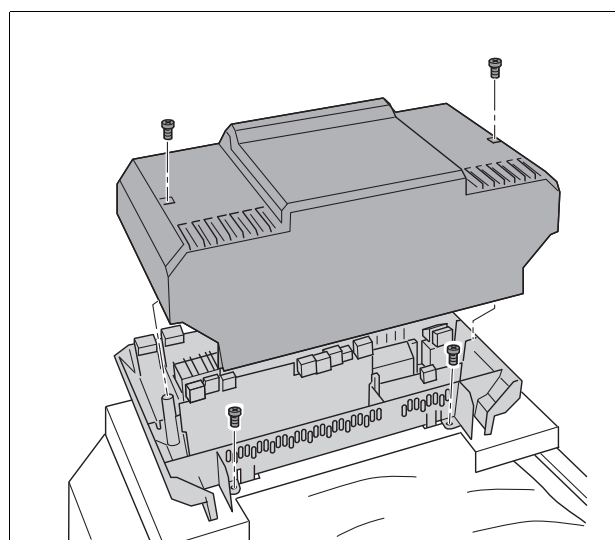


Fig. 15 Visser le système de régulation Logamatic 2000


1 Vis

Monter la sonde d'eau de chaudière

9. Faire passer le câble de sonde sous le capot avant de la chaudière vers l'avant jusqu'au point de mesure (doigt de gant).
10. Retirer le segment en quart de cercle (pièce borgne) du doigt de gant.
11. Le remplacer par la sonde d'eau de chaudière à insérer dans le doigt de gant jusqu'à la butée.
12. Appuyer l'arrêt de sécurité (joint à la livraison de l'appareil de régulation) par le côté ou par le haut sur la partie supérieure du doigt de gant.
13. Enrouler les câbles et tubes capillaires inutilisés et les ranger dans l'appareil de régulation Logamatic 2107.

Raccordement au réseau et raccordement de composants supplémentaires

Effectuer un raccordement au réseau fixe selon les réglementations locales en vigueur.



AVERTISSEMENT !

RISQUES D'INCENDIE

Les éléments de chaudière chauds risquent d'endommager les câbles électriques.

- Veillez à ce que tous les câbles soient posés dans les passages de câbles prévus à cet effet ou dans l'isolation thermique de la chaudière.

14. Faire passer tous les câbles par le chemin de câble jusqu'à l'appareil de régulation et raccorder selon le schéma de connexion.

Pose de la décharge de traction

Fixez tous les câbles avec des colliers de serrage (joint à la livraison de l'appareil de régulation) :

- Placer le collier de câble comprenant le câble par le haut dans la fente du cadre de serrage ; le levier doit être dirigé vers le haut (étape 1).
- Glisser le collier de câble vers le bas (étape 2).
- Appuyer contre (étape 3).
- Rabattre le levier vers le haut (étape 4).

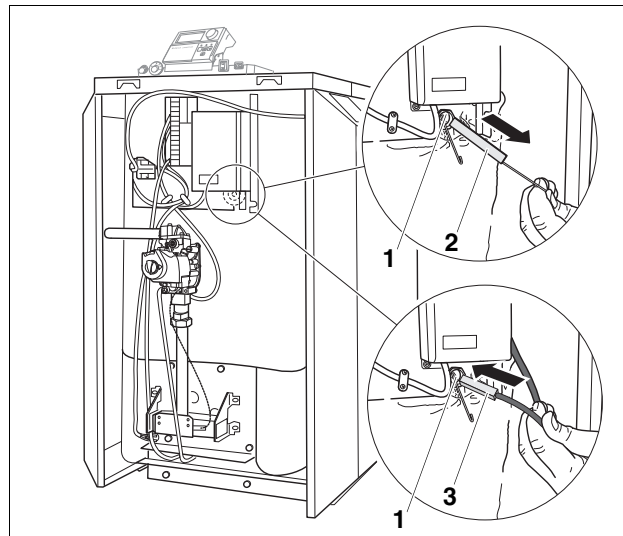


Fig. 16 Partie avant de la chaudière

- 1 Point de mesure (doigt de gant)
- 2 Segment quart de cercle (pièce borgne)
- 3 Sonde d'eau de chaudière (appareil de régulation Logamatic 2107)

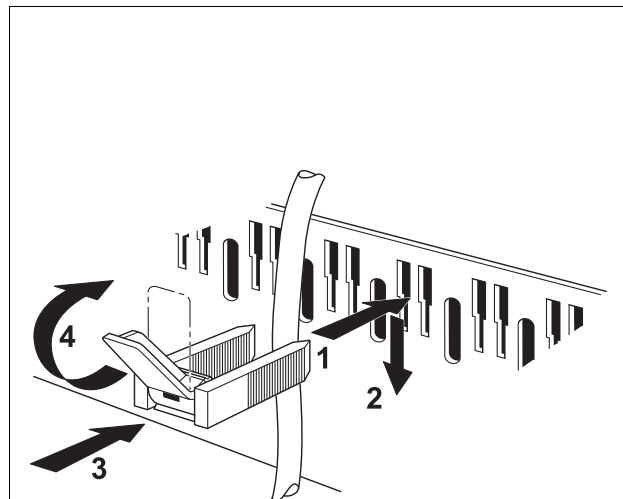


Fig. 17 Fixer les câbles à l'aide de colliers de câble

Montage des éléments du carénage

15. Basculer l'unité d'affichage dans la position souhaitée.



CONSEIL D'UTILISATION

Si vous ajoutez un préparateur L, nous vous recommandons de placer l'écran d'affichage tout droit.

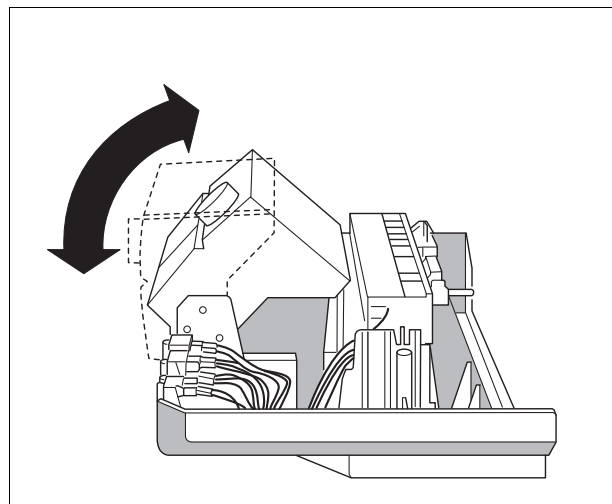


Fig. 18 Basculer l'écran

16. Poser le cache-bornes et le visser à fond sur l'appareil de régulation.

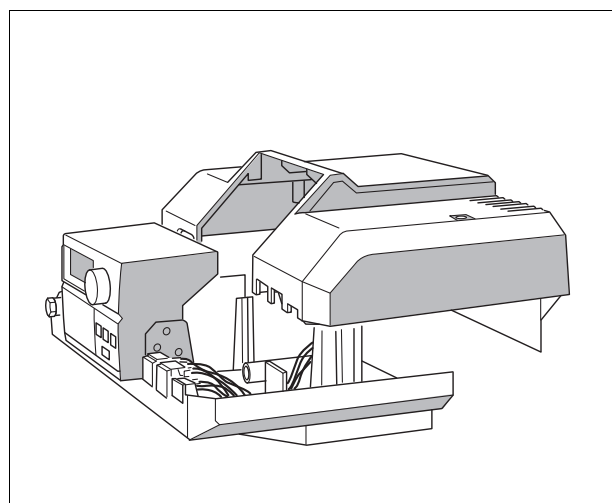


Fig. 19 Pose du cache-bornes

17. Glisser le capot arrière de la chaudière avec les languettes sous le capot avant de la chaudière et appuyer vers le bas à l'arrière.

18. Visser le capot arrière de la chaudière avec le panneau arrière de la chaudière.



ATTENTION !

DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION

dus à l'encrassement.

Si la chaudière n'est pas utilisée après son montage, tenez compte des points suivants :

- Protégez les raccordements de la chaudière contre les impuretés en les fermant.

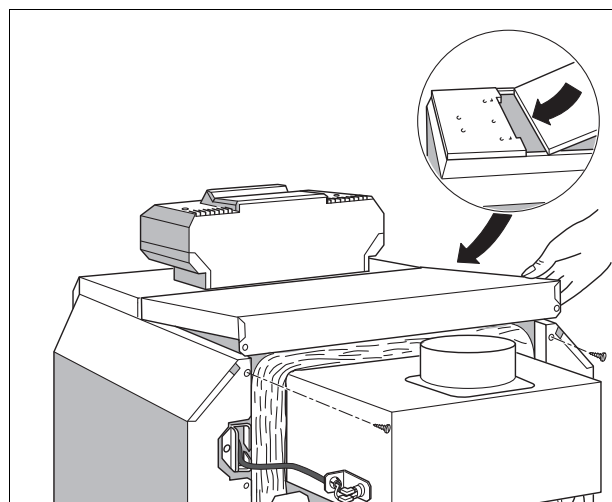


Fig. 20 Montage du capot arrière de la chaudière


7.5 Installer l'alimentation en combustible

7.5.1 Conduites de raccordement du gaz

Pour le diamètre de la conduite de gaz nécessaire à l'installation, veuillez consulter les tabl. 4 et tabl. 5. Respectez impérativement la taille correcte de filetage pour les raccords des tuyaux.

Veillez à monter impérativement un séparateur de sédiments à l'entrée de la conduite d'arrivée du gaz vers la chaudière. Selon les prescriptions locales en vigueur, installez une vanne d'arrêt manuelle à l'extérieur du carénage de la chaudière. Nous recommandons de monter cette vanne sur la conduite principale de gaz de la chaudière. Les conduites de gaz doivent être fixées à l'extérieur de la chaudière.

Pour l'installation du raccordement de gaz, respecter les prescriptions locales, ou les prescriptions selon le « National Fuel Gas Code, ANSI Z 223.1 ».



RISQUES D'EXPLOSION

Risque d'explosion en cas de fuites sur les conduites de gaz et les raccordements gaz.

- Effectuez une détection correcte des fuites à l'aide d'eau savonneuse.

AVERTISSEMENT !

Longueur du tube en pieds	Débit des conduites de gaz en pieds cubiques par heure ¹				
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2
10	132	278	520	1060	1600
20	92	190	350	730	1100
30	73	152	285	590	890
40	63	130	245	500	760
50	56	115	215	440	670
75	45	93	175	360	545
100	38	79	160	305	480
150	31	64	120	250	380

Tabl. 4 Volumes transportés par les conduites de gaz

¹ Débit maximum en pieds cubiques/hr, basé sur un poids de gaz spécifique de 0,60 et une pression de gaz de 0,5 psi ou moins, ainsi qu'une chute de pression correspondant à une colonne d'eau de 0,3".

Diamètre nominal tube en fer (en ")	Longueurs équivalentes pour les raccords de tuyau en pied			
	Type de raccord de tuyau			
	Angle à 90°	Té de raccordement	Vanne d'arrêt	Robinet de gaz
Longueurs équivalentes en pied				
1/2	1,4	2,7	0,3	0,80
3/4	2,1	4,1	0,5	1,25
1	2,6	5,2	0,6	1,6
1 1/4	3,5	6,9	0,8	2,15
1 1/2	4,0	8,0	0,9	2,50

Tabl. 5 Longueurs équivalentes pour les raccords de tuyau

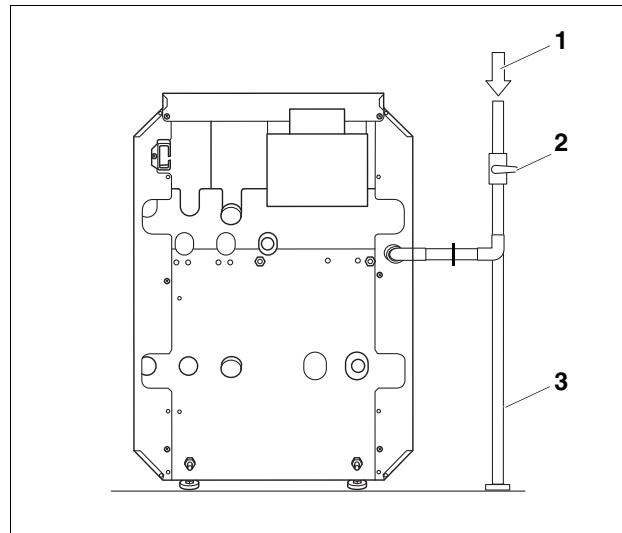


Fig. 21 Tuyau de raccordement avec le bloc gaz - vue arrière

- 1 Alimentation en gaz
- 2 Vanne d'arrêt manuelle
- 3 Séparateur de sédiments

Séparez la chaudière, avec la vanne d'arrêt correspondante, du système de conduites d'alimentation en gaz si celui-ci est soumis à des contrôles de pression où la pression d'essai dépasse 1/2 psi.

Si le système de conduites d'alimentation en gaz est soumis à des tests de pression où la pression d'essai est inférieure ou égale à 1/2 psi, il suffit de séparer la chaudière du système de conduites d'alimentation en gaz en fermant la vanne d'arrêt correspondante.

- Contrôler l'étanchéité de la chaudière et des raccordements de gaz avant la mise en service pour détecter des fuites éventuelles (→ page 31).

Veillez utiliser uniquement une masse d'étanchéité résistante à la corrosion par gaz de pétrole liquide pour les raccordements de conduites. La masse d'étanchéité doit uniquement être utilisée avec parcimonie sur les filetages extérieurs des tubes raccords.

Si vous souhaitez convertir votre chaudière au propane, veuillez contacter Buderus pour vous procurer les pièces appropriées. N'essayez pas de convertir la chaudière sans les composants autorisés par Buderus et sans la documentation technique correspondante. La documentation technique est jointe aux pièces nécessaires à la modification.

7.5.2 Installation dans des lieux situés à des altitudes élevées au-dessus du niveau de la mer

La chaudière est réglée en usine pour une installation dans des lieux situés à moins de 8500 pieds au-dessus du niveau de la mer. Si les installations sont situées à des altitudes supérieures à 8500 pieds au-dessus du niveau de la mer, la chaudière doit être convertie de manière conforme. Ceci peut être effectué en remplaçant les injecteurs principaux.



CONSEIL D'UTILISATION

Si votre lieu d'installation est situé à une altitude supérieure à 8500 pieds au-dessus du niveau de la mer, veuillez contacter Buderus pour vous procurer les pièces appropriées à la conversion.

N'essayez pas de brider la chaudière sans les composants autorisés par Buderus et sans la documentation technique correspondante.

La documentation technique est jointe aux pièces nécessaires à la conversion (accessoire).

7.6 Remplir l'installation de chauffage et contrôle d'étanchéité

L'étanchéité de la chaudière a été vérifiée en usine. Avant la mise en service, il faut contrôler l'étanchéité de l'installation de chauffage pour éviter les fuites pendant la marche de l'installation.

Traitement de l'eau



CONSEIL D'UTILISATION

Avant de remplir l'installation, veuillez faire analyser l'eau que vous utiliserez. Selon les résultats, il sera éventuellement nécessaire de traiter l'eau.

Si l'eau est extrêmement dure ou si le pH est inférieur à 7,0, contactez le fournisseur d'eau local.

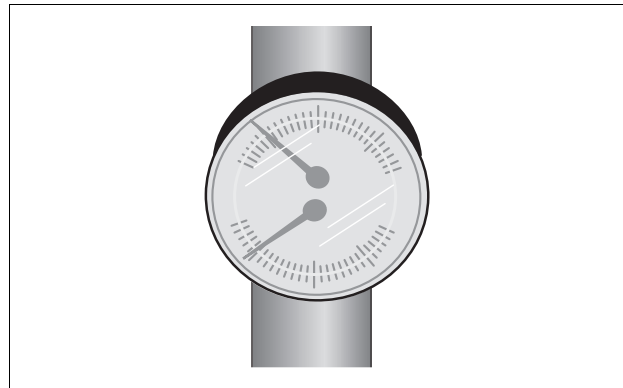


Fig. 22 Thermomanomètre



ATTENTION !

DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION

due à la surpression pendant le contrôle d'étanchéité. Les dispositifs de pression, de régulation ou de sécurité risquent d'être endommagés en cas de forte pression.

- Veillez à ce qu'aucun dispositif de pression, de régulation ou de sécurité ne soit monté pendant le contrôle d'étanchéité, qui ne puisse être isolé par rapport au volume d'eau de la chaudière.


Effectuer le contrôle d'étanchéité avec 1,5 fois la pression de service normale et selon les prescriptions locales en vigueur :

Pression de service maximale	Pression d'essai maximum autorisée sur site
30 psi (avec la soupape de sécurité jointe à la livraison)	45 psi
58 psi (avec une autre soupape de sécurité)	75 psi

Tabl. 6 Pression d'essai

- Fermer le raccord pour la soupape de sécurité (→ fig. 11, page 16) ainsi que tous les autres raccords restés ouverts, à l'aide d'un capuchon.
- Isoler le vase d'expansion du système en fermant la vanne d'isolement.
- Ouvrir les vannes d'arrêt et de mélange du côté eau chaude sanitaire.
- Remplir la chaudière lentement avec de l'eau par le robinet de remplissage sur site.
- Ouvrir le capuchon du purgeur automatique d'une rotation pour que l'air puisse s'échapper.
- Remplir l'installation de chauffage lentement. Effectuer l'opération en observant l'aiguille (manomètre).
- Contrôler l'étanchéité des raccordements et de la tuyauterie.
- Purger l'installation au niveau des vannes de purge des radiateurs.
- Si la pression de service diminue à cause de la purge, rajouter de l'eau.
- Installer la soupape de sécurité (→ fig. 11, page 16).

8 Contrôle des orifices d'arrivée d'air de combustion et de ventilation



DÉGÂTS DE CHAUDIÈRE ET DYSFONCTIONNEMENTS

ATTENTION !

dus à l'absence ou à l'insuffisance d'orifices d'air de combustion et d'aération du local d'installation.


L'aération insuffisante du local d'installation peut entraîner des températures ambiantes trop élevées. Ceci peut endommager la chaudière.

L'alimentation insuffisante en air de combustion peut provoquer des dysfonctionnements.

- Veillez à ce que les orifices d'arrivée et d'évacuation de l'air ne soient ni diminués ni fermés et que leurs dimensions soient suffisantes.
- Si vous n'éliminez pas le défaut immédiatement, ne faites pas fonctionner la chaudière.
- Informez l'utilisateur du défaut en question ainsi que du danger qui en résulte.

Afin de garantir une alimentation suffisante en air de combustion et de ventilation pour l'installation, prendre des mesures appropriées conformes aux prescriptions du « National Fuel Gas Code, chap. 5.3, Air for Combustion and Ventilation » ou aux prescriptions de construction locales.

Pour le Canada, les directives en vigueur sont : CSA/CGA-B149.1 et 2 Installation Code.




DÉGÂTS SUR LA CHAUDIÈRE

ATTENTION !

dus à la pollution de l'air comburant.

- N'utilisez jamais de produits de nettoyage contenant du chlore ni d'hydrocarbures halogénés (contenus entre autres dans les sprays, solvants ou produits de nettoyage, peintures, colles).
- Ces produits ne doivent être ni stockés ni utilisés dans la chaufferie.
- Évitez tout excès de poussière.



RISQUES D'INCENDIE

AVERTISSEMENT !

dus aux matériaux ou liquides inflammables.

- Ne stockez pas de matériaux ou liquides inflammables à proximité immédiate du générateur de chaleur.

Arrivée d'air en totalité depuis l'intérieur du bâtiment

Veillez à ce que le local d'installation dispose de deux orifices permanents en communication avec plusieurs autres pièces. Pour calculer les sections des orifices, veuillez tenir compte de la puissance totale au foyer de tous les appareils fonctionnant au gaz à l'intérieur des différentes pièces reliées entre elles. Chaque orifice doit disposer d'une section minimale d'un pouce carré pour 1000 Btu/hr de la puissance totale au foyer de tous les appareils fonctionnant au gaz à l'intérieur des pièces reliées entre elles. Veillez à ce que la section minimale de chaque orifice ne soit pas inférieure à 100 " carrés. Un orifice ne doit pas être éloigné de plus 12 " du plafond, le second de plus de 12 " du sol du local d'installation, en se basant sur le bord extérieur de l'orifice. La dimension la plus petite de tous les orifices d'alimentation ou d'évacuation d'air ne doit pas être inférieure à 3 ".

Arrivée d'air totale par l'extérieur du bâtiment

Veillez à ce que le local d'installation dispose de deux orifices permanents, avec un orifice ne pouvant être éloigné du plafond de plus de 12 " et le second de plus de 12 " du sol du local d'installation, en se basant sur le bord extérieur de l'orifice. Les orifices sont reliés directement ou via des canaux de guidage d'air, à l'extérieur ou à des pièces reliées librement à l'extérieur (cheminée de visite ou mansarde). La dimension la plus petite de tous les orifices d'alimentation ou d'évacuation d'air ne doit pas être inférieure à 3 ".

1. En cas d'accès direct à l'extérieur, chaque orifice doit disposer d'une section minimale d'un pouce carré pour 4000 Btu/hr de la puissance totale au foyer de tous les appareils fonctionnant au gaz à l'intérieur des pièces reliées.
2. En cas d'accès à l'extérieur via des canaux de guidage d'air verticaux, chaque orifice doit disposer d'une section minimale d'un pouce carré pour 4000 Btu/hr de la puissance totale au foyer de tous les appareils fonctionnant au gaz à l'intérieur des pièces reliées.
3. En cas d'accès à l'extérieur via des canaux de guidage d'air horizontaux, chaque orifice doit disposer d'une section minimale d'un pouce carré pour 2000 Btu/hr de la puissance totale au foyer de tous les appareils fonctionnant au gaz à l'intérieur des pièces reliées.
4. Si vous utilisez des conduites d'air, celles-ci doivent avoir la même section que l'orifice auquel elles sont raccordées.

9 Conditions requises pour le raccordement aux cheminées et systèmes d'évacuation

Le raccordement des fumées doit être réalisé selon les prescriptions du National Fuel Gas Code, 7e partie, Venting of Equipment, et selon les directives en vigueur pour la construction. Pour le Canada, les directives en vigueur sont : CSA/CGA-B149.1 et 2 Installation Code.

Les raccords des fumées sur les installations à tirage naturel ne doivent pas être reliés avec un élément quelconque d'un système d'évacuation mécanique fonctionnant par surpression.

La section du raccordement des fumées ne doit pas être inférieure à celle indiquée dans le tableau.

Si la chaudière doit être raccordée à une cheminée maçonnée, celle-ci doit d'abord être soumise à une inspection minutieuse. Il est nécessaire de s'assurer que la cheminée est propre, construite dans les normes et de dimensions suffisantes.

Les cheminées équipées d'un revêtement interne sont les plus appropriées et autorisées uniquement si les prescriptions en vigueur requises par l'État, la région et le district ou les directives locales relatives à la construction sont impérativement respectées. Sont recommandés : les revêtements en pierres vitrifiées à chaud avec joints résistants à l'humidité et les revêtements dans un matériau résistant à la corrosion. Le fournisseur de gaz local vous fournira les recommandations et consignes concernant les raccordements des fumées et les revêtements de la cheminée. Pour les raccordements des modèles de la version II, il faut utiliser un tuyau d'évacuation en tôle à paroi simple.

Il est nécessaire de garantir une hauteur de cheminée suffisante selon les tableaux du « National Fuel Gas Code, ANSI Z 223.1 ».

Séparer la chaudière du système commun d'évacuation des fumées

Si une chaudière existante est séparée d'un système commun d'évacuation des fumées, les dimensions de ce système seront dès lors trop importantes pour pouvoir garantir une évacuation conforme pour les installations de chauffage restant reliées à ce système.

Testez le système d'évacuation en procédant comme suit :

Au moment de la séparation de la chaudière du système commun d'évacuation des fumées, il est nécessaire d'effectuer les opérations suivantes avec chaque installation de chauffage restant reliée à ce système d'évacuation, chaque installation concernée devant être mise en marche contrairement aux autres installations reliées au même système, qui elles, sont à l'arrêt.

- A** *Tous les orifices inutilisés du système commun d'évacuation doivent être étanchéifiés.*
- B** *Le système d'évacuation doit être soumis à un contrôle visuel en ce qui concerne les dimensions appropriées et l'inclinaison longitudinale. Il faut exclure toute possibilité de blocage ou d'obstacle quelconque, fuite ou corrosion, ou tout autre défaut susceptible de provoquer un dysfonctionnement de l'installation.*
- C** *Si nécessaire, fermer toutes les portes et fenêtres du bâtiment, ainsi que toutes les portes situées entre le local où se trouvent les installations de chauffage restant reliées au système d'évacuation et les autres pièces du bâtiment. Les sèche-linge et tous les appareils non reliés au système d'évacuation, doivent être mis en marche. Tous les ventilateurs d'évacuation ainsi que les hottes et ventilations de salles de bain doivent tourner à plein régime. Les ventilateurs d'air frais utilisés en été doivent être arrêtés et les clapets d'évacuation des cuisinières fermés.*
- D** *L'installation de chauffage doit maintenant être mise en marche. Les consignes de mise en service doivent être respectées. Le thermostat doit être réglé de manière à garantir un fonctionnement permanent.*
- E** *Une fois que le brûleur principal fonctionne depuis 5 minutes, vérifier la présence d'un courant d'air au niveau de l'orifice du coupe-tirage à l'aide de la flamme d'une allumette ou d'une bougie, ou de la fumée de cigarette ou de pipe.*
- F** *Après avoir terminé les opérations décrites ci-dessus et constaté que, pour chaque installation de chauffage restant reliée au système commun d'évacuation, le tirage fonctionne parfaitement bien, remettre toutes les portes, fenêtres, ventilateurs d'évacuation, clapets d'évacuation et tous les autres appareils fonctionnant au gaz, dans leur position d'origine.*
- G** *Toute non conformité du système commun d'évacuation des fumées doit être éliminée pour que l'installation de chauffage réponde aux prescriptions requises par le National Fuel Gas Code, ANSI Z 223.1. Si la dimension d'une partie, quelle qu'elle soit, du système commun d'évacuation des fumées est modifiée, il est nécessaire de redimensionner l'ensemble du système commun d'évacuation des fumées pour obtenir la dimension minimale prescrite par les tableaux correspondants dans la partie 11 du National Fuel Gas Code, ANSI Z 223.1.*

Pour le Canada, les prescriptions du CAN/CGA-B 149.1 ou 2 Installation Codes sont valables.

10 Raccordement du système d'évacuation des fumées

Ce chapitre explique comment raccorder le système d'évacuation des fumées.

Veillez tenir compte du fait que le coupe-tirage ne doit pas être modifié.

1. Monter le tuyau des fumées sur la buse des fumées du coupe-tirage et fixer à l'aide de quatre (4) vis à tôle résistantes à la corrosion.

Le clapet d'obturation des fumées livré avec la chaudière doit être utilisé uniquement pour l'évacuation des fumées de la chaudière.



CONSEIL D'UTILISATION

Au Canada, le clapet d'obturation des fumées ne doit pas être installé sur une installation de chauffage fonctionnant au propane et équipée d'un dispositif d'allumage par impulsions.

La position du clapet d'obturation des fumées doit être visible.

Respecter une distance minimale de 6 " entre le coupe-tirage et tous les composants inflammables.

Pour les travaux d'entretien, le clapet d'obturation des fumées doit être librement accessible.

Le clapet d'obturation des fumées doit être ouvert lorsque les brûleurs principaux de la chaudière sont en marche.

Installation du clapet d'obturation des fumées

2. Monter les bouchons correspondants dans la perforation prévue du clapet d'obturation des fumées.
3. Fixer le clapet d'obturation des fumées sur la buse des fumées du coupe-tirage à l'aide de trois (3) vis à tôle résistantes à la corrosion.

Raccordement de l'évacuation des fumées

4. Relier le tuyau d'évacuation des fumées le plus court avec la cheminée.

Utiliser uniquement des tuyaux dont le diamètre est adapté à la chaudière.

Chaque section horizontale de l'évacuation des fumées doit présenter une inclinaison minimale d'1/4 de pouce par pied en direction de la cheminée. L'affaissement éventuel des conduites doit être évité par une fixation appropriée. Une suspension doit être montée au moins tous les 5 pieds. Fixer minutieusement chaque raccord avec au moins trois (3) vis à tôle résistantes à la corrosion. L'élément d'extrémité de la conduite des fumées doit se terminer avec la partie interne du conduit des fumées de la cheminée.

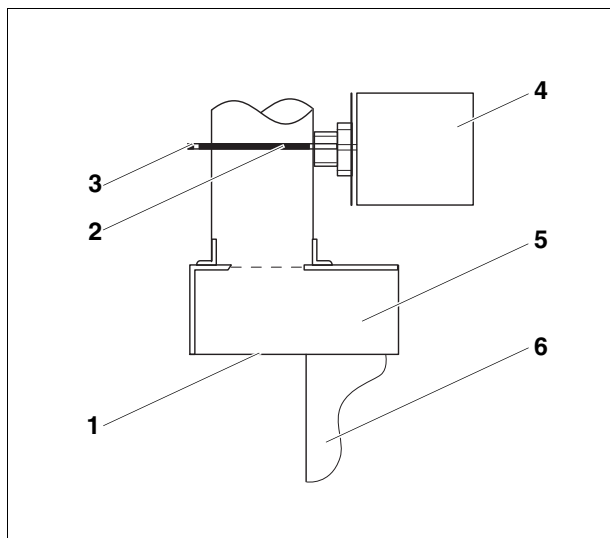


Fig. 23 Installation du clapet d'obturation des fumées

- 1 Orifice d'aspiration
- 2 Clapet d'obturation des fumées
- 3 Affichage de position
- 4 Moteur
- 5 Coupe-tirage
- 6 Chaudière

Respecter une distance minimale de 6 " entre les tuyaux des fumées et tous les matériaux inflammables.

Les dimensions de l'évacuation des fumées ne doivent pas être réduites ni le conduit d'évacuation entravé par le montage de pièces supplémentaires.

Raccordement électrique du clapet d'obturation des fumées

5. Mettre l'installation de chauffage hors tension.
6. Faire passer le câble de raccordement du clapet d'obturation des fumées à l'arrière de la chaudière par le support de câble et entre l'isolation thermique et le carénage, en direction de l'aquastat sur la partie avant de la chaudière.
7. Raccorder le clapet d'obturation des fumées au bornier selon le schéma de connexion.



CONSEIL D'UTILISATION

Après avoir réalisé l'une des installations décrites ci-dessus, vérifiez si tous les raccords sont correctement effectués et étanchéifiés sur la totalité du système d'évacuation. Contrôler l'étanchéité au gaz des soudures et des points de raccordement. Faites contrôler au moins une fois par an, comme prescrit, la totalité du système d'évacuation par un spécialiste agréé.

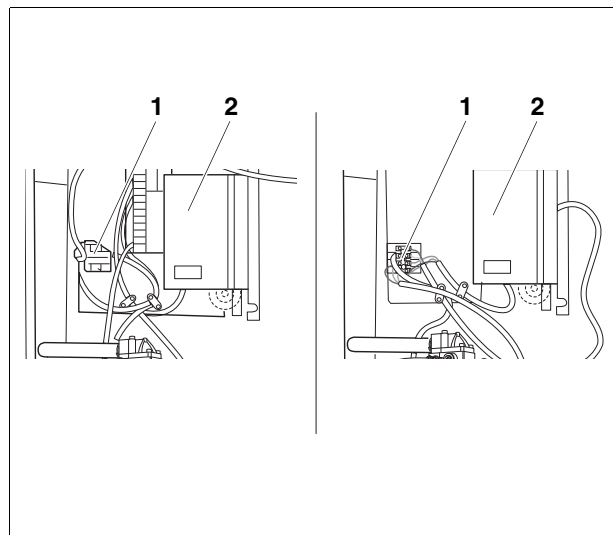



Fig. 24 Raccorder le clapet d'obturation des fumées (G124X II gauche, G124X SP droite)

- 1 Bornier
- 2 Aquastat

11 Mise en service de l'installation de chauffage

Afin de garantir un fonctionnement sûr de l'installation de chauffage et de contrôler certaines caractéristiques de puissance, le brûleur/l'unité bloc gaz montés dans la chaudière ont été soumis en usine à des tests décrits plus en détail dans ANSI Z 21.13 et CGA 4.9.

 AVERTISSEMENT !	<p>DANGER DE MORT</p> <p>par électrocution si l'appareil est ouvert.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Avant d'ouvrir l'appareil : Mettez l'installation de chauffage hors tension avec l'interrupteur d'arrêt d'urgence ou déconnectez-la du réseau électrique par le fusible correspondant. ● Protégez l'installation de chauffage contre tout réenclenchement involontaire.
--	--

1. Régler le thermostat d'ambiance à la valeur minimale.
2. Contrôler les conduites d'air de combustion et d'évacuation des fumées ainsi que les orifices d'arrivée d'air de combustion et d'aération.
3. Remplir l'installation de chauffage avec de l'eau et purger la totalité du système du circuit de chauffage, radiateurs inclus.
4. Dévisser les vis de sécurité à gauche et à droite sur les parois latérales, dégager la partie supérieure de la paroi avant puis la soulever par le bas et la retirer vers l'avant.

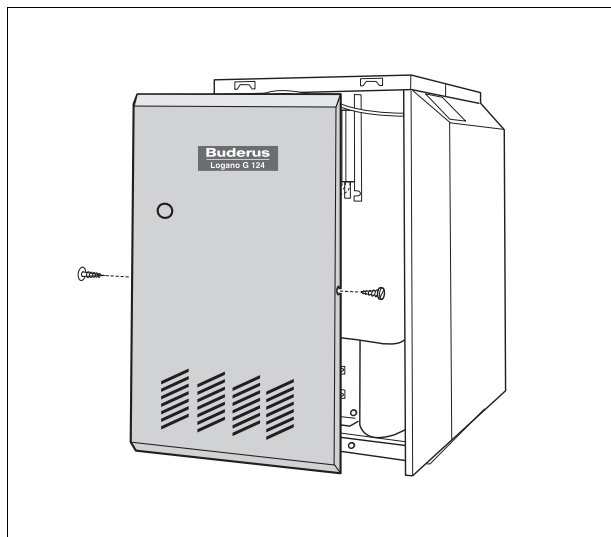


Fig. 25 Retirer la paroi avant de la chaudière

Effectuer le contrôle d'étanchéité

5. Ouvrir le robinet principal du gaz sur l'arrivée du gaz.
6. Contrôler l'étanchéité de la conduite de raccordement du gaz jusqu'au bloc gaz à l'aide d'une solution d'eau savonneuse. Si vous ne constatez aucune fuite, poursuivre avec l'étape 8. Dans le cas contraire, fermer le robinet principal du gaz.
7. Étanchéifier les fuites et répéter l'étape 6.
8. Fermer le robinet gaz. Retirer le capuchon pour le point de mesure de pression du raccordement gaz sur le bloc gaz. Monter l'embout de mesure de pression et raccorder un manomètre pour mesurer la pression de raccordement du gaz.
9. Retirer le capuchon pour le point de mesure de pression aux injecteurs sur le bloc gaz. Monter l'embout de mesure de pression et raccorder un manomètre pour mesurer la pression aux injecteurs.
10. Ouvrir le robinet principal et mesurer la pression de raccordement gaz de la chaudière. Pour le gaz naturel, la pression de raccordement doit se situer entre 4,7" et 10,5" W.C. pour le propane entre 11" et 13" W.C. Si la pression de raccordement dans le cas du gaz naturel n'est pas comprise entre 4,7" et 10,5" W.C et dans le cas du propane entre 11" et 13" W.C., contacter le technicien SAV ou le fournisseur de gaz. Fermer le robinet gaz.
11. Respecter impérativement les consignes de mise en marche indiquées à la page suivante.

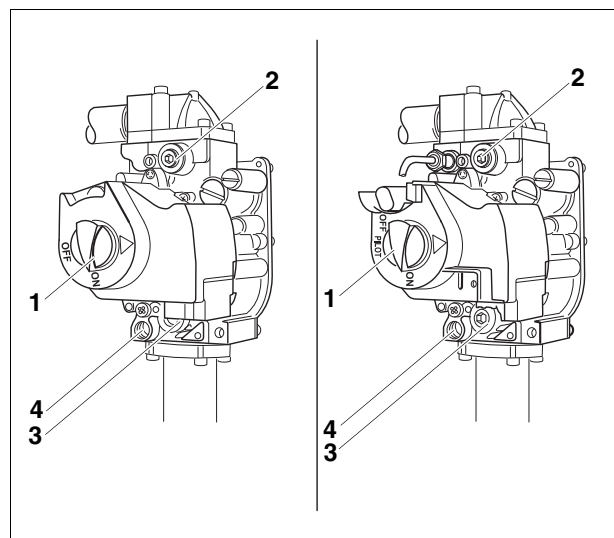




Fig. 26 Bloc gaz (G124X II gauche, G124X SP droite)

- 1 Bouton de mise en marche (sur « ON »)
- 2 Vis de fermeture pour le point de mesure de pression du raccordement gaz
- 3 Vis de fermeture pour le point de mesure de pression aux injecteurs
- 4 Raccordement conduite du gaz d'allumage

11.1 Consigne de mise en marche

Pour votre sécurité, à lire avant la mise en marche.

 AVERTISSEMENT !	<p>DANGER DE MORT</p> <p>dû au non respect des consignes de mise en marche ainsi qu'à une fausse manipulation par la suite.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Risques d'incendie ou d'explosion si vous ne respectez pas ces consignes à la lettre, ce qui peut entraîner d'importants dégâts matériels ou présenter des risques d'accidents graves et danger de mort. ● Veuillez respecter les notices de mise en marche.
--	--

 AVERTISSEMENT !	<p>RISQUES D'EXPLOSION</p> <p>Risques d'explosion en cas d'odeur de gaz !</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ne pas former de flamme ! Ne pas fumer ! ● Éviter la formation d'étincelles ! Ne pas actionner d'interrupteurs électriques, téléphones, prises ou sonnettes ! ● Fermer le robinet principal du gaz ! ● Ouvrir portes et fenêtres ! ● Avertir les habitants ! ● Quitter le bâtiment ! ● Téléphoner au fournisseur de gaz, à l'installateur ou aux pompiers à partir d'un poste situé à l'extérieur du bâtiment !
--	--

A Uniquement pour G124X II :

Cet appareil est équipé d'un dispositif d'allumage qui enclenche le brûleur d'allumage automatiquement. N'essayez pas d'allumer la flamme manuellement.

Uniquement pour G124X SP :

Cet appareil est équipé d'un brûleur d'allumage à déclenchement manuel. Veuillez suivre les consignes ci-dessous pour déclencher le brûleur d'allumage.

- B** Vérifiez si vous constatez une odeur de gaz dans la zone de l'installation de chauffage. Effectuez ce contrôle également au ras du sol, certaines catégories de gaz étant plus lourdes que l'air et par conséquent susceptibles de se trouver sur le sol.
- C** Actionnez le bouton de mise en marche du bloc gaz uniquement à la main. N'utilisez jamais d'outil pour cela. Si vous ne pouvez pas le tourner manuellement, n'essayez pas de le réparer. Contactez un technicien SAV qualifié. Si vous forcez ou essayez de réparer, vous risquez de déclencher un incendie ou une explosion.
- D** N'utilisez pas l'appareil si un de ses composants se trouve sous l'eau. Contactez immédiatement un technicien SAV qualifié qui contrôlera l'appareil et remplacera les composants du système de régulation ainsi que la robinetterie inondés.

11.2 Mettre les chaudières G124X II et G124X SP en état de marche

STOP ! Veuillez tout d'abord lire les consignes de sécurité → page 8 de ce manuel.

1. Effectuer le contrôle d'étanchéité (→ page 7).
Attendre cinq (5) minutes jusqu'à ce que toutes les effluves restantes de gaz soient dissipées. Puis vérifier la présence éventuelle d'odeur de gaz, également au ras du sol.
En cas d'odeur de gaz : STOP ! Veuillez respecter les recommandations indiquées au point « B » des consignes de sécurité → page 8 de ce manuel. Si aucune odeur de gaz n'a été constatée, poursuivre avec l'étape suivante.
2. Ouvrir le robinet principal du gaz.

11.2.1 Mettre l'installation de chauffage en service avec la régulation aquastat

La chaudière est totalement opérationnelle avec les aquastats installés en usine.

3. Enclencher l'interrupteur principal (sur site) (position « ON »). La chaudière s'enclenche ainsi avec tous les composants. Puis continuer avec l'étape 7 (G124X II) ou 35, page 38 (G124X SP).
4. S'assurer qu'une demande de chauffe est signalée par le thermostat d'ambiance (régler le thermostat d'ambiance au moins à 10 °F au-dessus de la température ambiante).

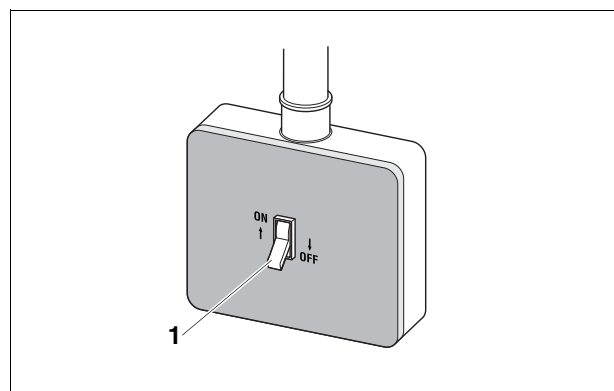


Fig. 27 Mise en marche de l'installation de chauffage (avec aquastat)

1 Interrupteur principal

11.2.2 Mise en marche de l'installation de chauffage avec l'appareil de régulation Logamatic 2107 (accessoire)

La chaudière est totalement opérationnelle avec les aquastats installés en usine. L'appareil de régulation Logamatic 2107 peut être monté en plus de l'aquastat installé en usine.

L'installation de chauffage est mise en route avec l'interrupteur marche/arrêt de l'appareil de régulation. Le brûleur se met en marche en cas de demande de chauffe (→ veuillez respecter les instructions de service de l'appareil de régulation).

5. S'assurer de l'existence d'une demande de chauffe sur l'appareil de régulation. Pour cela, sélectionner le mode « Manuel » sur le sélecteur des modes de service (symbole de la main).
6. Enclencher l'interrupteur principal (position « I »). Puis continuer avec l'étape 7 (G124X II) ou 35, page 38 (G124X SP).



CONSEIL D'UTILISATION

Après avoir effectué les opérations de mise en marche décrites ci-dessous, l'appareil de régulation doit être positionné avec le sélecteur des modes de service sur « AUT » (mode automatique).

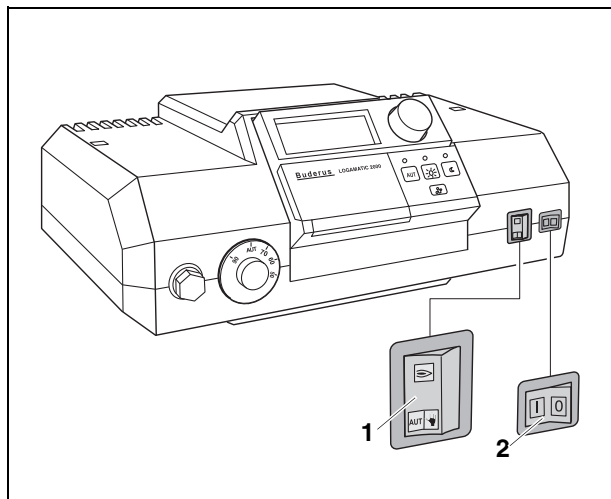


Fig. 28 Mise en marche de l'installation de chauffage (avec l'appareil de régulation Logamatic 2107)

- 1 Sélecteur des modes de service
- 2 Interrupteur marche/arrêt

11.3 Effectuer les opérations finales de mise en service pour la chaudière G124X II

Les recommandations nécessaires pour les opérations finales de mise en service de la chaudière G124X SP sont indiquées au (→ chap. 11.4, page 38).

Les opérations de mise en service suivantes sont à effectuer indépendamment de l'appareil de régulation/ de la régulation.

7. Regarder le dispositif d'allumage par le regard dans le boîtier du brûleur.

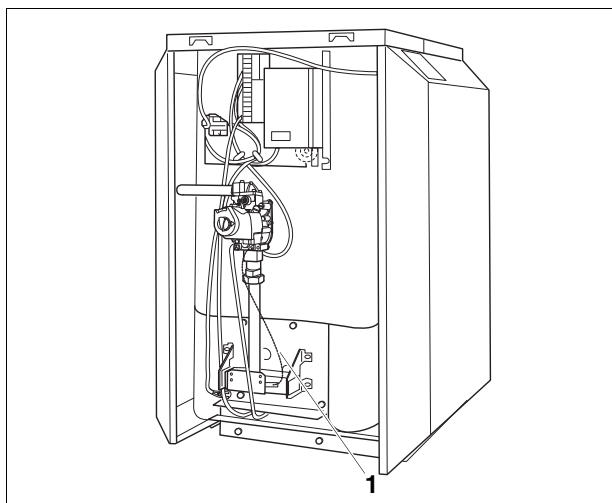


Fig. 29 Chaudière G124X II

- 1 Regard

8. Tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz sur « ON » dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
9. Le coffret de contrôle de combustion doit produire des étincelles d'allumage en direction du brûleur d'allumage. La flamme d'allumage doit apparaître puis allumer le brûleur principal. Si le brûleur principal ne s'allume pas, fermer le robinet principal du gaz. Couper l'installation de chauffage de l'alimentation électrique et informer votre technicien SAV ou votre fournisseur de gaz.
10. Si le brûleur principal ne s'est pas allumé, il faut contrôler l'étanchéité des raccords de gaz avec une solution d'eau savonneuse. En l'absence de fuite, continuer avec l'étape 12. Dans le cas contraire, tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz dans le sens des aiguilles d'une montre sur « OFF ». Couper l'installation de l'alimentation électrique et régler le thermostat d'ambiance sur la valeur minimale.
11. Colmater les fuites. Renouveler les étapes 1 et 2 (indépendamment de la régulation en place).
Attention :
 En cas de régulation par aquastat continuer avec les étapes 3 et 4, par Logamatic 2107 avec les étapes 5 et 6.
 Puis renouveler les étapes 7 à 10 indépendamment de la régulation utilisée.
12. Contrôler la pression de raccordement du gaz pendant que la chaudière fonctionne. Pour le gaz naturel, la pression de raccordement doit se situer entre 4,7" et 10,5" W.C., pour le propane entre 11" et 13" W.C. Enregistrer les valeurs mesurées dans le protocole de mise en service de la notice de montage et d'entretien.
- 12b. Fermer l'arrivée principale du gaz. Pour mesurer la pression, installer un manomètre sur le collecteur. Ouvrir le robinet d'arrêt, enclenchez la chaudière et mesurer la pression sur le collecteur.

G124X II	Gaz naturel [pouce W.C.]	Propane [pouce W.C.]
18	3,6	9,8
25	3,5	10,3
32	3,6	10,0

Tabl. 7 Pression aux injecteurs

13. Vérifier la pression de l'injecteur. La pression aux injecteurs doit être réglée selon les valeurs indiquées dans le → tabl. 7. Pour régler la pression aux injecteurs, il faut retirer la vis de protection correspondante (→ fig. 30) sur le bloc gaz. Tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression aux injecteurs, et dans le sens inverse pour la diminuer. Ce réglage doit être effectué pendant que la chaudière tourne.

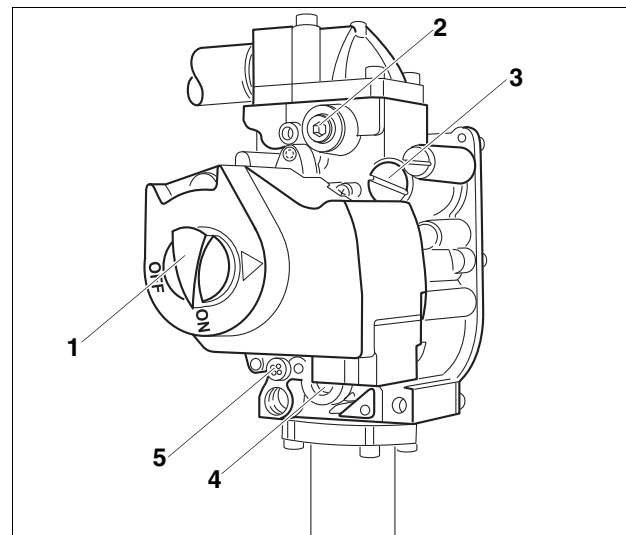


Fig. 30 Bloc gaz G124X II

- 1 Bouton de mise en marche (sur « ON »)
- 2 Vis de fermeture pour le point de mesure de pression du raccordement gaz
- 3 Vis de protection pour le réglage de la pression aux injecteurs
- 4 Vis de fermeture pour le point de mesure de pression aux injecteurs
- 5 Vis de protection pour le réglage de la pression aux injecteurs d'allumage

14. Noter la valeur réglée dans le protocole de mise en service de la notice de montage et d'entretien puis revisser la vis de protection (→ fig. 30, page 35) sur le bloc gaz.
15. Observer la flamme d'allumage par le regard (→ fig. 29, page 34) du boîtier du brûleur
16. La flamme doit entourer le contrôleur de flamme de 1/2 à 1 1/2 ". Si c'est le cas, poursuivre avec l'étape 20.
17. Si la flamme d'allumage est trop petite ou trop grande, la pression aux injecteurs d'allumage doit être réglée au niveau de la vis de réglage correspondante.



CONSEIL D'UTILISATION

La vis de réglage est située derrière la vis de protection pour le réglage de la pression aux injecteurs d'allumage (→ fig. 30, page 35).

18. Retirer la vis de protection pour le réglage de pression aux injecteurs d'allumage (→ fig. 30, page 35). Tourner la vis de réglage interne dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer la flamme d'allumage, ou en sens inverse pour l'agrandir.
19. Après avoir réglé la vis de protection (→ fig. 30, page 35), resserrer à nouveau de manière suffisante.
20. Observer la flamme du brûleur principal par le regard (→ fig. 29, page 34) sur le boîtier du brûleur. La flamme doit être calme, ses contours nets et sa couleur généralement bleutée. Si la flamme du brûleur principal répond aux conditions requises, poursuivre avec l'étape 21. Si la flamme du brûleur principal est faible ou jaune ou s'éteint, tourner le bouton de mise en marche (→ fig. 30, page 35) du bloc gaz dans le sens des aiguilles d'une montre sur « OFF ». Fermer le robinet principal du gaz et couper l'installation de chauffage de l'alimentation électrique, puis contacter le technicien SAV ou le fournisseur de gaz.

Contrôle du dispositif de sécurité d'arrêt de l'allumage

21. Tester le dispositif de sécurité en fermant le robinet principal du gaz. La flamme du brûleur principal (→ fig. 32) et la flamme d'allumage (→ fig. 31) s'éteignent. Après six (6) secondes maximum, l'électrovanne principale du bloc gaz doit fermer en faisant un bruit particulier.
22. 90 secondes plus tard, le coffret de contrôle de combustion doit passer en position blocage et la formation d'étincelles doit s'arrêter.

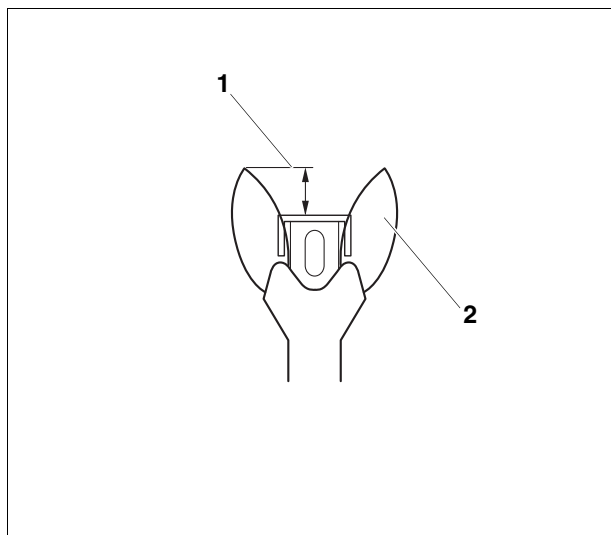


Fig. 31 Réglage correct de la flamme d'allumage

- 1 1/2 à 1 1/2 "
- 2 Flamme d'allumage

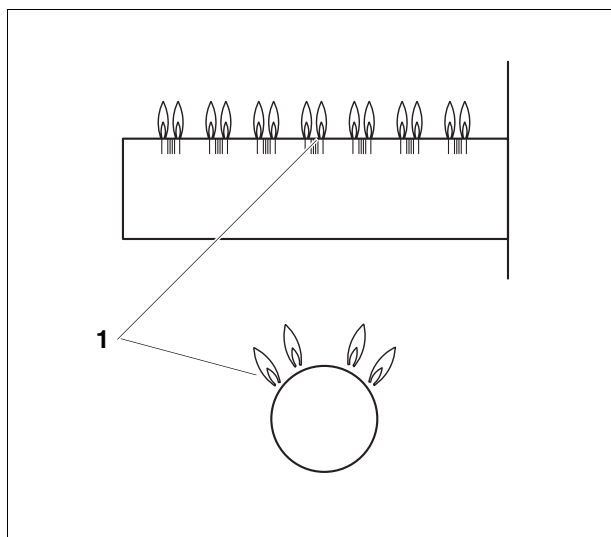


Fig. 32 Brûleur principal

- 1 Flamme du brûleur principal

23. Séparer l'installation de chauffage de l'alimentation électrique. Ouvrir le robinet principal du gaz. Enclencher l'alimentation électrique de l'appareil. Un cycle de fonctionnement normal doit suivre.
 24. Si le bloc gaz fonctionne parfaitement, passer à l'étape 25. Dans le cas contraire, tourner immédiatement le bouton de mise en marche (→ fig. 33) du bloc gaz dans le sens des aiguilles d'une montre sur « OFF ». Fermer le robinet gaz. Couper l'installation de chauffage de l'alimentation électrique et informer le technicien SAV ou le fournisseur de gaz.
 25. Tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz sur « OFF » dans le sens des aiguilles d'une montre.
 26. Fermer le robinet gaz.
 27. Couper l'installation de l'alimentation électrique et régler le thermostat d'ambiance sur la valeur minimale.
 28. Retirer l'embout de mesure de pression et le manomètre aux points de mesure pour la pression de raccordement et la pression aux injecteurs sur le bloc gaz puis refermer les ouvertures avec les vis de fermeture.
 29. Renouveler les étapes 1 à 10 (selon la régulation en place) et 20 pour remettre l'installation de chauffage en marche. Contrôler l'étanchéité des vis de fermeture du bloc gaz en utilisant une solution d'eau savonneuse. Si vous ne constatez aucune fuite, poursuivre avec l'étape 31. Dans le cas contraire, fermer le robinet principal du gaz et tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz dans le sens des aiguilles d'une montre sur « OFF ». Séparer l'installation de chauffage de l'alimentation électrique.
 30. Colmater les fuites. Ouvrir le robinet principal du gaz et renouveler l'étape 24.
 31. Enlever la solution d'eau savonneuse avec soin pour éviter la corrosion.
 32. Contrôler le fonctionnement de l'aquastat maximum pour s'assurer qu'il arrête bien la chaudière dès que la température de l'eau de chaudière réglée sur l'aquastat ou sur l'appareil de régulation Logamatic 2107 est atteinte. Enregistrer le résultat dans le protocole de mise en service de la notice de montage et d'entretien.
 33. Remonter le panneau avant de la chaudière.
- Uniquement avec l'appareil de régulation Logamatic 2107**
34. Sélectionner le mode « AUT » sur le sélecteur des modes de service (automatique).

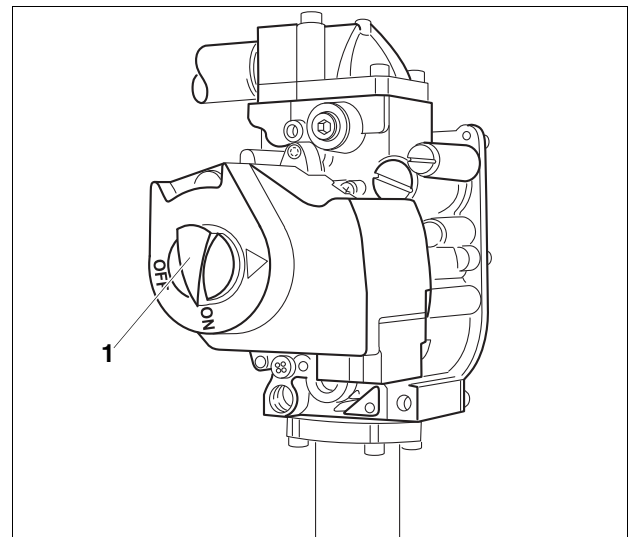


Fig. 33 Bloc gaz G124X II

1 Bouton de mise en marche (sur « ON »)

11.4 Effectuer les opérations finales de mise en service pour la chaudière G124X SP

Les recommandations nécessaires pour les opérations finales de mise en service de la chaudière G124X II sont indiquées au (→ chap. 11.3, page 34).

Les opérations de mise en service suivantes sont à effectuer indépendamment de l'appareil de régulation/de la régulation.

35. Regarder le dispositif d'allumage par le regard dans le boîtier du brûleur.

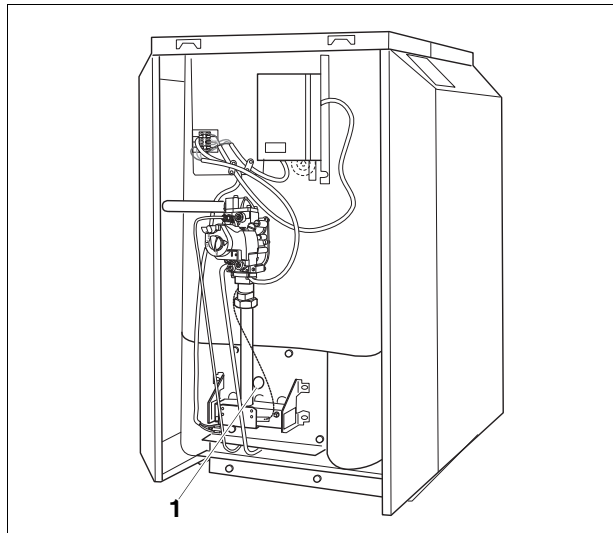


Fig. 34 Chaudière G124X SP

1 Regard

36. Tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz sur « PILOT » dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

37. Enfoncer entièrement le bouton reset et maintenir.

38. Allumer le brûleur d'allumage immédiatement à l'aide du support d'allumette joint à la livraison en introduisant l'allumette allumée par le regard dans le boîtier du brûleur.

39. Une fois le brûleur allumé, maintenir le bouton reset pendant une minute environ.

40. Relâcher le bouton reset. Le bouton reset doit se remettre en place d'un coup et le brûleur doit rester allumé. Si le brûleur d'allumage s'éteint, tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz dans le sens des aiguilles d'une montre sur « OFF » et renouveler les étapes 1 et 2 (indépendamment de la régulation en place).

Attention :

En cas de régulation par aquastat continuer avec les étapes 3 et 4, par Logamatic 2107 avec les étapes 5 et 6.

Puis renouveler les étapes 35 à 39 indépendamment de la régulation utilisée.

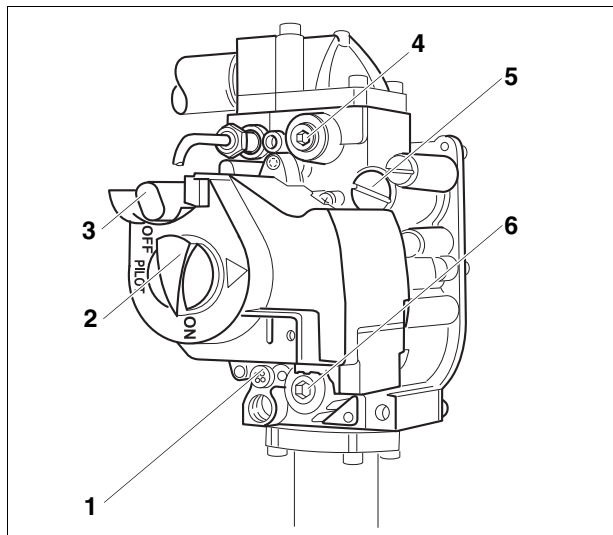


Fig. 35 Bloc gaz G124X SP

1 Vis de protection pour le réglage de la pression aux injecteurs d'allumage

2 Bouton de mise en marche (sur « ON »)

3 Bouton reset

4 Vis de fermeture pour le point de mesure de pression du raccordement gaz

5 Vis de protection pour le réglage de la pression aux injecteurs

6 Vis de fermeture pour le point de mesure de pression aux injecteurs



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par intoxication due à l'échappement de gaz.

Si le bouton reset ne se remet pas en place d'un coup lorsque vous le lâchez, **STOP**.

- Fermer le robinet principal de gaz immédiatement pour éviter l'échappement de gaz.
- Appeler immédiatement votre technicien SAV ou le fournisseur de gaz et faire éliminer le défaut.
- Si le brûleur d'allumage s'éteint à chaque nouvelle tentative, tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz dans le sens des aiguilles d'une montre sur « OFF » pour éviter l'échappement de gaz.

41. Contrôler l'étanchéité de la conduite de gaz d'allumage à l'aide d'une solution d'eau savonneuse. Si vous ne constatez aucune fuite, poursuivre avec l'étape 43. Si vous constatez des fuites, tournez le bouton de mise en marche du bloc gaz (→ fig. 35, page 38) dans le sens des aiguilles d'une montre sur « OFF ».

42. Colmater les fuites. Renouveler les étapes 1 et 2 (indépendamment de la régulation en place).

Attention :

En cas de régulation par aquastat continuer avec les étapes 3 et 4, par Logamatic 2107 avec les étapes 5 et 6.

Puis renouveler les étapes 35 à 41 indépendamment de la régulation utilisée.

43. Observer la flamme d'allumage par le regard (→ fig. 36) sur le boîtier du brûleur.

44. La flamme d'allumage doit entourer l'élément thermique de 3/8 à 1/2 Pouce. Si c'est le cas, poursuivre avec l'étape 48.

45. Si la flamme d'allumage est trop petite ou trop grande, la pression aux injecteurs d'allumage doit être réglée au niveau de la vis de réglage correspondante.


CONSEIL D'UTILISATION

La vis de réglage est située derrière la vis de protection pour le réglage de la pression aux injecteurs d'allumage (→ fig. 35, page 38).

46. Retirer la vis de protection pour le réglage de pression aux injecteurs d'allumage (→ fig. 37, page 40). Tourner la vis de réglage interne dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer la flamme d'allumage, ou en sens inverse pour l'agrandir.

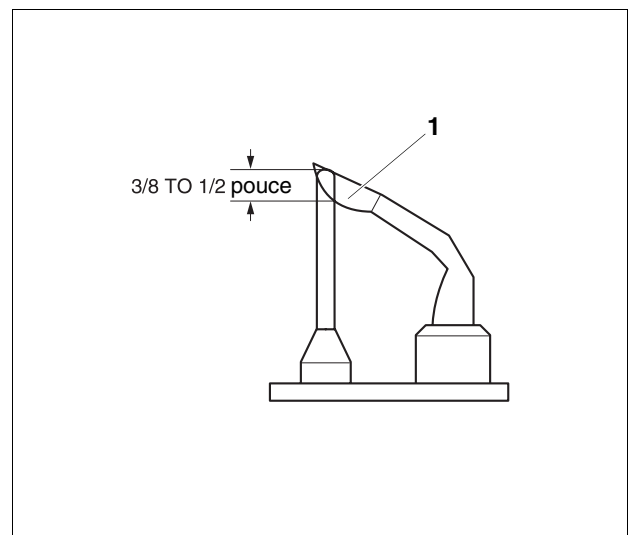


Fig. 36 Réglage correct de la flamme d'allumage

1 Flamme d'allumage

47. Après avoir réglé la vis de protection (→ fig. 37) resserrer à nouveau de manière suffisante.
48. Tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz (→ fig. 37) sur « ON » dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Le bouton de mise en marche du bloc gaz ne peut être mis sur « ON » que si le bouton rouge reset est en haut.
49. Mettre l'installation de chauffage sous tension.
50. S'assurer que l'élément thermique réagit à la chaleur.
51. La flamme d'allumage doit allumer le brûleur principal. Si le brûleur principal ne s'allume pas, fermer le robinet principal du gaz. Couper l'installation de chauffage de l'alimentation électrique et informer votre technicien SAV ou votre fournisseur de gaz.
52. Si le brûleur principal ne s'est pas allumé, il faut contrôler l'étanchéité des raccords de gaz avec une solution d'eau savonneuse. En l'absence de fuite, continuer avec l'étape 54. Dans le cas contraire, tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz (→ fig. 37) dans le sens des aiguilles d'une montre sur « OFF ». Séparer l'installation de chauffage de l'alimentation électrique.
53. Colmater les fuites. Répéter les étapes 35 à 52.
54. Vérifier la pression de l'injecteur. La pression aux injecteurs doit être réglée selon les valeurs indiquées dans le → tabl. 8. Pour régler la pression aux injecteurs, il faut retirer la vis de protection correspondante sur le bloc gaz. Tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression aux injecteurs, et dans le sens inverse pour la diminuer. Ce réglage doit être effectué pendant que la chaudière tourne

G124X SP	Gaz naturel [pouce W.C.]	Propane [pouce W.C.]
18	3,6	9,8
25	3,5	10,3
32	3,6	10,0

Tabl. 8 Pression aux injecteurs

55. Noter la valeur réglée dans le protocole de mise en service de la notice de montage et d'entretien puis revisser la vis de protection sur le bloc gaz.

Contrôle du dispositif de sécurité d'arrêt de l'allumage

56. Pour cela, tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz (→ fig. 37) sur « OFF » dans le sens des aiguilles d'une montre. La flamme du brûleur principal et la flamme d'allumage s'éteignent.

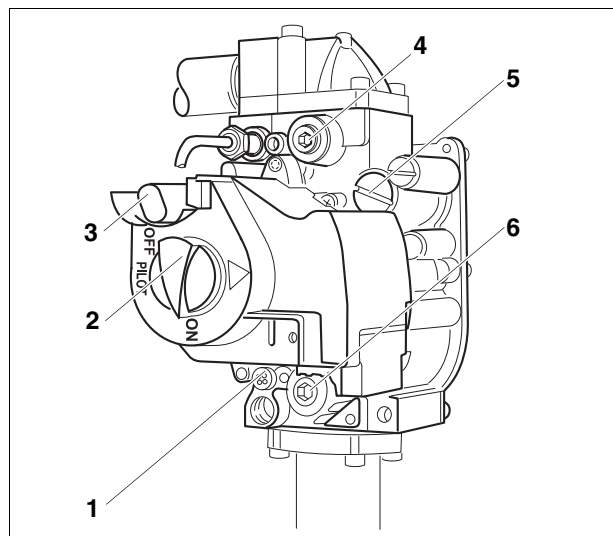


Fig. 37 Bloc gaz G124X SP

- 1 Vis de protection pour le réglage de la pression aux injecteurs d'allumage
- 2 Bouton de mise en marche (sur « ON »)
- 3 Bouton reset
- 4 Vis de fermeture pour le point de mesure de pression du raccordement gaz
- 5 Vis de protection pour le réglage de la pression aux injecteurs
- 6 Vis de fermeture pour le point de mesure de pression aux injecteurs

57. Tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz (→ fig. 38) sur « PILOT » dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
 58. Attendre trois (3) minutes puis tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz (→ fig. 38) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur « ON ». Le gaz ne doit pas pouvoir pénétrer dans le brûleur principal.
 59. Vérifier à l'aide d'un manomètre que la pression aux injecteurs (pression de sortie du bloc gaz) est égale à 0.
 60. Si du gaz sort, tourner immédiatement le bouton de mise en marche du bloc gaz (→ fig. 38) dans le sens des aiguilles d'une montre sur « OFF » et fermer le robinet principal de gaz.
 61. Couper l'installation de chauffage de l'alimentation électrique et informer votre technicien SAV ou votre fournisseur de gaz. Si le gaz ne s'échappe pas, poursuivre avec l'étape 62.
 62. Tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz sur « OFF » dans le sens des aiguilles d'une montre.
 63. Fermer le robinet gaz.
 64. Séparer l'installation de chauffage de l'alimentation électrique.
 65. Retirer l'embout de mesure de pression et le manomètre aux points de mesure pour la pression de raccordement et la pression aux injecteurs sur le bloc gaz puis refermer les ouvertures avec les vis de fermeture.
 66. Répéter les étapes 1 à 6 et 35 à 52 pour remettre l'installation de chauffage en service. Contrôler l'étanchéité des vis de fermeture du bloc gaz en utilisant une solution d'eau savonneuse. Si vous ne constatez aucune fuite, poursuivre avec l'étape 68. Dans le cas contraire, fermer le robinet principal du gaz et tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz dans le sens des aiguilles d'une montre sur « OFF ». Séparer l'installation de chauffage de l'alimentation électrique.
 67. Colmater les fuites. Ouvrir le robinet principal du gaz et renouveler l'étape 66.
 68. Enlever la solution d'eau savonneuse avec soin pour éviter la corrosion.
 69. Remonter le panneau avant de la chaudière.
- Uniquement avec l'appareil de régulation Logamatic 2107**
70. Sélectionner le mode « AUT » sur le sélecteur des modes de service (automatique).

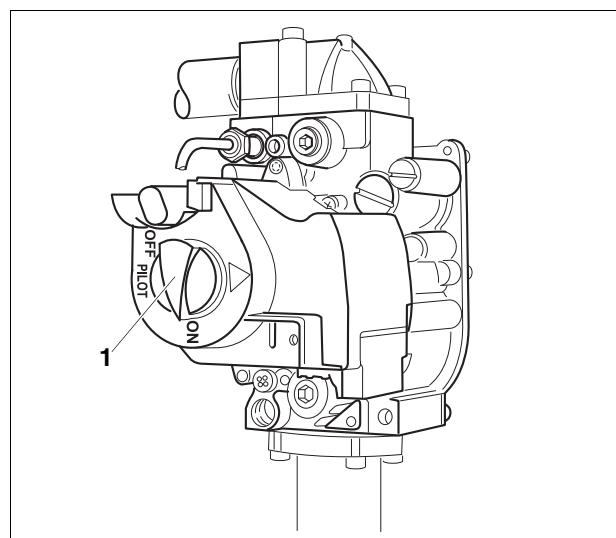


Fig. 38 Bloc gaz G124X SP

- 1 Bouton de mise en marche (sur « ON »)

11.5 Couper l'alimentation de gaz vers la chaudière

1. Régler le thermostat d'ambiance sur la valeur minimale.
2. Couper l'alimentation électrique de l'installation de chauffage pour les travaux d'entretien.
3. Retirer la paroi avant de la chaudière.

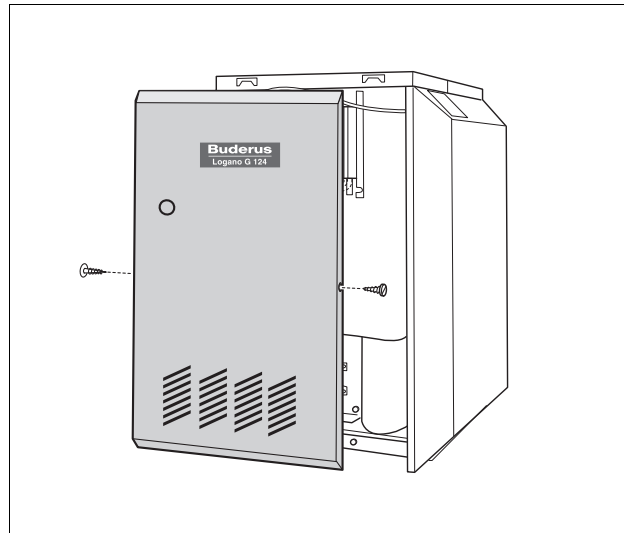


Fig. 39 Retirer la paroi avant de la chaudière

4. Tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz sur « OFF » dans le sens des aiguilles d'une montre. Ne pas forcer.
5. Remonter le panneau avant de la chaudière.

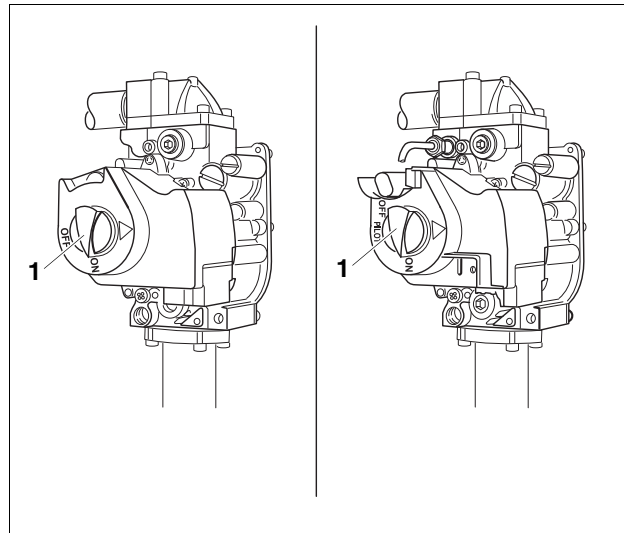



Fig. 40 Bloc gaz (G124X II gauche, G124X SP droite)

1 Bouton de mise en marche (sur « ON »)

11.6 Informer l'utilisateur/le propriétaire et lui remettre la documentation technique

Familiariser l'utilisateur/le propriétaire avec l'ensemble de l'installation de chauffage ainsi qu'avec les manuels d'utilisation de la chaudière. Signez, avec le propriétaire, le protocole → page 44 et remettez-lui la documentation technique.

 <p>ATTENTION !</p>	<p>DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION</p> <p>dus au gel.</p> <p>L'installation de chauffage risque de geler en cas de grands froids si elle n'a pas été enclenchée par l'interrupteur principal/ l'appareil de régulation.</p> <ul style="list-style-type: none">● Protéger l'installation de chauffage contre le gel en cas de grands froids.● Laisser s'écouler l'eau de la chaudière, du préparateur et de la tuyauterie après avoir coupé l'interrupteur principal/ l'appareil de régulation.
--	--

11.7 Protocole de mise en service

Cochez les travaux de mise en service réalisés et notez les valeurs mesurées dans le tableau.

Opérations de mise en service	Remarques ou valeurs mesurées
1. Catégorie de gaz utilisée	<input type="checkbox"/> Gaz naturel <input type="checkbox"/> Propane
2. Contrôle des orifices d'air de combustion, d'aération et d'évacuation d'air ainsi que le raccordement des fumées	<input type="checkbox"/>
3. Contrôle des équipements (injecteurs appropriés ?, → tabl. 9 en bas) modifier la catégorie de gaz si nécessaire	<input type="checkbox"/>
4. Remplir la chaudière avec de l'eau et purger la totalité de l'installation de chauffage	<input type="checkbox"/>
5. Mesure de la pression de raccordement gaz (pression d'écoulement)	_____ pouces W. C.
6. Mesurer la pression aux injecteurs et régler si nécessaire	_____ pouces W. C.
7. Contrôle d'étanchéité en marche, contrôle de la flamme du brûleur d'allumage et du brûleur principal et du fonctionnement parfait de l'évacuation des fumées	<input type="checkbox"/>
8. Contrôle aquastat minimum	<input type="checkbox"/>
9. Monter le panneau avant de la chaudière	<input type="checkbox"/>
10. Informer l'utilisateur, lui remettre la documentation technique	<input type="checkbox"/>
11. Installateur	Signature : _____
Utilisateur :	Signature : _____

	Marquage des injecteurs principaux		
Taille de la chaudière	18	25	32
Gaz naturel	285	275	270
Propane	180	175	170

Tabl. 9 Marquage des injecteurs principaux




CONSEIL D'UTILISATION

- Expliquez à votre client quel combustible exact utiliser et notez-le dans le tableau (→ notice d'utilisation de la chaudière).

12 Mise hors service de l'installation de chauffage

12.1 Mise hors service normale

1. Avec l'aquastat :
couper l'interrupteur principal (position « OFF »).
La chaudière et tous les composants (par ex. le brûleur) sont ainsi arrêtés.
2. Autre mise hors service → documentation
concernant l'aquastat.
3. Avec l'appareil de régulation Logamatic 2107
(accessoire) :
couper l'interrupteur principal sur l'appareil de
régulation (position « 0 »). La chaudière et tous les
composants (par ex. le brûleur) sont ainsi arrêtés.
4. Fermer l'alimentation principale du combustible.

 ATTENTION !	<p>DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION dus au gel.</p> <p>Si l'installation de chauffage n'est pas en marche, elle risque de geler en cas de grands froids.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Laisser dans la mesure du possible l'installation de chauffage allumée en permanence. ● Protéger l'installation de chauffage contre le gel et, si nécessaire, vidanger les conduites d'eau de chauffage et d'eau potable au point le plus bas de l'installation.
--	---

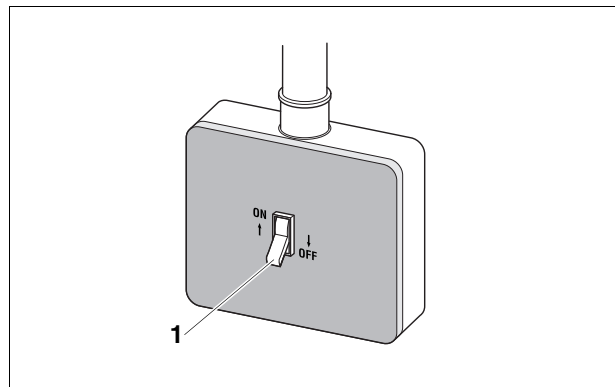


Fig. 41 Arrêt de l'installation de chauffage (avec aquastat)

1 Interrupteur marche/arrêt (interrupteur principal)

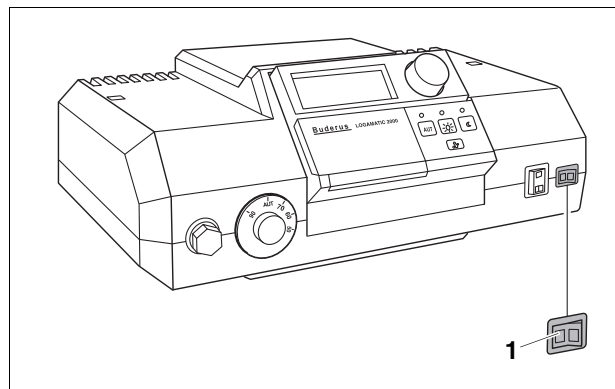


Fig. 42 Déconnecter l'installation de chauffage (avec l'appareil de régulation Logamatic 2107)

1 Interrupteur marche/arrêt

12.2 Comportement en cas d'urgence

Expliquez à votre client comment réagir dans une situation d'urgence, par ex. en cas d'incendie :

1. Ne jamais se mettre en position de danger. La sécurité des personnes est toujours prioritaire.
2. Fermer l'alimentation principale du combustible.
3. Mettre l'installation hors tension par l'interrupteur d'arrêt d'urgence ou par le fusible principal.

13 Inspection et entretien de la chaudière

13.1 Importance d'un entretien régulier

Les installations de chauffage doivent subir un entretien régulier pour les raisons suivantes :

- pour obtenir un rendement élevé et faire fonctionner l'installation de chauffage de manière économique (consommation faible en combustible),
- pour atteindre une grande sécurité d'exploitation,
- pour maintenir une combustion écologique de haut niveau.

Les travaux d'entretien doivent être effectués uniquement par un technicien qualifié du service après-vente. Lors du remplacement de pièces, utiliser uniquement des composants homologués par Buderus. L'entretien doit être effectué une fois par an. Enregistrez les résultats de l'inspection au fur et à mesure dans le protocole → page 56.



CONSEIL D'UTILISATION

Les pièces de rechange peuvent être commandées avec le catalogue des pièces de rechange.

13.2 Contrôler le système d'évacuation des fumées, y compris l'air de combustion et les orifices d'aération

Contrôlez le système d'évacuation des fumées, y compris l'air de combustion, les orifices d'arrivée et d'évacuation d'air. Réparer immédiatement tous les vices constatés. Assurez-vous que l'arrivée de l'air de combustion ne soit obstruée en aucun point et que les orifices d'aération soient dégagés.

13.3 Inspecter le brûleur et la chaudière

1. Contrôle visuel de la chaudière et du brûleur en ce qui concerne l'encrassement externe.
2. Si les appareils sont encrassés, il faut les nettoyer.

13.4 Préparer la chaudière pour le nettoyage

1. Mettre l'installation de chauffage hors service (→ chap. 12.1, page 45).



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par électrocution.

- Avant d'ouvrir un appareil : couper le courant sur tous les pôles et protéger l'appareil contre tout réenclenchement involontaire.

2. Retirer le panneau avant de la chaudière (→ fig. 25, page 30).



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

dû à l'explosion de gaz inflammables.

- N'effectuez les travaux sur les pièces conductrices de gaz que si vous êtes un professionnel agréé.

3. Tourner le bouton de mise en marche du bloc gaz sur « OFF » dans le sens des aiguilles d'une montre. Ne pas forcer.



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

dû à l'explosion de gaz inflammables.

- Attendre cinq (5) minutes jusqu'à ce que toutes les effluves restantes de gaz soient dissipées. Vérifier la présence éventuelle d'odeur de gaz, également au ras du sol.
En cas d'odeur de gaz : STOP ! Suivre les indications du point « B » des consignes de sécurité → page 32. Si aucune odeur de gaz n'a été constatée, poursuivre avec l'étape suivante.

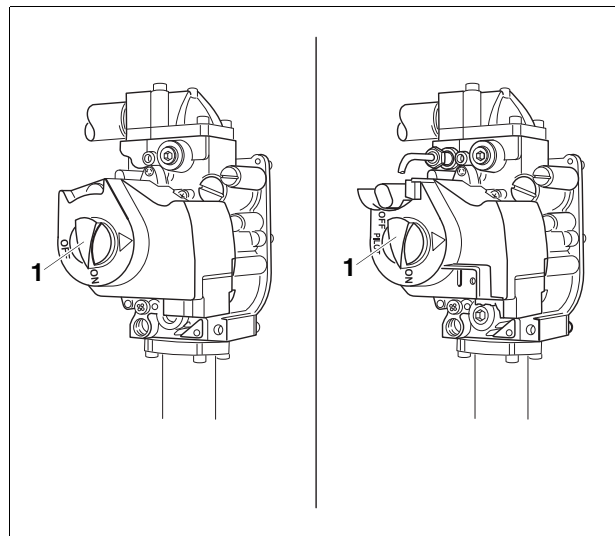


Fig. 43 Bloc gaz (G124X II gauche, G124X SP droite)

1 Bouton de mise en marche (sur « ON »)

13.5 Nettoyer la chaudière

La chaudière peut être nettoyée à l'aide de brosses et/ou à l'eau. Les appareils de nettoyage sont disponibles en tant qu'accessoires.

13.5.1 Nettoyer la chaudière à l'aide de brosses appropriées

Démonter le brûleur :



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par électrocution.

- Avant les travaux d'entretien, marquez tous les câbles électriques. Le raccordement incorrect des câbles peut entraîner un dysfonctionnement de l'installation avec des conséquences dangereuses.
- Vérifiez le parfait fonctionnement de l'ensemble de l'installation une fois l'entretien terminé.



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par électrocution.

- Avant d'ouvrir un appareil : couper le courant sur tous les pôles et protéger l'appareil contre tout réenclenchement involontaire.

1. Mettre l'installation de chauffage hors tension.
2. Fermer le robinet d'arrêt principal du gaz.

3. Détacher la conduite de gaz d'allumage du bloc gaz.
4. **Uniquement G124X II** : détacher le câble d'allumage du coffret de contrôle de combustion.
5. **Uniquement G124X SP** : détacher l'élément thermique du bloc gaz.
6. Attacher la conduite d'alimentation du gaz avec du fil de fer ou une ficelle (fixer).
7. Détacher le raccord-union entre le bloc gaz et le brûleur. Conserver le joint du tuyau de raccordement du gaz dans un lieu sûr.
8. Marquer les conduites de raccordement du dispositif de sécurité contre la sortie de flamme et les séparer du dispositif.

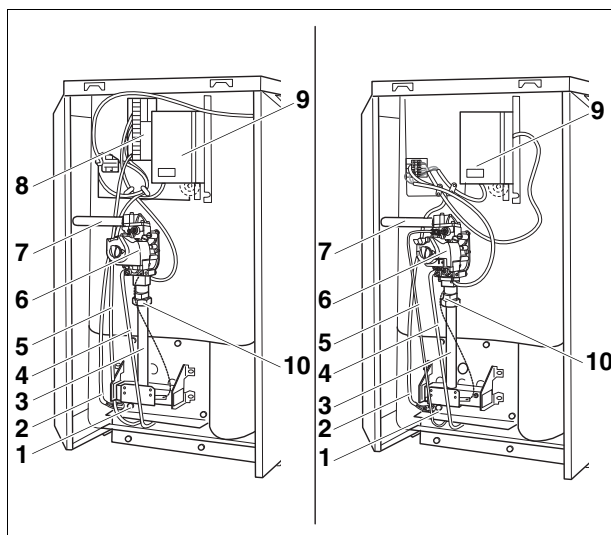


Fig. 44 Vue frontale (G124X II gauche ; G124X SP droite)

- 1 Dispositif de sécurité contre la sortie de flamme
- 2 Câbles de raccordement du dispositif de sécurité contre la sortie de flamme
- 3 Conduite de raccordement du gaz
- 4 Tuyau de gaz du brûleur d'allumage
- 5 **Câble d'allumage (uniquement G124X II) ou élément thermique (uniquement G124X SP)**
- 6 Bloc gaz
- 7 Conduite de l'arrivée du gaz
- 8 **Coffret de contrôle de combustion (dispositif automatique de mise en marche) uniquement G124 X II**
- 9 Aquastat
- 10 Raccord-union entre le bloc gaz et le brûleur

9. Dévisser les écrous de fixation et retirer le brûleur.

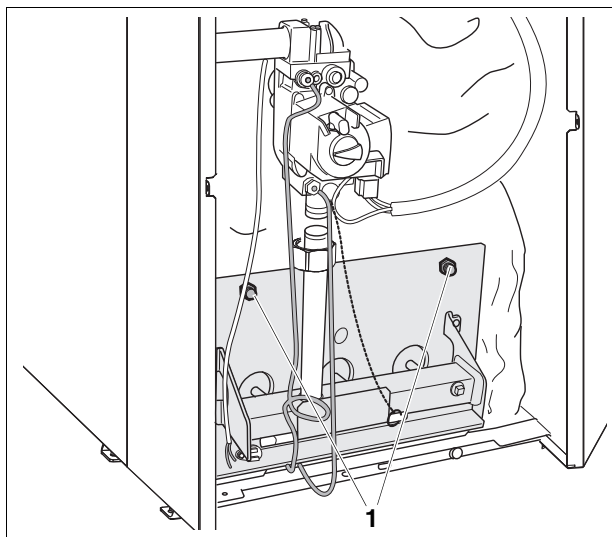


Fig. 45 Démontage du brûleur selon l'exemple G124X SP

- 1 Écrous de fixation (4 x)

10. Retirer le capot de la chaudière.
11. Rabattre l'isolation thermique sur le côté.
12. Dévisser la trappe de visite du collecteur de fumées.
13. Recouvrir l'appareil de régulation avec un film plastique pour éviter la pénétration de poussière métallique dans l'appareil.
14. Brosser les parcours des fumées avec la brosse de nettoyage.
15. Nettoyer le foyer et la tôle de fond.
16. Revisser la trappe de visite et remettre l'isolation thermique en place.

13.5.2 Nettoyage à l'eau (nettoyage chimique)

Pour le nettoyage chimique, utilisez un produit correspondant à l'encrassement constaté (suie ou scories).

Suivez les mêmes étapes que pour le nettoyage à la brosse (→ chap. 13.5.1, page 47).



CONSEIL D'UTILISATION

Respectez la notice d'utilisation du produit nettoyant. Dans certaines circonstances, la procédure à suivre peut différer de celle décrite ici.

17. Recouvrir l'appareil de régulation avec du plastique pour que les gouttes d'eau ne pénètrent pas dans l'appareil.
18. Aérer suffisamment le local d'installation.
19. Vaporiser les parcours uniformément avec le produit de nettoyage.
20. Pour le montage et la mise en place du brûleur, procéder dans l'ordre inverse du démontage (→ page 47).
21. Mettre l'installation de chauffage en service.
22. Réchauffer la chaudière à une température d'eau de chaudière de 122 °F minimum.
23. Mettre l'installation de chauffage hors service.
24. Laisser refroidir la chaudière.
25. Démontez le brûleur (→ page 47).
26. Brosser les parcours.
27. Nettoyer le foyer et la tôle de fond.
28. Continuer à bien aérer le local d'installation.
29. Monter le brûleur.
30. Visser le capot de la chaudière.

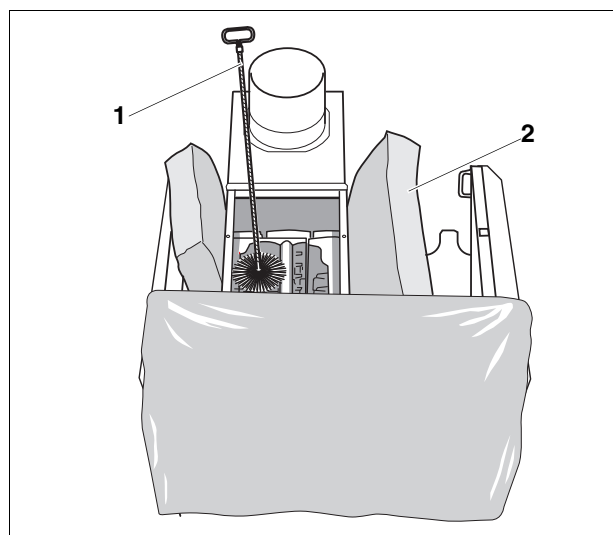


Fig. 46 Nettoyage des parcours de fumées

- 1 Brosse de ramonage
- 2 Isolation thermique

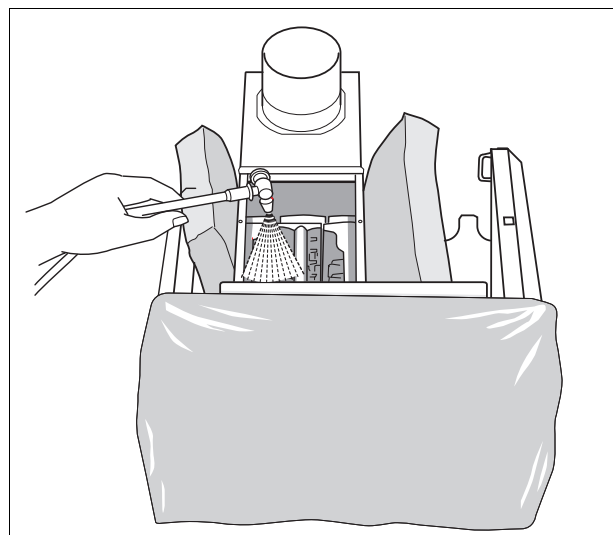


Fig. 47 Nettoyage chimique de la chaudière

13.6 Nettoyer le brûleur

1. Démontez le brûleur (→ page 47).
2. Contrôlez l'encrassement des rampes de combustion. Si nécessaire, nettoyez le brûleur comme décrit ci-dessous.
3. Détachez l'unité du brûleur d'allumage du brûleur.
4. Détachez la conduite du gaz d'allumage de l'unité d'allumage.
5. Retirez l'injecteur d'allumage et soufflez dessus.
6. Plongez les rampes de combustion dans l'eau avec du produit de nettoyage et brossez.



CONSEIL D'UTILISATION

Veillez à ce que l'isolation thermique sur la plaque du brûleur ne soit pas mouillée.

7. Rincer les rampes de combustion au jet d'eau en tenant ; le brûleur de manière à ce que l'eau puisse pénétrer dans toutes les fentes et en ressortir.

8. Retirez l'eau résiduelle en secouant le brûleur.
9. Vérifier si les fentes des rampes de combustion sont dégagées. Retirez le film d'eau et les impuretés résiduelles. Si les fentes sont endommagées, le brûleur doit être remplacé.
10. Pour le montage et la mise en place du brûleur, procédez dans l'ordre inverse du démontage (→ page 47).
11. Mettre la chaudière en marche selon les consignes des → chap. 11 « Mise en service de l'installation de chauffage », page 30 à page 44.
12. Contrôlez le fonctionnement de l'aquastat.
13. Tester le dispositif de sécurité contre le manque d'eau, dans la mesure où il est installé.
14. Vérifier les risques éventuels existant à proximité de la chaudière.

La zone à proximité de la chaudière doit être exempte de matériaux inflammables et autres vapeurs et liquides inflammables ou corrosifs.

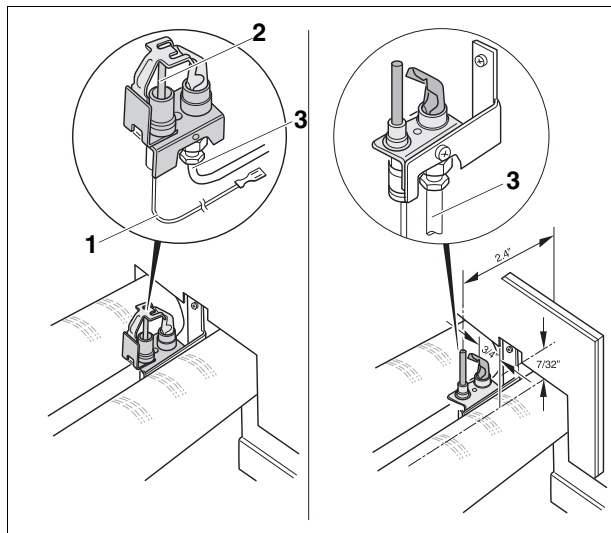


Fig. 48 Brûleur d'allumage
(G124X II gauche ; G124X SP droite)

- 1 Câble d'allumage
- 2 Électrode d'allumage
- 3 Tuyau de gaz du brûleur d'allumage

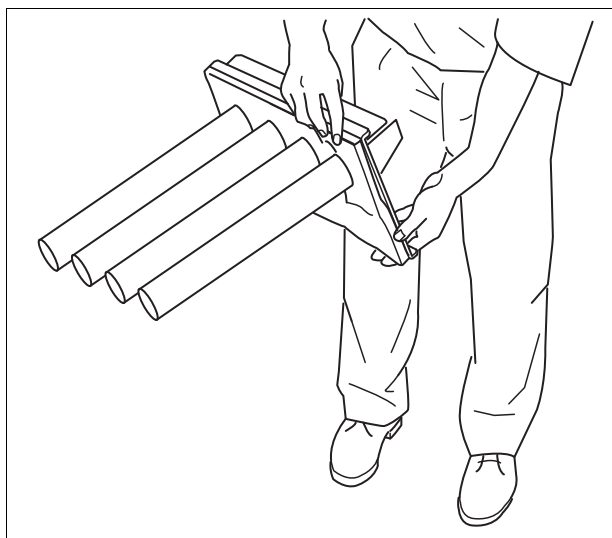


Fig. 49 Agiter le brûleur



AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

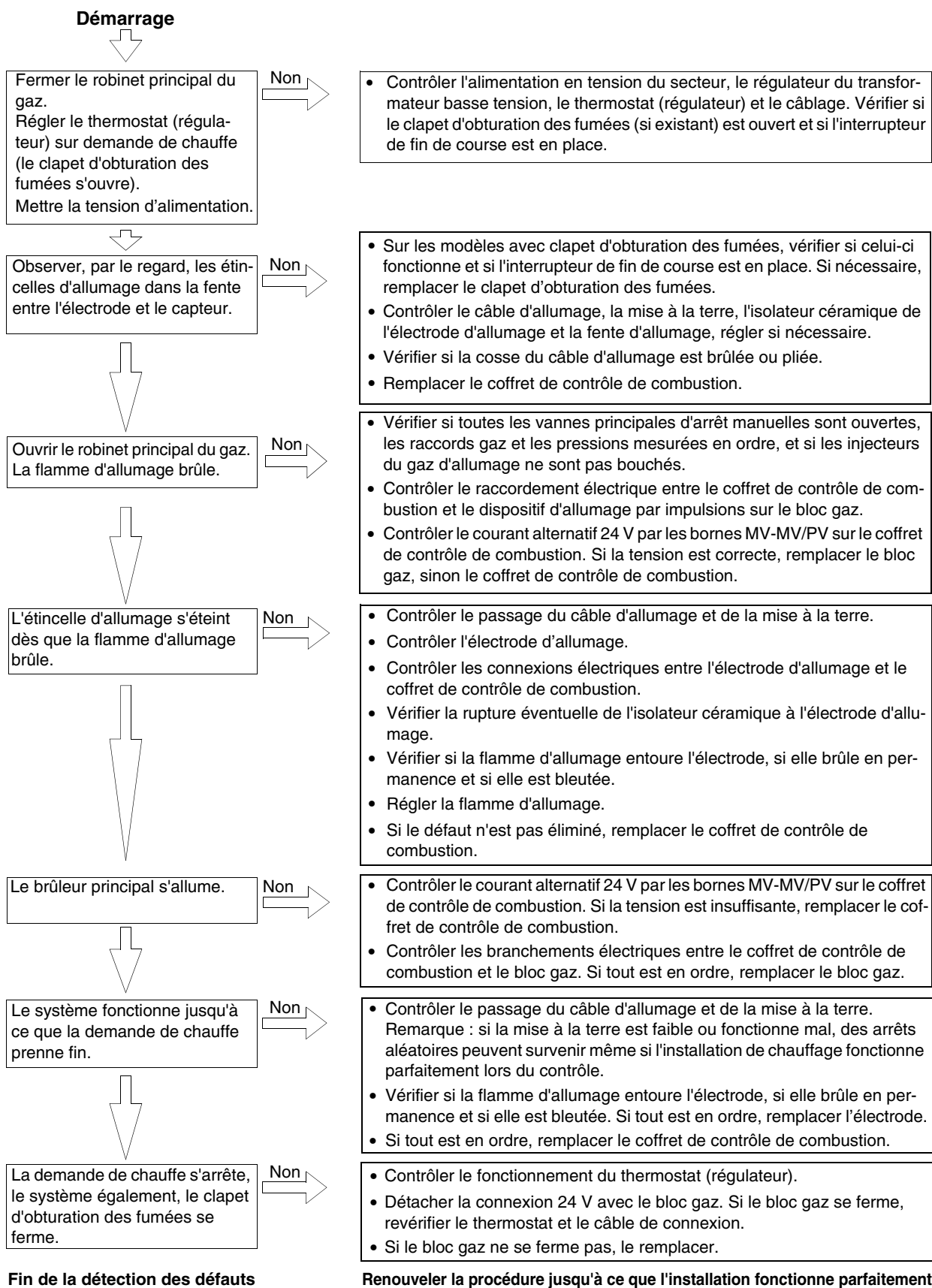
dû à l'explosion de gaz inflammables.
Des fuites au niveau des conduites ou des raccords-unions peuvent survenir suite aux travaux d'entretien.

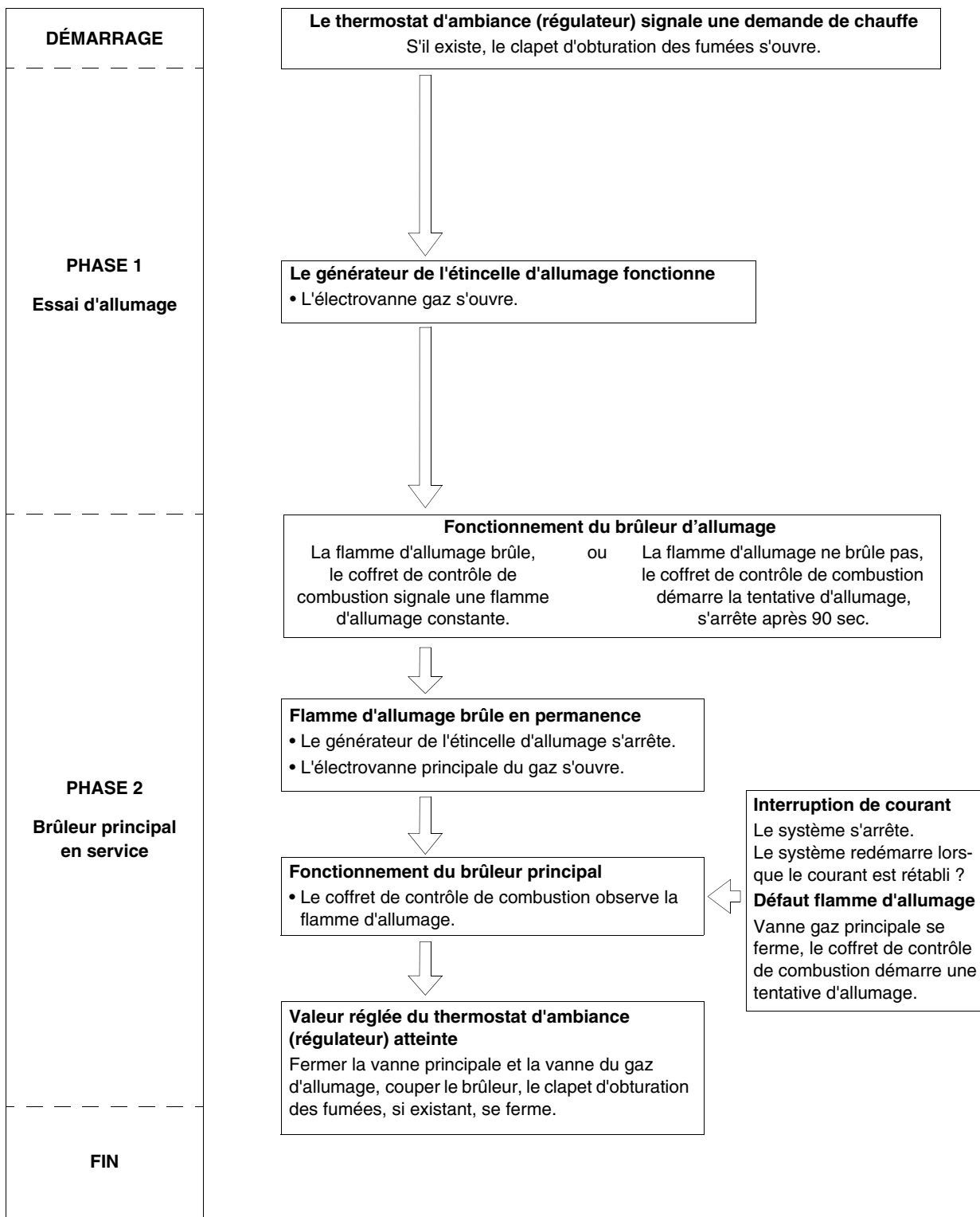
- Effectuez un contrôle d'étanchéité correct.
- Pour la détection des fuites, utilisez exclusivement des produits homologués.

Confirmez la réalisation des opérations d'entretien en remplissant le protocole d'entretien. Signez le protocole d'entretien et parcourez-le point par point avec le propriétaire de l'installation.

13.7 Détection des défauts G124X II

Outils nécessaires : schémas de connexion (→ chap. 16, page 77) et contrôleurs de tension 120 V AC et 24 V AC.

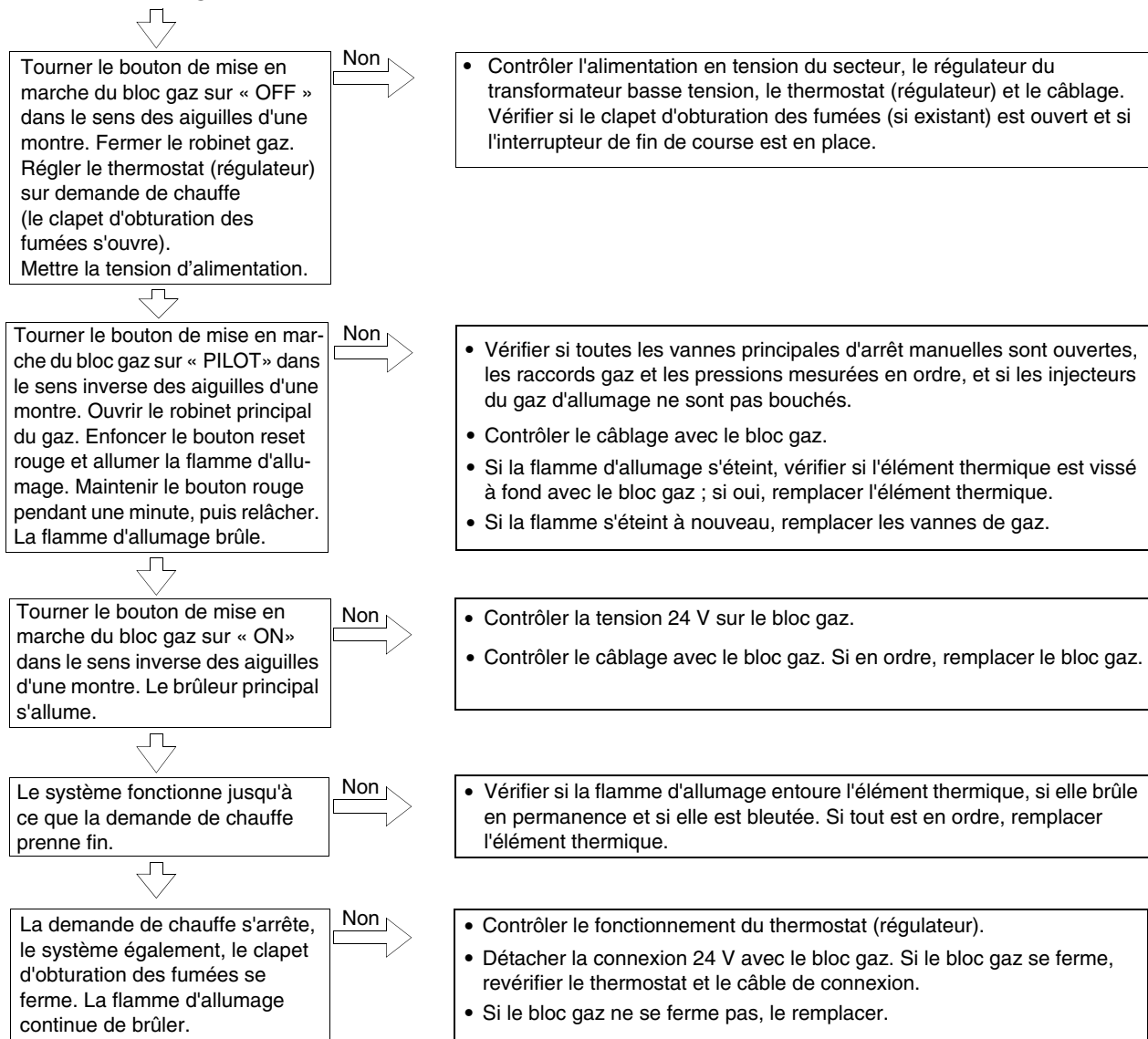




13.8 Détection des défauts G124X SP

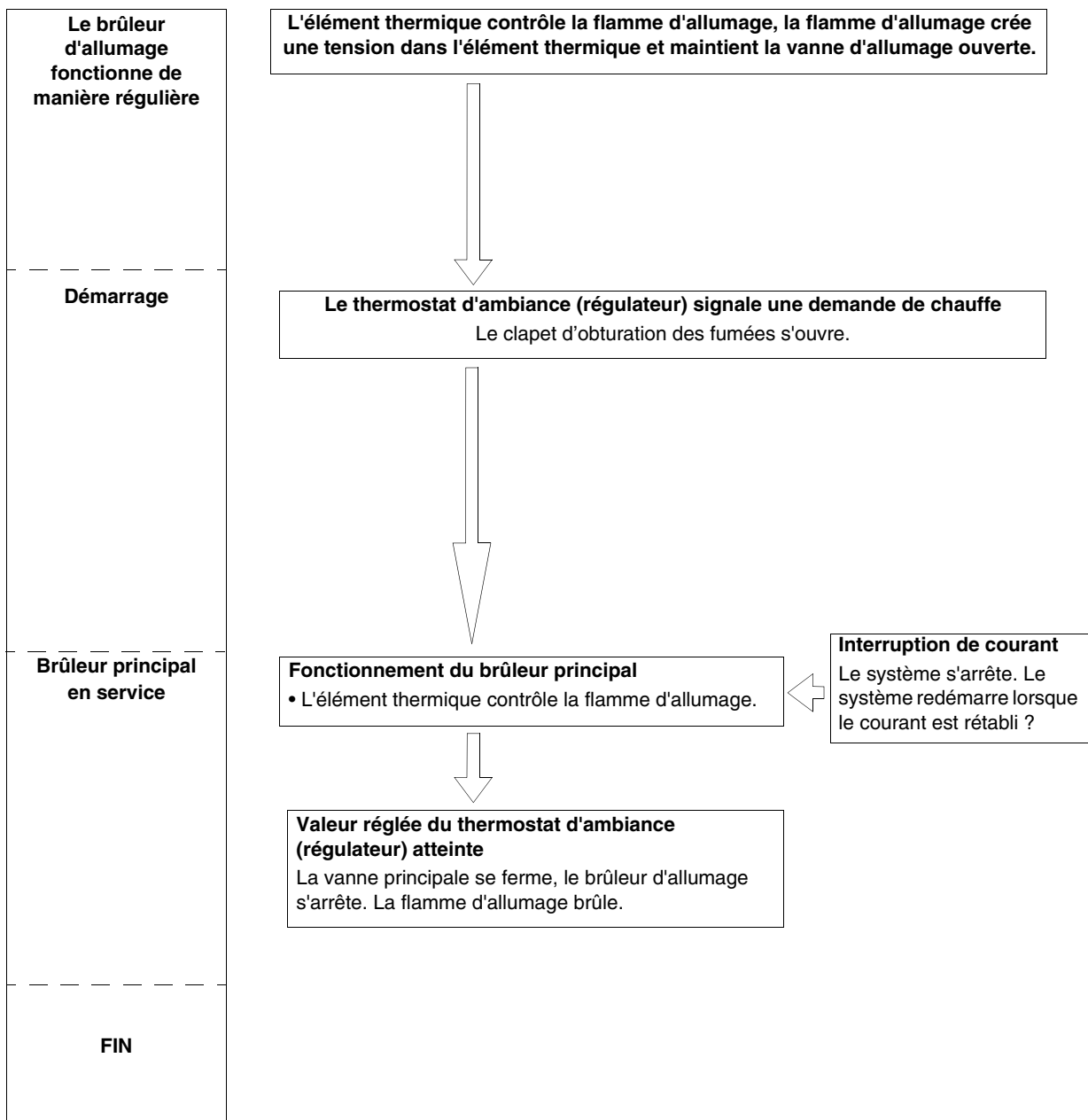
Outils nécessaires : schémas de connexion (→ chap. 16, page 77) et contrôleurs de tension 120 V AC et 24 V AC.

Démarrage



Fin de la détection des défauts

Renouveler la procédure jusqu'à ce que l'installation fonctionne parfaitement.



13.9 Protocole d'entretien

Veillez cocher les opérations d'entretien réalisées et enregistrer les valeurs mesurées.
Tenez impérativement compte des remarques indiquées dans les pages suivantes.

Travaux d'entretien	Page	Date :	Date :
1. Contrôle du système d'évacuation incluant les orifices d'air de combustion, d'aération et d'évacuation d'air	page 46	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Inspection de la chaudière	page 46	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Inspection du brûleur	page 46	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Nettoyage de la chaudière	page 47	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Nettoyage du brûleur	page 50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Mesure de la pression de raccordement du gaz	page 31	_____ pouces W. C.	_____ pouces W. C.
7. Mesure de la pression aux injecteurs	page 35/page 40	_____ pouces W. C.	_____ pouces W. C.
8. Contrôle d'étanchéité en marche	page 31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Contrôle de la flamme du brûleur d'allumage et du brûleur principal	page 36/page 39 et suiv.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Contrôle aquastat minimum	page 50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Contrôle de la zone de la chaudière en ce qui concerne les matériaux inflammables, l'essence ou autres liquides corrosifs.	page 50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Confirmer les travaux d'entretien		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Confirmer l'entretien conforme (Cachet de la société, signature)			

Date :	Date :	Date :	Date :	Date :
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____ pouces W. C.	_____ pouces W. C.	_____ pouces W. C.	_____ pouces W. C.	_____ pouces W. C.
_____ pouces W. C.	_____ pouces W. C.	_____ pouces W. C.	_____ pouces W. C.	_____ pouces W. C.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14 Listes des pièces de rechange

Les pièces de rechange suivantes sont disponibles auprès de Buderus Heizsysteme. Si, selon le modèle, plusieurs numéros d'articles Buderus sont valables pour un seul numéro de position, ces numéros sont notés dans les colonnes correspondantes pour les différents modèles. Sinon, le nombre de pièces livrées est indiqué spécifiquement.

Carénage de chaudière (→ fig. 50)

Pos. n°	Désignation	Numéro d'article Buderus	Modèle 18 Quantités/Modèle	Modèle 25 Quantités/Modèle	Modèle 32 Quantités/Modèle
10	Panneau avant compl. G124 X	63029202	1	1	1
20	Plaque signalétique « Logano G124 »	67902838	1	1	1
30	Panneau latéral gauche/droite G124 X	63029217	2	2	2
40	Support de câbles	07060754	1	1	1
50	Capot avant G124 X	63035780	1	1	1
60	Capot arrière 365mm large	63029222	1	1	1
70	Équerre 3x30/20x463 compl.	63012813	1	1	1
80	Panneau arrière compl. G124 X	05078140	1	1	1
90	Isolation thermique bloc chaudière	6303-	5770	5771	5772
100	Ressort de maintien	00476378	1	1	1
110	Vis à tôle	v. mat. mont. carénage	12	12	12
120	Équerre 458X55	70001239	1	1	1
130	Tôle de recouvrement 300 x 160 capot avant	63016429	1	1	1
	Matériel de montage G124X 2 - 5 éléments B	05078804	1	1	1

Tabl. 10 Carénage de chaudière

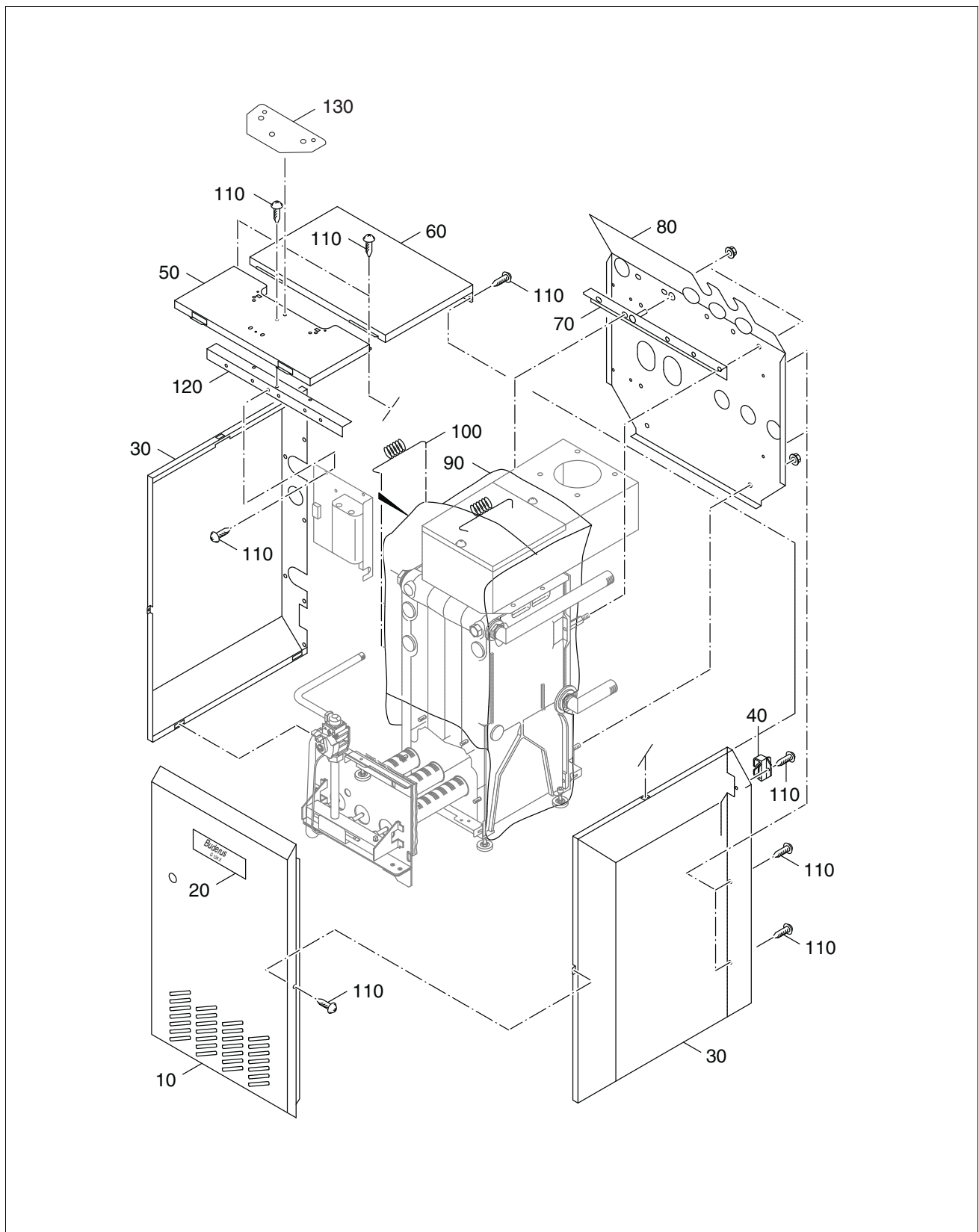


Fig. 50 Carénage de chaudière

Bloc chaudière - Pièces annexes (→ fig. 51)

Pos. n°	Désignation	Numéro d'article Buderus	Modèle 18 Quantités/Modèle	Modèle 25 Quantités/Modèle	Modèle 32 Quantités/Modèle
10	Corps de chauffe	08197-	252	254	256
11	Goujon M8x30	v. mat. mont. bloc chaudière	4	4	4
12	Écrou avec blocage cranté M8	v. mat. mont. bloc chaudière	5	5	5
13	Doigt de gant	05446065	1	11	1
14	Joint	86159710	4	4	4
15	Bouchon plein	06073304	2	2	2
20	Rail inférieur compl. G124X	05078130	1	1	1
30	Rail de support arrière	63039580	1	1	1
50	Rondelle	v. mat. mont. bloc chaudière	2	2	2
60	Vis à tête hexagonale M8x16	v. mat. mont. bloc chaudière	4	4	4
70	Levelings Legs (pied réglable M10x51mm)	05871596	4	4	4
80	Isolation thermique pour groupe inférieur	05078-	302	304	306
90	Entretoise	05176794	4	4	4
100	Entretoises d'écartement M8x63,5	00475485	1	1	1
110	Écrou à tête hexagonale M10	v. mat. mont. bloc chaudière	2	2	2
120	Écrou à dé clic 4,8-SNU2012	v. mat. mont. bloc chaudière	4	4	4
130	Vis à tôle ST4,8x22	v. mat. mont. bloc chaudière	2	2	2
140	Buse des fumées	05521-	240	240	242
150	Équerre	05407350	1	1	1
160	Coupe-tirage	05181-	710	712	714
161	Trappe de visite	05371-	974	976	978
162	Vis à tôle ST4,2x13	v. mat. mont. bloc chaudière	2	2	2
170	Équerre	05407352	1	1	1
180	Clapet d'obturation des fumées	9990-	6864	6864	6865
200	Assemblage B G/GA124 « US/CA »	63037069	1	1	1
	Matériel de montage bloc chaudière G124X	05078806	1	1	1

Tabl. 11 Poêle

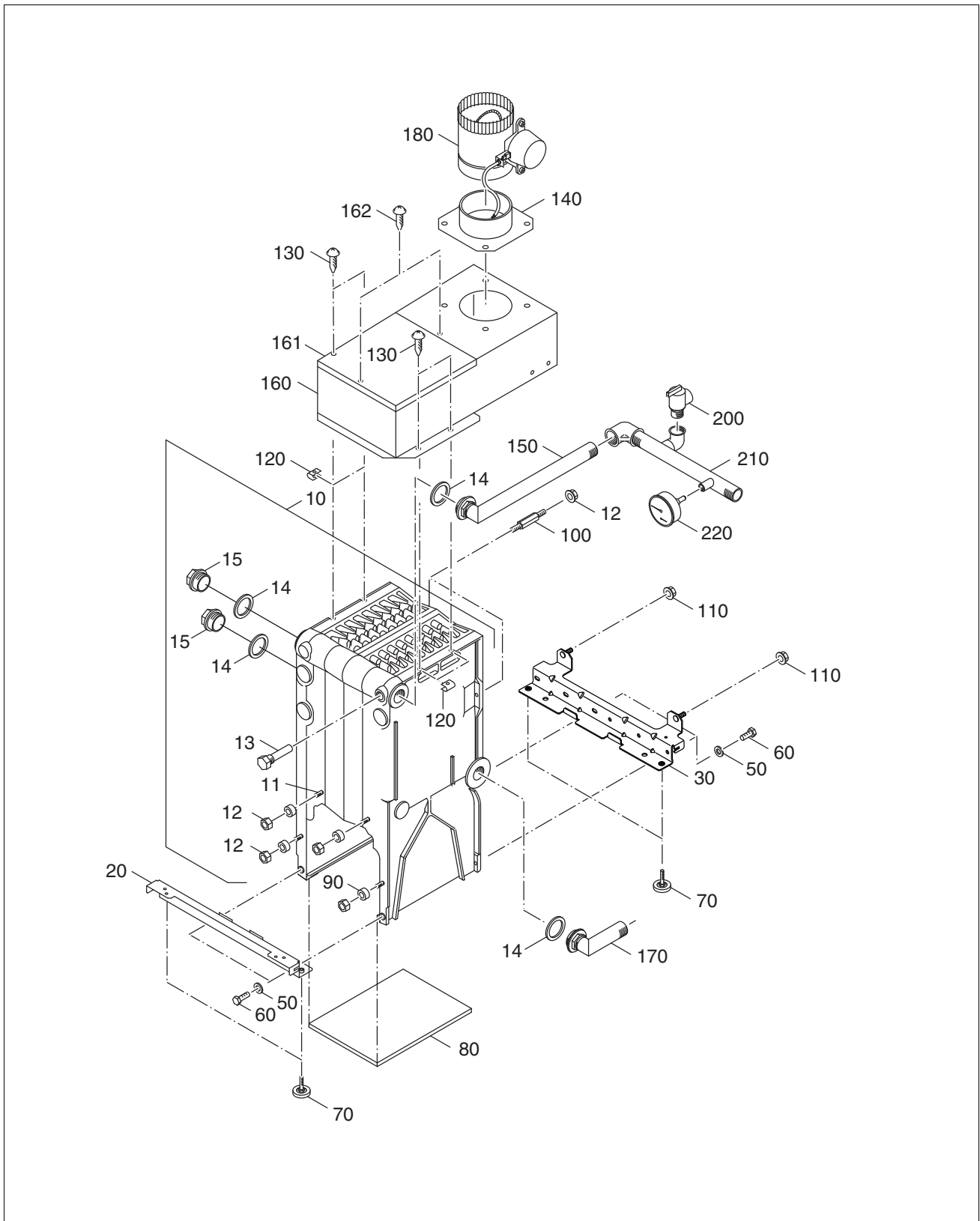


Fig. 51 Bloc chaudière - Pièces annexes

Appareil de régulation pour G124X II (→ fig. 52)

Pos. n°	Désignation	Numéro d'article Buderus	Modèle 18 Quantités/Modèle	Modèle 25 Quantités/Modèle	Modèle 32 Quantités/Modèle
10	Appareil de régulation	05249884	1	1	1
20	Bornier	05078168	1	1	1
30	Bornier	de l'assemblage de montage n° 1	1	1	1
40	Vis C ST 3,5x16 A3K	de l'assemblage de montage n° 1	2	2	2
50	Serre-câble	de l'assemblage de montage n° 1	2	2	2
60	Vis F ST3,5x9,5 A3K	de l'assemblage de montage n° 1	2	2	2
70	Faisceau de câbles	395368 (II) 7079638 (SP)	2	2	2
80	Support de serre-câble pour interrupteur de clapet d'obturation des fumées	de l'assemblage de montage n° 1	1	1	1
90	Serre-câble	de l'assemblage de montage n° 1	1	1	1
100	Faisceau de câbles	00920137	1	1	1
110	Câble d'allumage orange/noir	394800-36	1	1	1
120	Appareil de contrôle du brûleur	S8600H3002	1	1	1
130	Vis à tête plate 3,5x9,5 A3K	de l'assemblage de montage n° 1	5	5	5
140	Aquastat	05996360	1	1	1
150	Vis F ST3,5x6,5 A3K	de l'assemblage de montage n° 1	3	3	3
160	Profil 2x23x79	-	1	1	1
170	Faisceau de câbles	07079804	1	1	1
180	Câble d'allumage	05493096	1	1	1
190	Disjoncteur thermique	07079498	1	1	1
200	Ressort de tension	05446800	1	1	1
210	Pièce d'écartement	07060110	2	2	2
	Assemblage de montage n° 1	07079534	1	1	1

Tabl. 12 Appareil de régulation pour G124X II

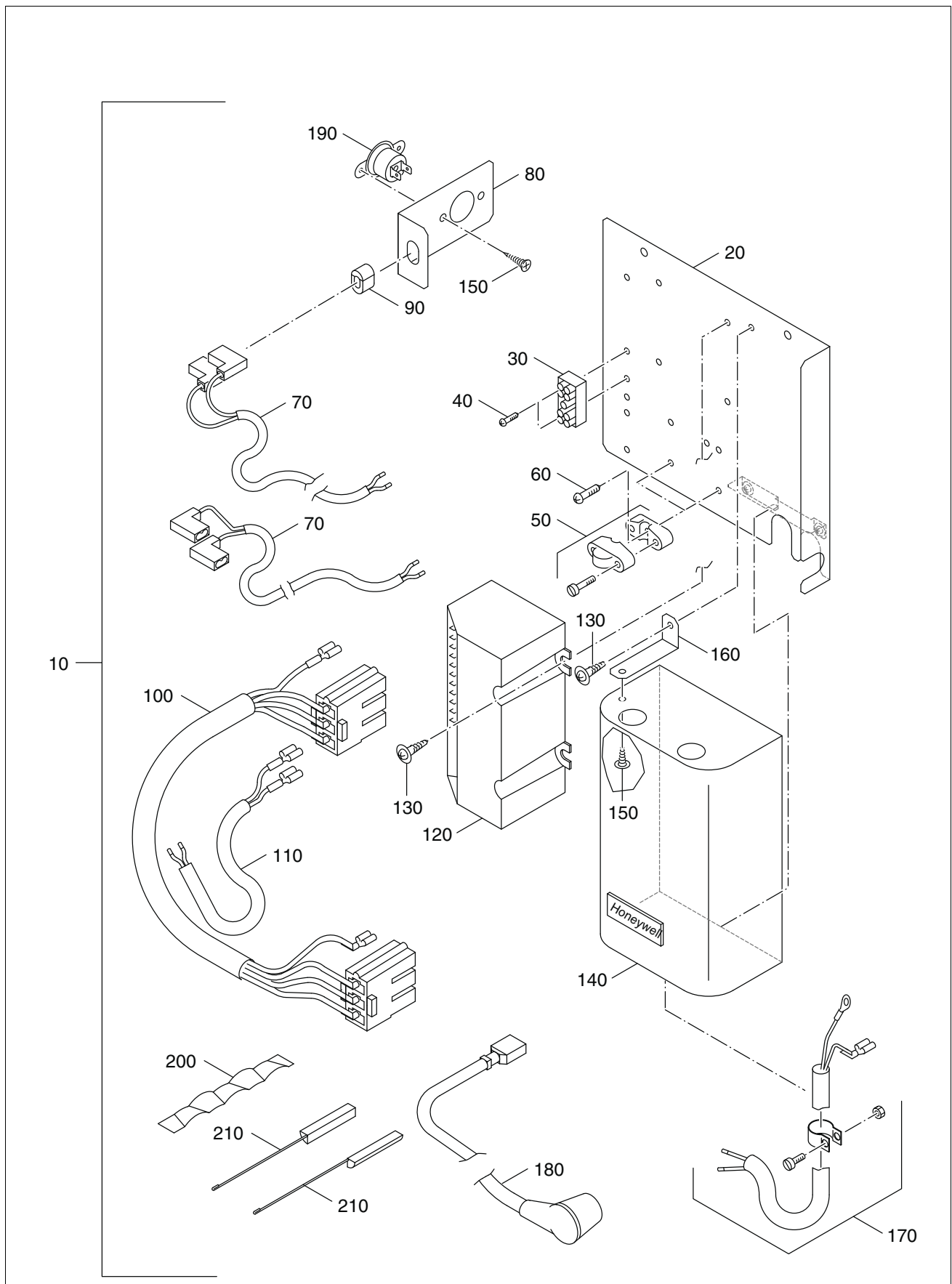


Fig. 52 Appareil de régulation pour G124X II

Appareil de régulation pour G124X SP (→ fig. 53)

Pos. n°	Désignation	Numéro d'article Buderus	Modèle 18 Quantités/Modèle	Modèle 25 Quantités/Modèle	Modèle 32 Quantités/Modèle
10	Appareil de régulation GAW 021	05249885	1	1	1
20	Bornier	05078168	1	1	1
30	Bornier	de l'assemblage de montage n° 1	1	1	1
40	Vis C ST 3,5x16 A3K	de l'assemblage de montage n° 1	2	2	2
50	Serre-câble	de l'assemblage de montage n° 1	2	2	2
60	Vis F ST3,5x9,5 A3K	de l'assemblage de montage n° 1	2	2	2
70	Faisceau de câbles	05182064	2	2	2
80	Support de serre-câble pour interrupteur de clapet d'obturation des fumées	de l'assemblage de montage n° 1	1	1	1
90	Serre-câble	de l'assemblage de montage n° 1	1	1	1
100	Faisceau de câbles	63015948	1	1	1
110	Aquastat	05996360	1	1	1
120	Vis F ST3,5x6,5 A3K	de l'assemblage de montage n° 1	3	3	3
130	Vis à tête plate 3,9x9,5 A3K	de l'assemblage de montage n° 1	3	3	3
140	Support 2x23x79	-	1	1	1
150	Interrupteur Clapet d'obturation des fumées	07079498	1	1	1
160	Ressort de tension	05446800	1	1	1
170	Pièce d'écartement	07060110	2	2	2
	Assemblage de montage n° 1	07079534	1	1	1

Tabl. 13 Appareil de régulation pour G124X SP

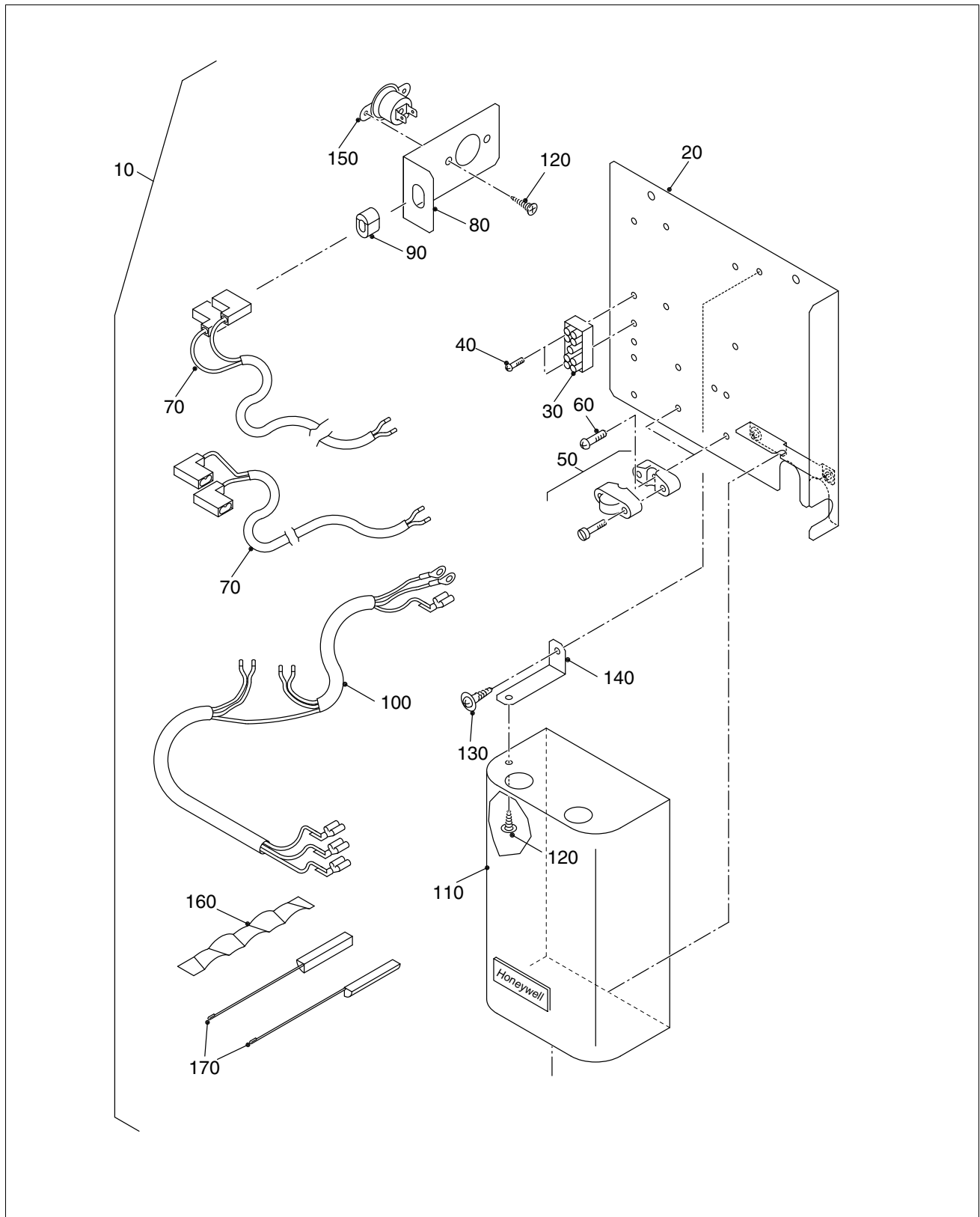


Fig. 53 Appareil de régulation pour G124X SP

Distributeur - Pièces détachées (→ fig. 54)

Pos. n°	Désignation	Numéro d'article Buderus	Modèle 18 Quantités/Modèle	Modèle 25 Quantités/Modèle	Modèle 32 Quantités/Modèle
10	Profil	70000-	463	5013279	5015281
20	Vis, M5x8-A3K	de l'assemblage de montage n° 2	4	4	4
30	Isolation avec colle	05181396	1	1	1
31	Colle isolante	02037312	1	1	1
40	Dispositif de sécurité contre la sortie de flamme	00471336	1	1	1
50	Vis, M4x16-ST	de l'assemblage de montage n° 2	2	2	2
60	Pièce de distribution	05176-	979	980	981
61	Joint de raccordement	05959280	1	1	1
	Tous les injecteurs sont prévus pour une altitude de 0 - 8500 pieds au-dessus du niveau de la mer. Pour obtenir des informations sur la conversion pour des altitudes supérieures, veuillez contacter Buderus Hydronik Systems.				
62	Joint	05883094	2	3	4
70	Jeu d'injecteurs Kit NG-0-8500"	5484	408	400	396
80	Support correspondant (uniquement pour G124X SP)	05176863	1	1	1
	Assemblage de montage n° 2 pour G124X II	05181 883	1	1	1
	Assemblage de montage n° 2 pour G124X SP	05176 996	1	1	1
90	Module distributeur NG 8500 pieds AE124X II	05272-	514	516	518
100	Module distributeur NG 8500 pieds AE124X SP	05272-	570	572	574

Tabl. 14 Distributeur - Pièces détachées

**CONSEIL D'UTILISATION**

Les brûleurs complets sont livrés exclusivement dans les versions gaz naturel G20 pour des altitudes de 0 – 8500 pieds. Si une autre version de brûleur est souhaitée, veuillez joindre la commande des pièces nécessaires à la conversion de la catégorie de gaz. Pour une transformation inverse éventuelle, les pièces remplacées doivent rester sur l'installation de chauffage.

Pièces pour conversion à autre catégorie de gaz

Pos. n°	Désignation	Numéro d'article Buderus	Modèle 18 Quantités/Modèle	Modèle 25 Quantités/Modèle	Modèle 32 Quantités/Modèle
	NG Assemblage G124X 0- 8500 ft « US/CA »	6303-	8348	8349	8350
	NG Assemblage G124X 8501 - 12000 ft « US/CA »	6303-	7801	7802	7803
	LP Assemblage G124X II 0 - 8500 ft « US/CA »	6303-	7780	7781	7782
	LP Assemblage G124X II 8501 - 12000 ft « US/CA »	6303-	7783	7784	7785
	LP Assemblage G124X SP 0 - 8500 ft « US/CA »	6303-	7786	7788	7790
	LP Assemblage G124X SP 8501 - 12000 ft « US/CA »	6303-	7794	7797	7800

Tabl. 15 Éléments de conversion du gaz pour G124 X II et G124X SP

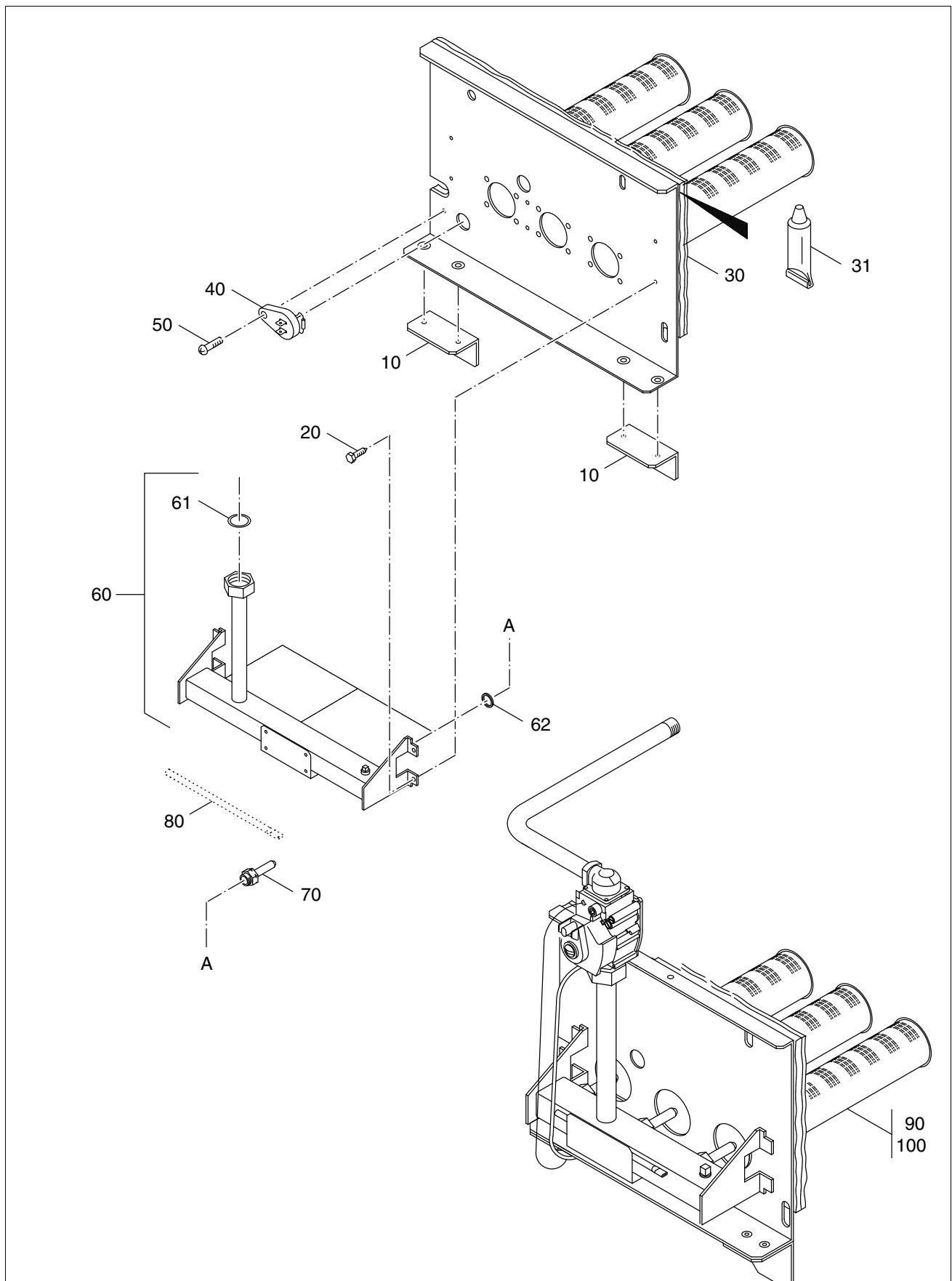


Fig. 54 Distributeur - Pièces détachées

Raccordement gaz pour G124X II (→ fig. 55)

Pos. n°	Désignation	Numéro d'article Buderus	Modèle 18 Quantités/Modèle	Modèle 25 Quantités/Modèle	Modèle 32 Quantités/Modèle
10	Module de conduites de gaz 151 mm avec joint torique	05176736	1	1	-
10	Module de conduites de gaz 241 mm avec joint torique	05176737	-	-	1
20	Régulation du gaz naturel	7738001899	1	1	1
30	Tuyau gaz	00905239	1	1	1

Tabl. 16 Raccordement gaz pour G124X II

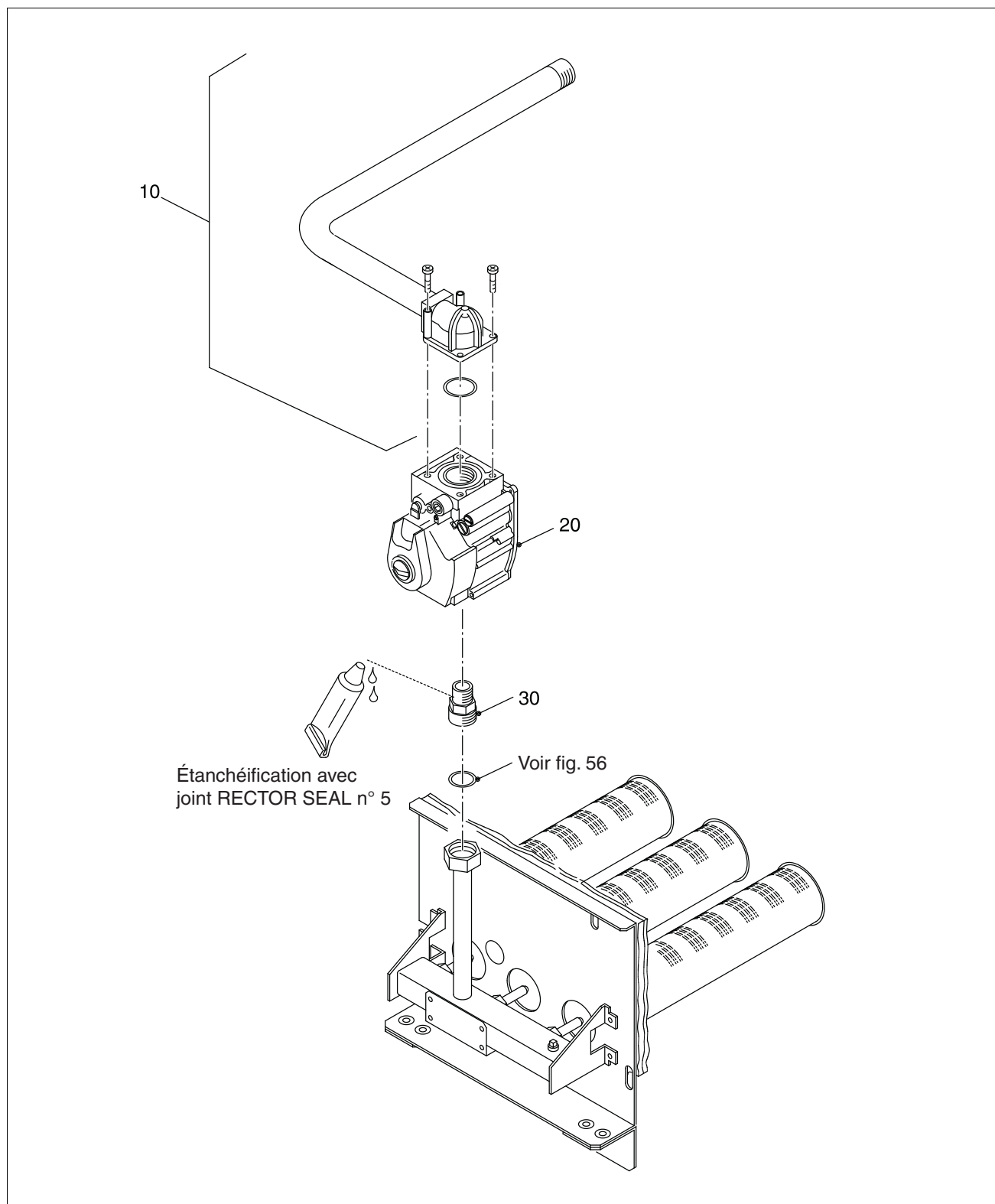


Fig. 55 Raccordement gaz pour G124X II

Raccordement gaz pour G124X SP (→ fig. 56)

Pos. n°	Désignation	Numéro d'article Buderus	Modèle 18 Quantités/Modèle	Modèle 25 Quantités/Modèle	Modèle 32 Quantités/Modèle
10	Module de conduites de gaz 151 mm avec joint torique	05176736	1	1	-
10	Module de conduites de gaz 241 mm avec joint torique	05176737	-	-	1
20	Régulation du gaz naturel	05181446	1	1	1
30	Tuyau gaz	00905239	1	1	1

Tabl. 17 Raccordement gaz pour G124X SP

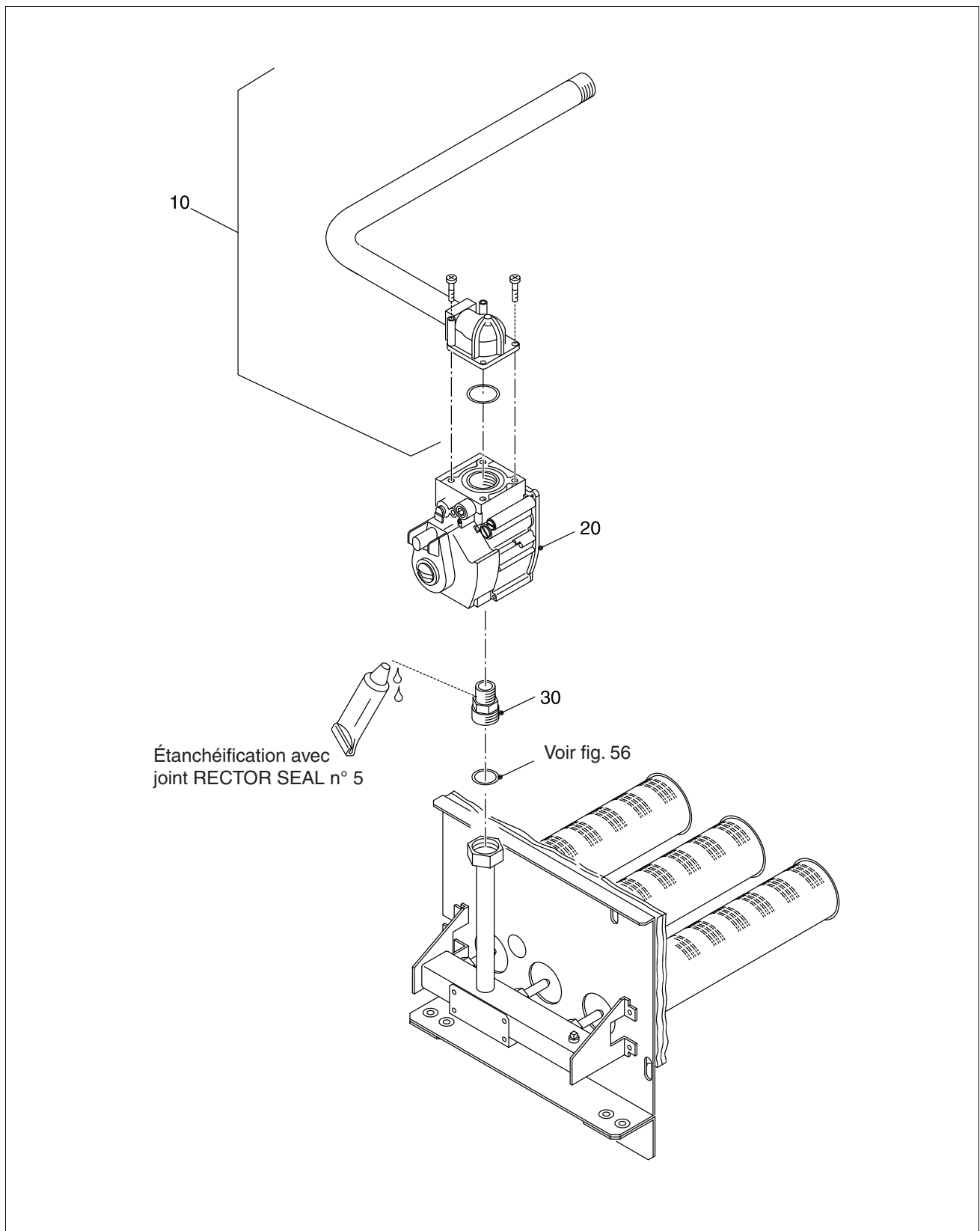


Fig. 56 Raccordement gaz pour G124X SP

Brûleur d'allumage pour G124X II (→ fig. 57)

Pos. n°	Désignation	Numéro d'article Buderus	Modèle 18 Quantités/Modèle	Modèle 25 Quantités/Modèle	Modèle 32 Quantités/Modèle
10	Vis à tête hexagonale, 10x32x3/16-ST	de l'assemblage de montage n° 2	1	1	1
20	Brûleur d'allumage, Q3451E	5181652	1	1	1
30	Injecteur d'allumage, gaz naturel, BCR20	5181016	1	1	1
30	Injecteur d'allumage, propane, BBR12	7738000484	1	1	1
40	Fixation pour tuyau de gaz du brûleur d'allumage	05181672	1	1	1
50	Support du brûleur d'allumage	5181451	1	1	1
60	Tuyau de gaz du brûleur d'allumage	05181-	920	920	922
70	Vis, M5x8-A3K	de l'assemblage de montage n° 2	1	1	1
80	Vis, M4x12-A3K	de l'assemblage de montage n° 2	1	1	1
	Assemblage de montage n° 2	05181883	1	1	1

Tabl. 18 Brûleur d'allumage pour G124X II

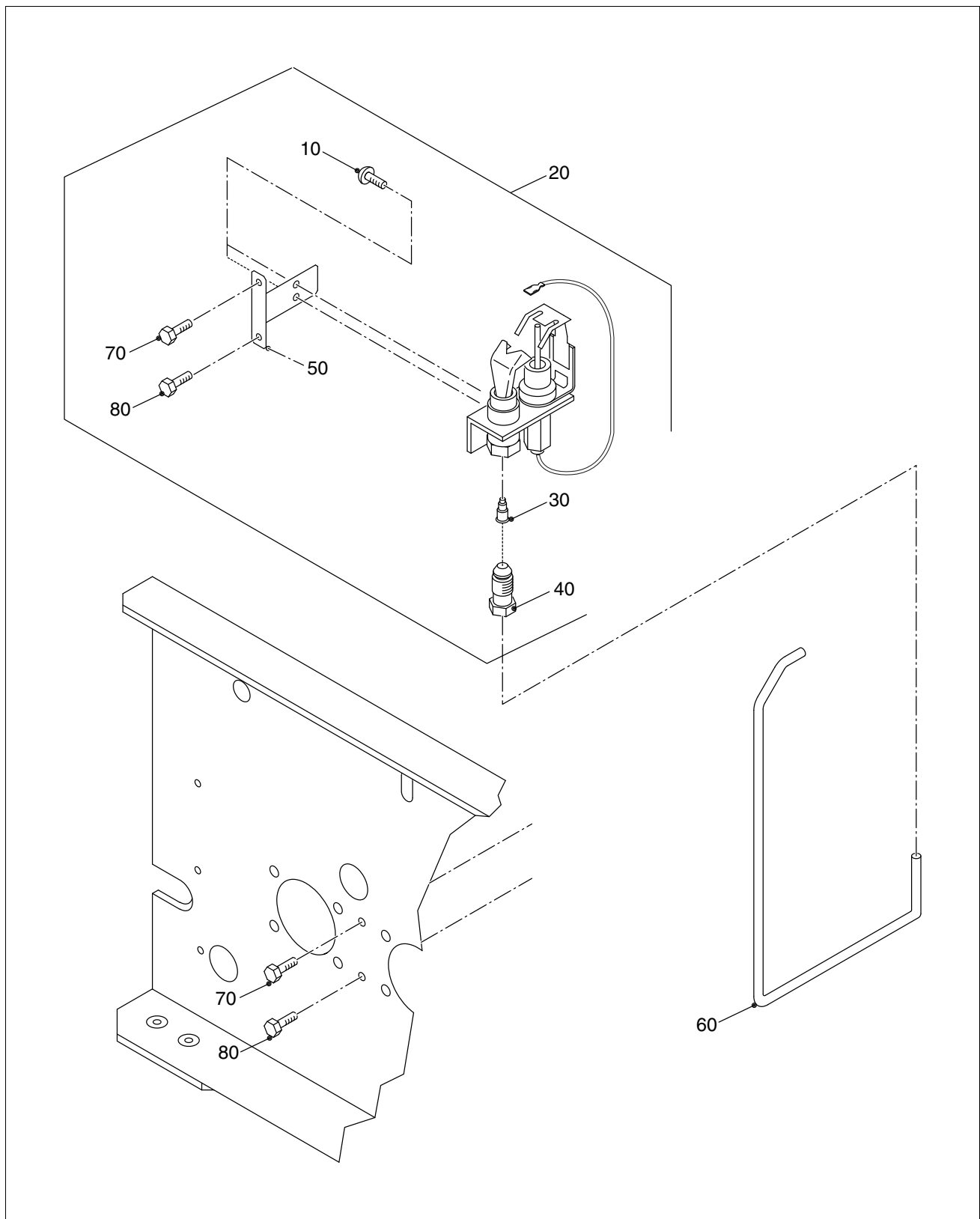


Fig. 57 Brûleur d'allumage pour G124X II

Brûleur d'allumage pour G124X SP (→ fig. 58)

Pos. n°	Désignation	Numéro d'article Buderus	Modèle 18 Quantités/Modèle	Modèle 25 Quantités/Modèle	Modèle 32 Quantités/Modèle
10	Vis à tête hexagonale, 10x32x3/16-ST	de l'assemblage de montage n° 2	2	2	2
20	Support du brûleur d'allumage	05181451	1	1	1
30	Brûleur d'allumage, Q350	05181314	1	1	1
40	Injecteur d'allumage, gaz naturel, CAR12	05181016	1	1	1
40	Injecteur d'allumage, propane, GAF8	05181017	1	1	1
50	Fixation pour tuyau de gaz du brûleur d'allumage	05181672	1	1	1
60	Tuyau de gaz du brûleur d'allumage	05181-	924	924	926
70	Élément thermique, Q309	Q309A1988	1	1	1
80	Vis, M5x8-A3K	de l'assemblage de montage n° 2	1	1	1
90	Vis, M4x12-A3K	de l'assemblage de montage n° 2	1	1	1
	Assemblage de montage n° 2	05176996	1	1	1

Tabl. 19 Brûleur d'allumage pour G124X SP

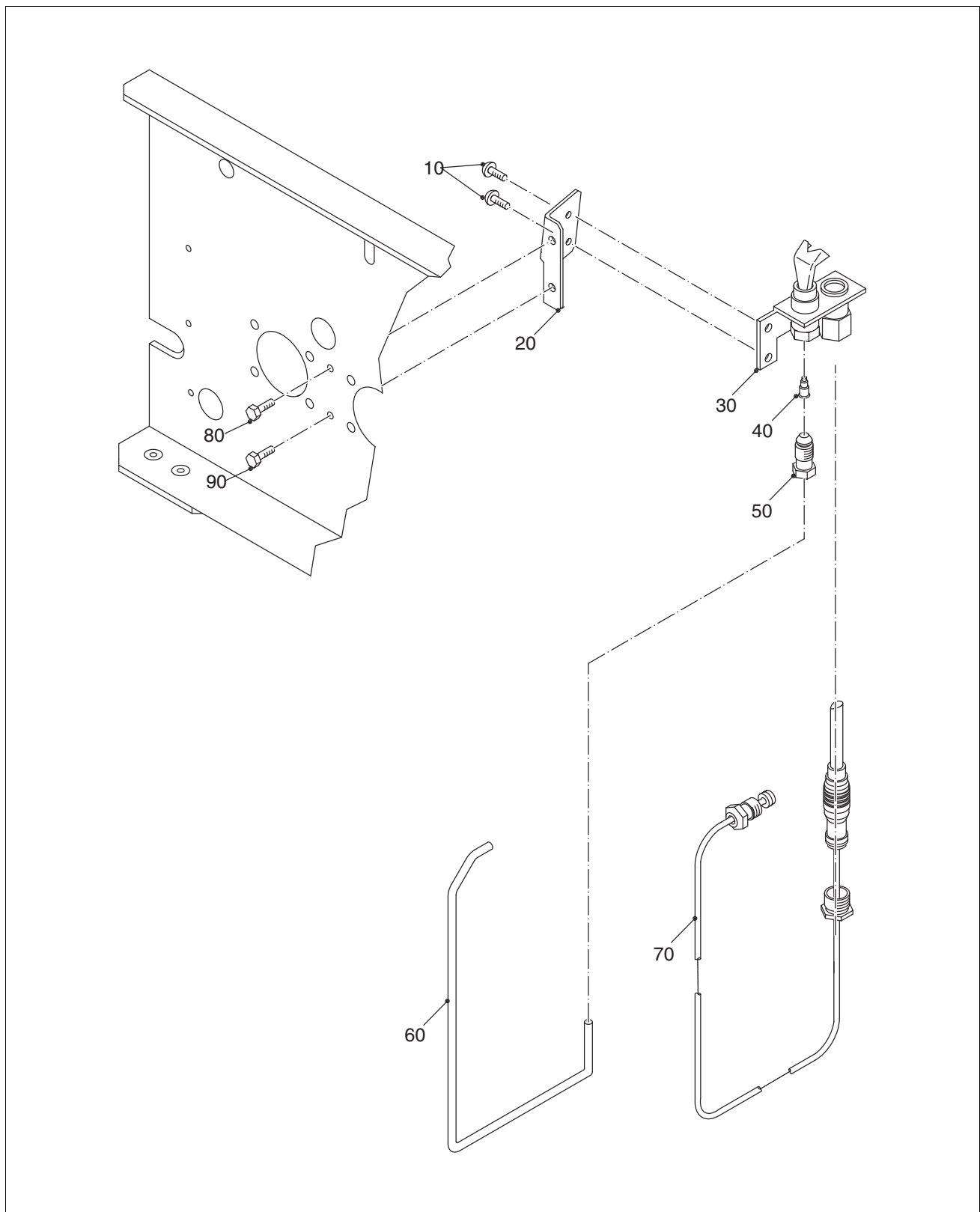


Fig. 58 Brûleur d'allumage pour G124X SP

15 Caractéristiques techniques

Désignations des injecteurs et pression nominale aux injecteurs pour le gaz naturel

Taille de la chaudière	Nombre d'injecteurs	Désignations des injecteurs pour les différentes altitudes [pieds]		Pression nominale aux injecteurs [en. W.C.]
		0–8500 ft ¹⁾	8501–12000 ft ²⁾	
18	2	285	280	3,6
25	3	275	270	3,5
32	4	270	265	3,6

Tabl. 20 Désignations des injecteurs et pression nominale aux injecteurs pour le gaz naturel

Désignations des injecteurs et pression nominale aux injecteurs pour le propane

Taille de la chaudière	Nombre d'injecteurs	Désignations des injecteurs pour les différentes altitudes [pieds]		Pression nominale aux injecteurs [en. W.C.]
		0–8500 ft ¹⁾	8501–12000 ft ²⁾	
18	2	180	175	9,8
25	3	175	170	10,3
32	4	170	165	10,0

Tabl. 21 Désignations des injecteurs et pression nominale aux injecteurs pour le propane

1) Réglage d'usine

2) Procéder exclusivement selon les indications fournies dans la documentation technique des pièces de conversion



CONSEIL D'UTILISATION

Si votre lieu d'installation est situé à une altitude supérieure à 8500 pieds au-dessus du niveau de la mer, veuillez contacter Buderus pour vous procurer les pièces appropriées à la conversion.

N'essayez pas de brider la chaudière sans les composants autorisés par Buderus et sans la documentation technique correspondante.

La documentation technique est jointe aux pièces nécessaires à la modification (accessoire).

16 Schémas de connexion

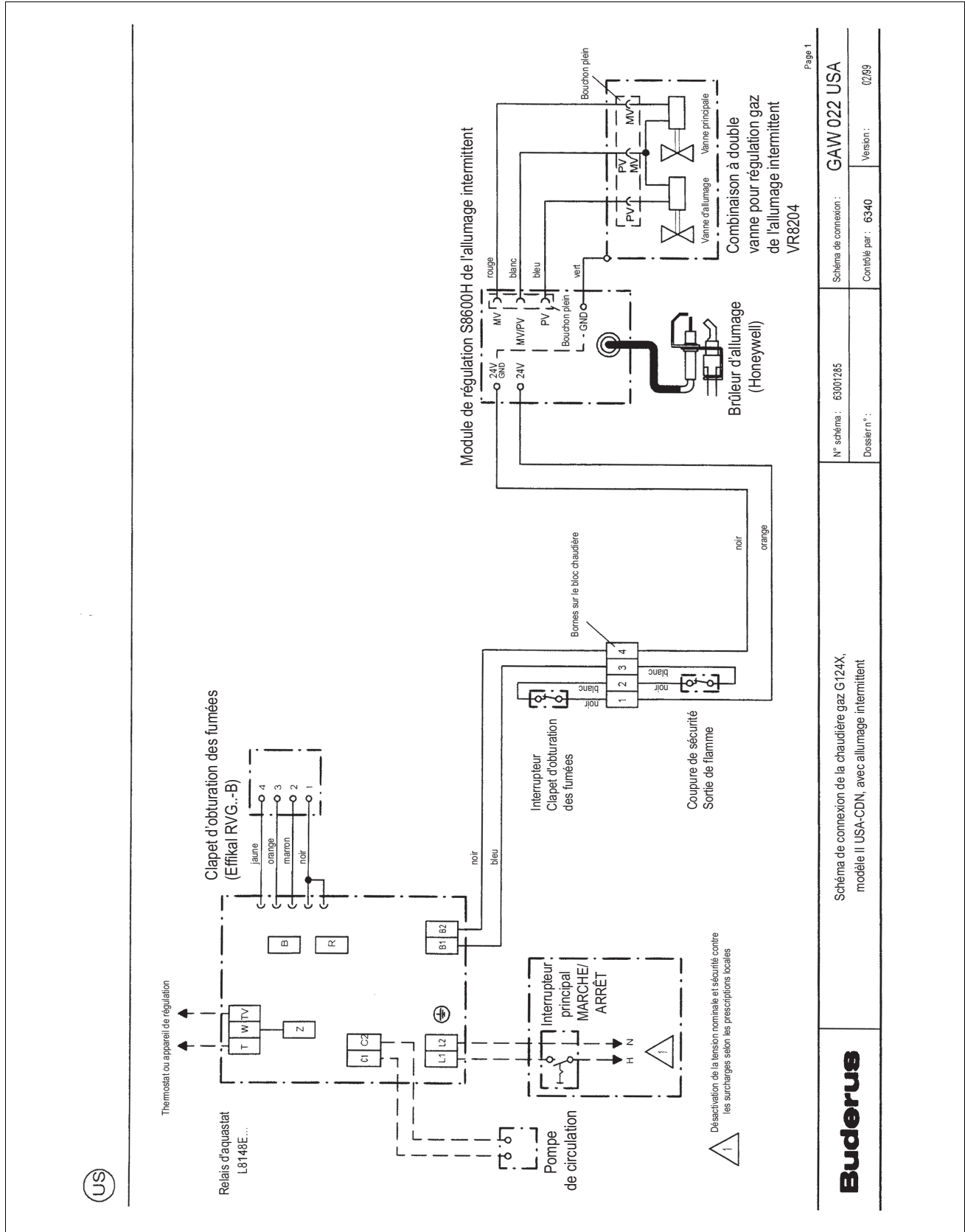


Fig. 59 Schéma de connexion – G124X II

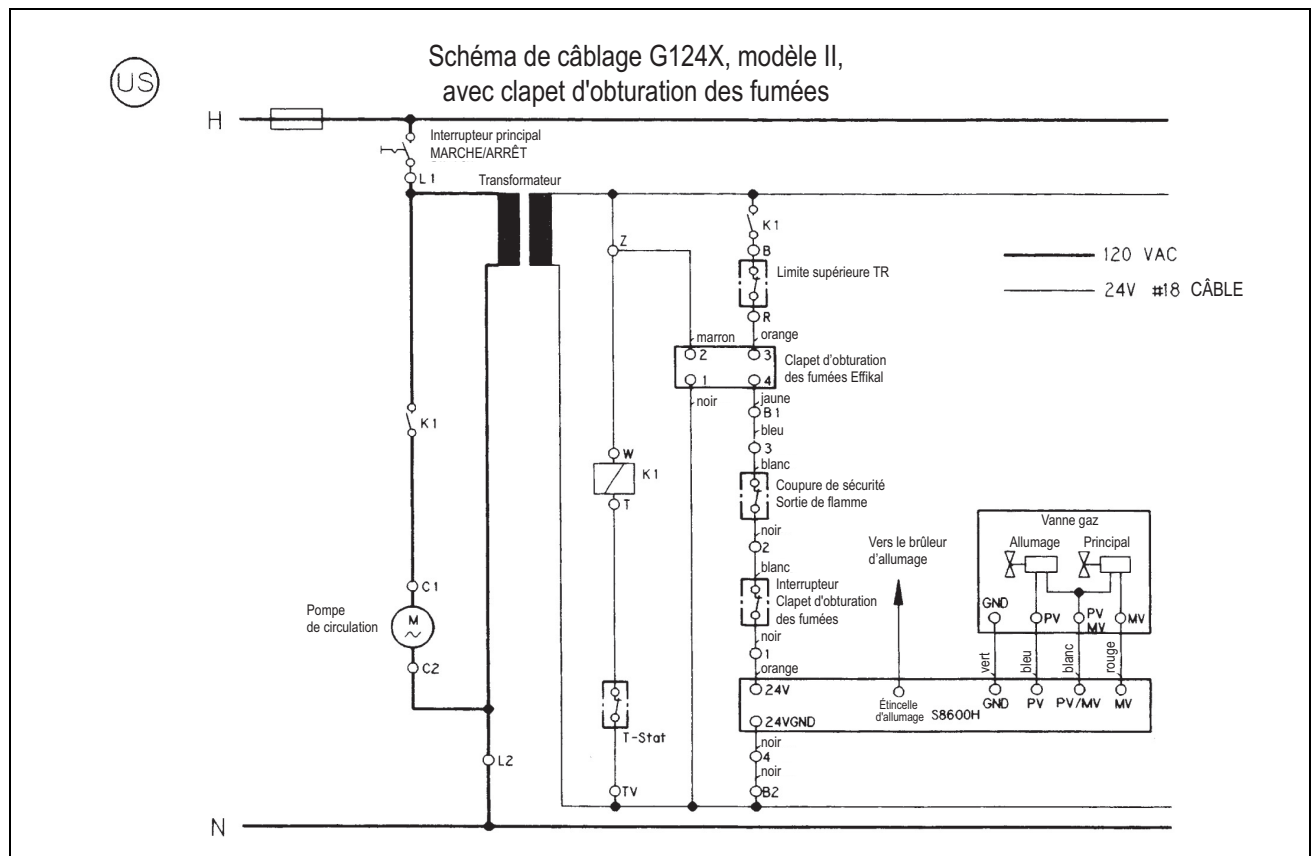


Fig. 61 Schéma de connexion – G124X II avec clapet d'obturation des fumées

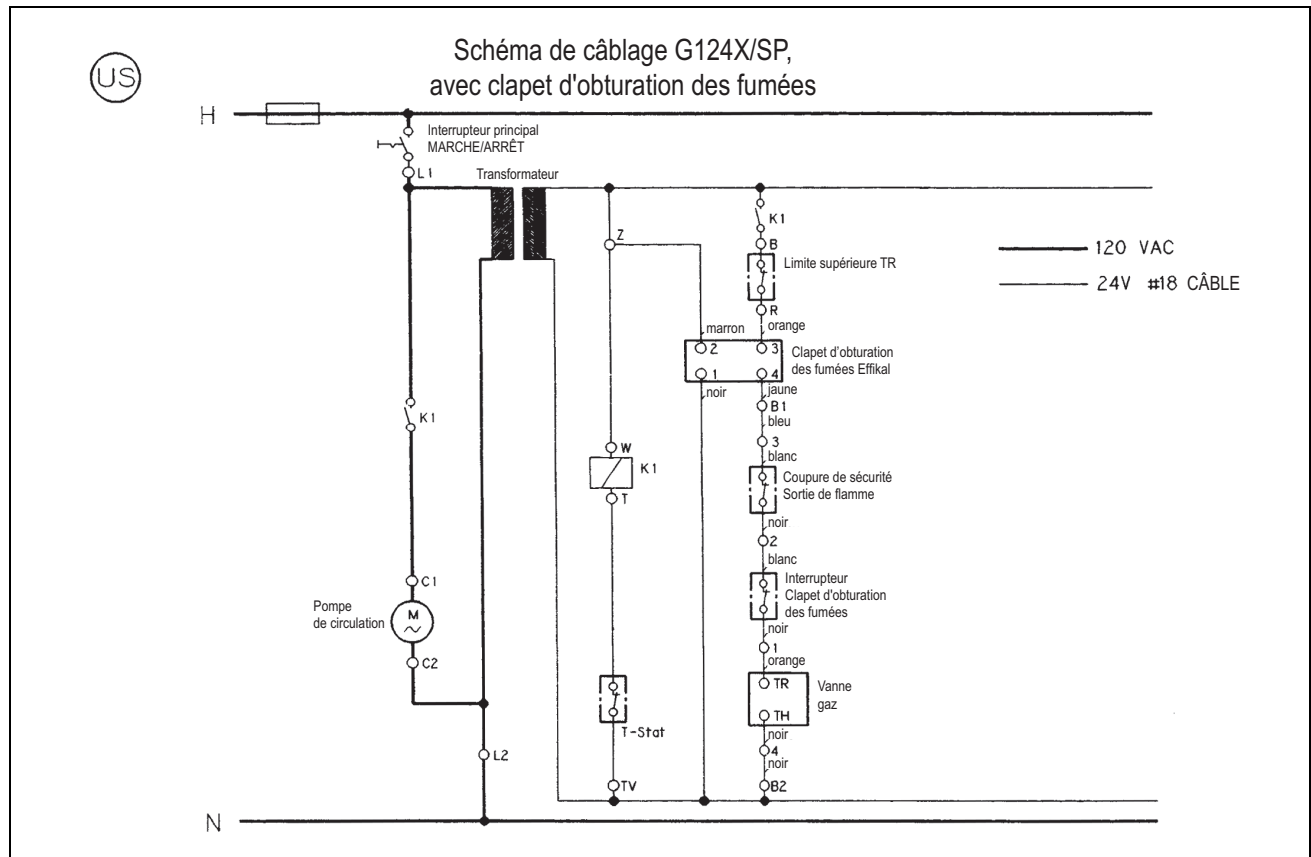


Fig. 62 Schéma de connexion – G124X SP avec clapet d'obturation des fumées

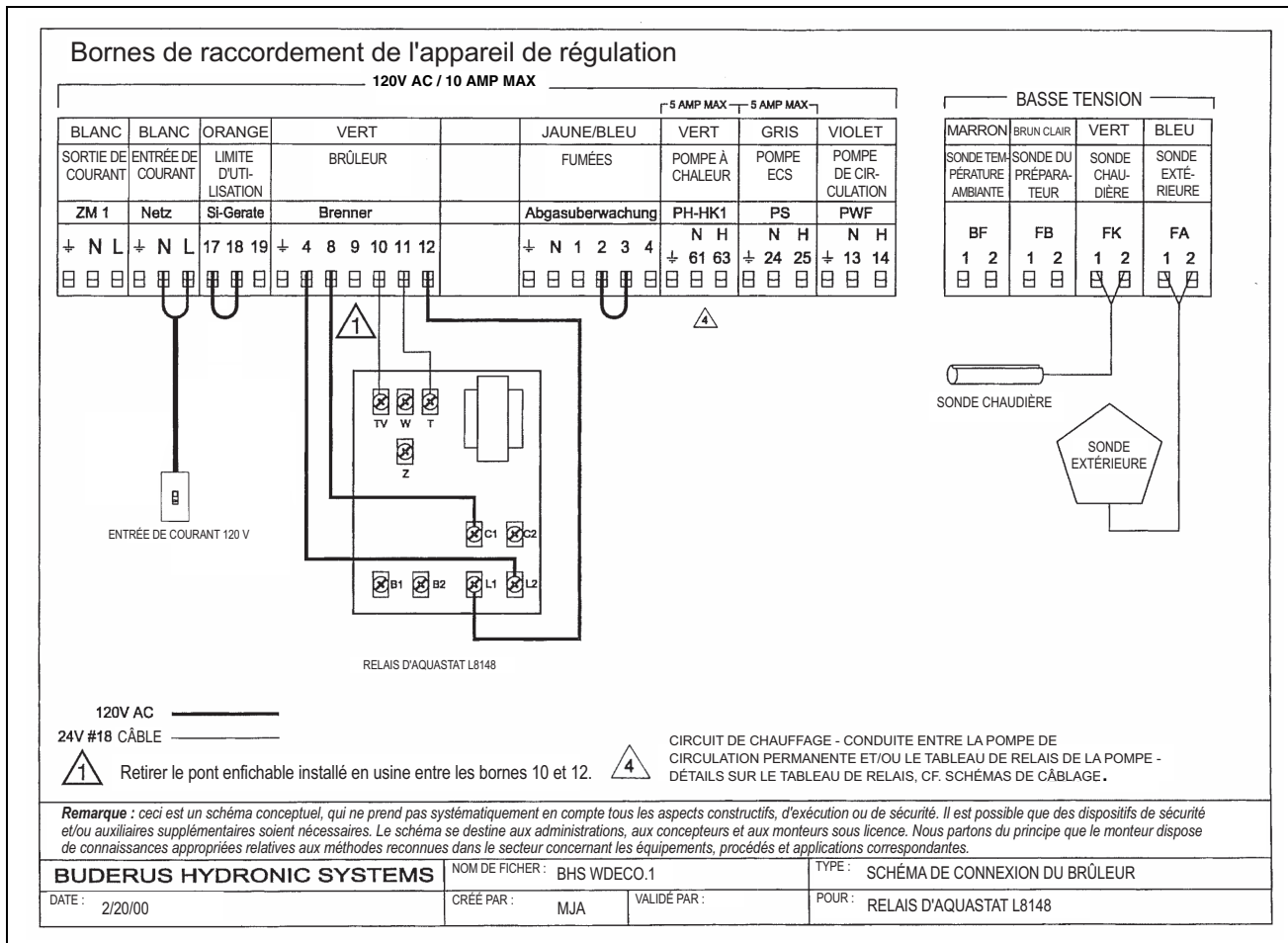


Fig. 63 Schéma de connexion – G124X II/SP avec appareil de régulation Logamatic

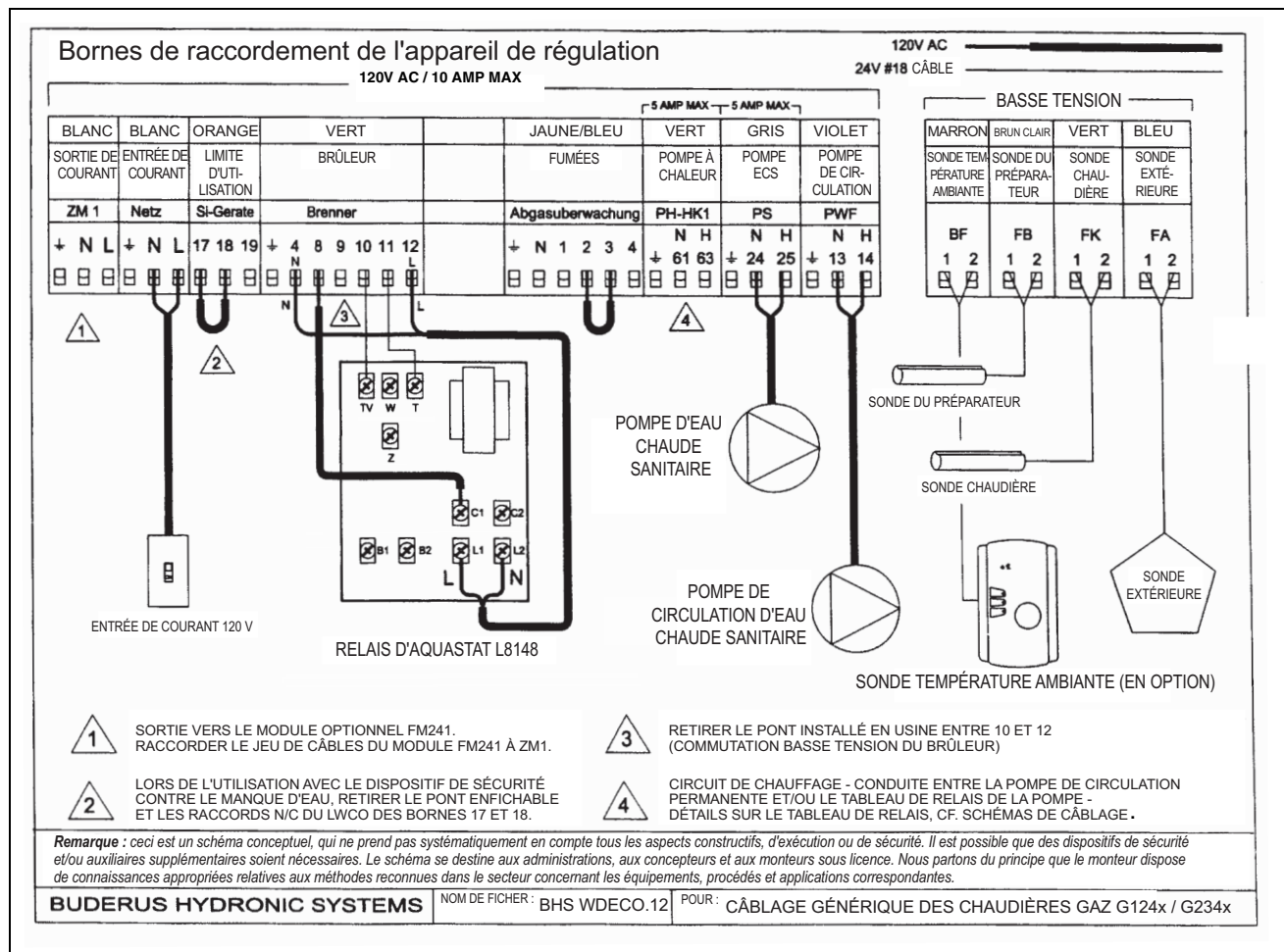


Fig. 64 Schéma de connexion – G124X II/SP avec régulation Logamatic avec commutation ECS

Les États Unis et le Canada

Bosch Thermotechnology Corp.
50 Wentworth Avenue
Londonderry, NH 03053
Tel: 603-552-1100
Fax: 603-965-7581
www.boschheatingandcooling.com
Les États Unis

Produits fabriqués par
Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
D-35576 Wetzlar
www.bosch-thermotechnology.com

Dans le but d'améliorer
continuellement ses produits, Bosch
Technology Corp. se réserve le droit
de procéder à des modifications
techniques sans préavis.

Buderus